Leuze electronic

the sensor people

Catalogue 2011



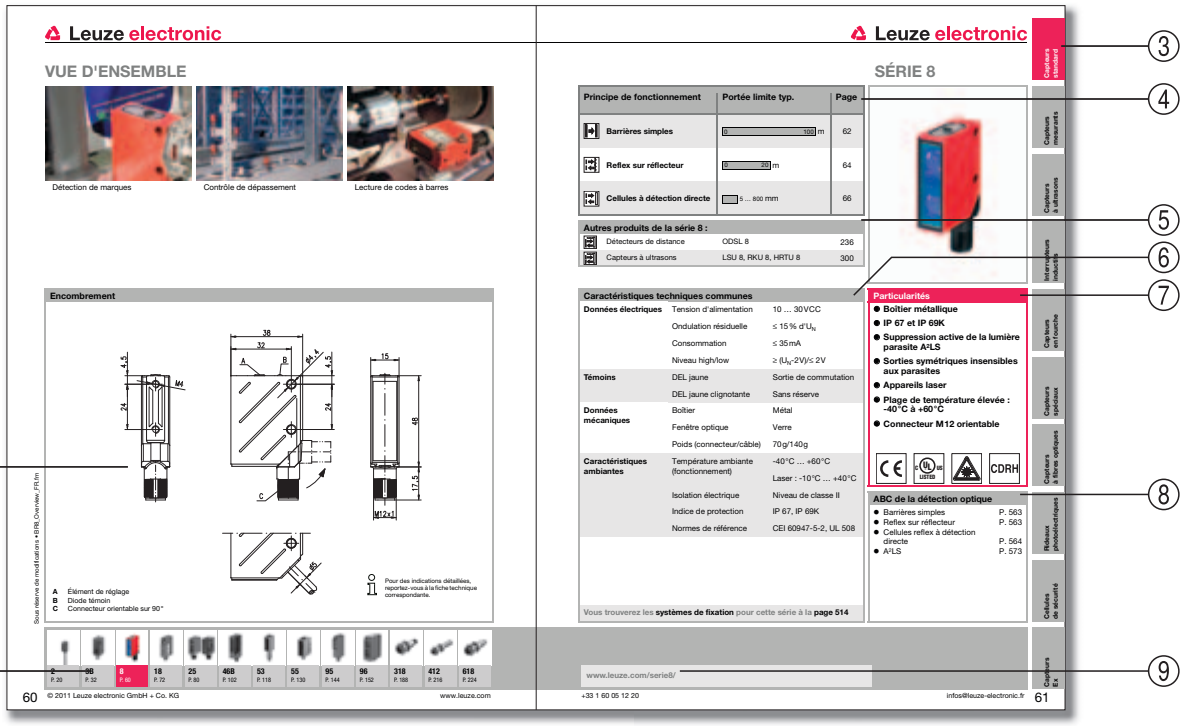


Capteurs photoélectriques
Interrupteurs inductifs

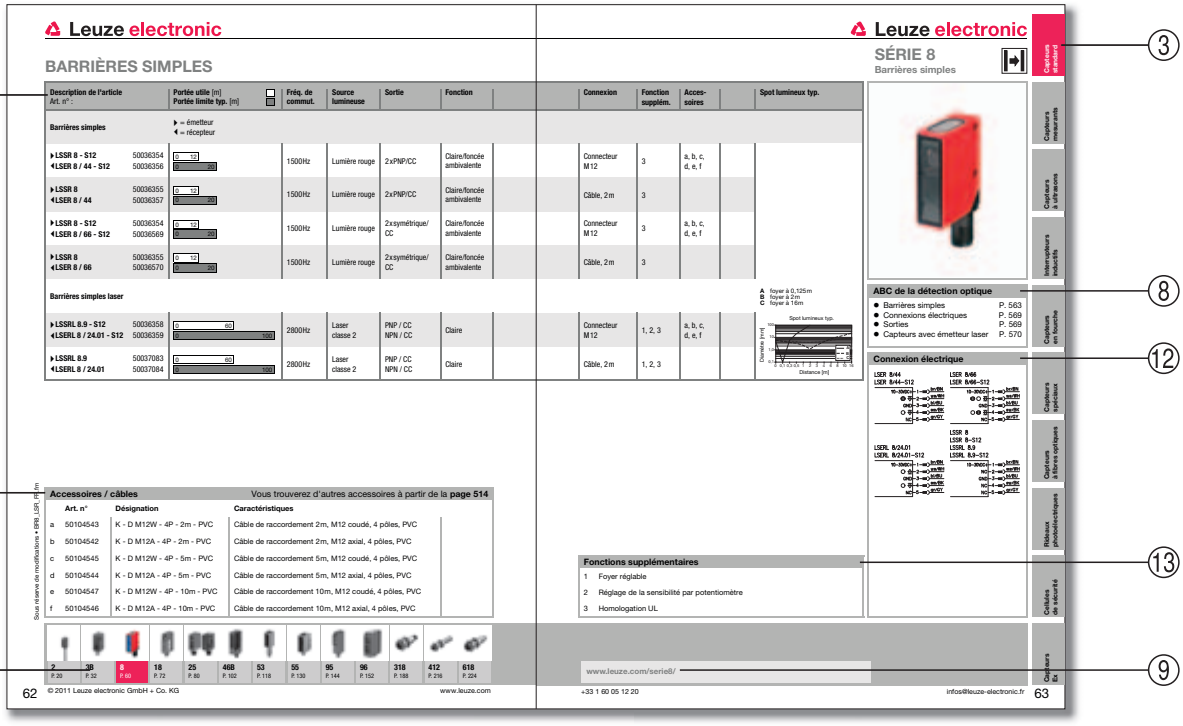
GAMME DE PRODUITS

Pour trouver le produit que vous recherchez

Les pages de vue d'ensemble des séries / groupes de produits …



Les tableaux de sélection des produits …



① Encombrement
② Sous-chapitre actuel
③ Chapitre actuel
④ Principes de fonctionnement disponibles
⑤ Autres produits de la série / du groupe de produit
⑥ Caractéristiques techniques
⑦ Particularités
⑧ Renvoi à des explications données dans l'ABC de la détection optique
⑨ Lien web
⑩ Tableau de sélection des produits avec données spécifiques
⑪ Tableau d'accessoires de raccordement
⑫ Schémas de raccordement électrique
⑬ Fonctions supplémentaires spécifiques au produit

PORTRAIT DE LA SOCIÉTÉ



Chez Leuze electronic, nous sommes « the sensor people », puisque depuis presque 50 ans, nous sommes spécialistes des solutions innovantes et adaptées à la pratique dans le domaine de la détection optique pour l'automation industrielle. Nos systèmes sont utilisés aussi bien pour l'industrie automobile, les techniques de transport et de stockage, que dans les domaines de l'impression et de l'emballage et les technologies analytiques.

Nos collaborateurs engagés se distinguent tout particulièrement par leur état d'esprit orienté vers le client. Car il y a une chose sur laquelle les clients de Leuze electronic peuvent compter, c'est sur nous.

La gamme s'étend des capteurs photoélectriques et interrupteurs inductifs aux systèmes de traitement de l'image et aux solutions photoélectriques pour la sécurité du travail, en passant par les systèmes d'identification et de transmission des données.

Grâce aux importants travaux de recherche et de développement et aux connaissances étendues des applications de nos ingénieurs, nos systèmes se développent en permanence. Le tout a pour but de pouvoir proposer à nos clients des solutions toujours plus efficaces et performantes à un rapport qualité-prix optimal.

Ce faisant, nous sommes le bon partenaire aussi bien pour des applications standard que pour des solutions high-end individuelles, toujours joignable rapidement grâce à notre réseau étendu de distribution et de service après-vente.

+33 1 60 05 12 20
infos@leuze-electronic.fr

DISTRIBUTION ALLEMAGNE



Les conseillers technico-commerciaux qualifiés et notre centre de support clientèle efficace sont à votre disposition pour vous aider et vous conseiller 24h/24. Notre service clientèle qualifié et notre grande proximité du client nous caractérisent depuis toujours.

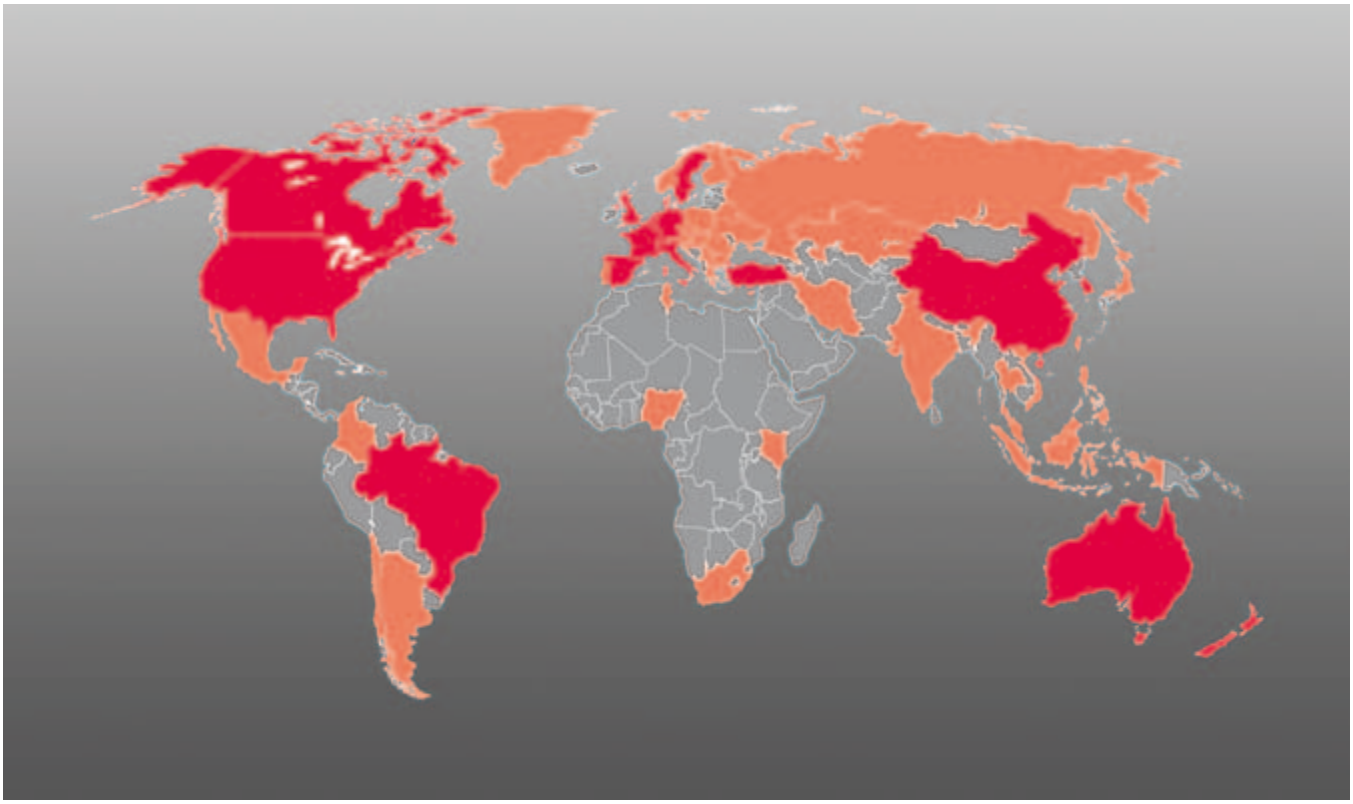
Centre de support clientèle distribution / Allemagne		
Région de vente Nord	Tél.	+49 / 7021 / 573-306
Région de vente Sud	Tél.	+49 / 7021 / 573-307
Région de vente Est	Tél.	+49 / 7021 / 573-308
	Tél.	+49 / 35027 / 629-106

Ligne directe technique		
Capteurs optiques	Tél.	+49 / 7021 / 573-217
Logistique	Tél.	+49 / 7021 / 573-123
Sécurité du travail	Tél.	+49 / 8141 / 5350-111

Sous réserve de modifications • Firmenportrait_Vertriebsnetz_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

DISTRIBUTION MONDE



Grâce au nombre de filiales et de partenaires de vente en augmentation permanente dans le monde, nous pouvons vous garantir un conseil qualifié et constant, des délais de livraison courts et un soutien fiable lors du montage et de la mise en service de votre installation, et ce, presque partout dans le monde.

Filiales

AUSTRALIE	Balluff-Leuze Pty. Ltd. BAYSWATER
BELGIQUE	Leuze electronic nv/sa MACHELEN
BRÉSIL	Leuze electronic Ltda. SAO PAULO
CHINE	Leuze electronic Trading Co. Ltd. SHENZHEN
CORÉE DU SUD	Leuze electronic Co., Ltd. ANYANG-SHI, KYUNGGI-DO
DANEMARK	Leuze electronic Scandinavia ApS ALLEROED
ESPAGNE	Leuze electronic S.A. BARCELONE
FRANCE	Leuze electronic GmbH + Co. KG MARNE LA VALLÉE
GRANDE-BRETAGNE	Leuze electronic Ltd. ST. NEOTS, CAMBRIDGESHIRE
HONGKONG	Leuze electronic Ltd. HONGKONG
ITALIE	Leuze electronic S.r.l. MILAN
NOUVELLE ZÉLANDE	Balluff-Leuze Pty. Ltd. AUCKLAND
PAYS-BAS	Leuze electronic B.V. CM WAARDENBURG
SUÈDE	Leuze electronic Scandinavia ApS ALLEROED
SUISSE	Leuze electronic AG HÜNENBERG
TURQUIE	Leuze electronic San.ve.Tic.Ltd.Sti. ATAŞEHIR-ISTANBUL
USA, CANADA	Leuze electronic, Inc. NEW HUDSON, MI

Partenaires de vente

AFRIQUE DU SUD	MACÉDOINE
ARGENTINE	MEXIQUE
AUTRICHE	NIGERIA
BIÉLORUSSIE	NORVÈGE
BULGARIE	PHILIPPINES
CHILI	POLOGNE
COLOMBIE	PORTUGAL
CROATIE	ROUMANIE
FINLANDE	RUSSIE
GRÈCE	SERBIE
HONGRIE	SINGAPOUR
INDE	SLOVAQUIE
INDONÉSIE	SLOVÉNIE
IRAN	TAIWAN
ISRAËL	RÉPUBLIQUE TCHÈQUE
JAPON	THAILANDE
KAZAKHSTAN	TUNISIE
KÉNIA	UKRAINE
MALAISIE	VIETNAM

TABLE DES MATIÈRES

Page

Capteurs standard **6**

Tableau de sélection par série 6
Tableau de sélection des barrières simples 8
Tableau de sélection des reflex sur réflecteur 12
Tableau de sélection des cellules reflex à détection directe 16
Capteurs optiques Série 2 20
Capteurs optiques Série 3B 32
Capteurs optiques Série 8 60
Capteurs optiques Série 18 72
Capteurs optiques Série 25B 80
Capteurs optiques Série 46B 102
Capteurs optiques Série 53 118
Capteurs optiques Série 55 130
Capteurs optiques Série 95 144
Capteurs optiques Série 96 / CC 152
Capteurs optiques Série 96 / CA/CC 178
Capteurs optiques Série 318 188
Capteurs optiques Série 412 216
Capteurs optiques Série 618 224

Capteurs mesurants **230**

Aide à la sélection 230
Tableau de sélection des détecteurs de distance 234
Détecteurs optiques de distance 236
Détecteurs de distance à ultrasons 270
Fourches mesurantes à CCD 278
Détecteurs de distance de surface 282
Capteurs de profil 288

Capteurs à ultrasons **296**

Tableau de sélection des capteurs à ultrasons 296
Capteurs à ultrasons à commutation Série 8 298
Capteurs à ultrasons à commutation Série 18 302
Capteurs à ultrasons à commutation Série 420 306
Capteurs à ultrasons à commutation Série 412 312
Capteurs à ultrasons à commutation Série 418 316
Capteurs à ultrasons à commutation Série 430 322

Interrupteurs inductifs **326**

Tableau de sélection par série 326
Interrupteurs inductifs Série IS 240 330
Interrupteurs inductifs Série IS 244 334
Interrupteurs inductifs Série IS 255 338
Interrupteurs inductifs Série IS 288 342
Interrupteurs inductifs Série IS 204 346
Interrupteurs inductifs Série IS 205 350
Interrupteurs inductifs Série IS 206 354
Interrupteurs inductifs Série IS 208 358
Interrupteurs inductifs Série IS 212 366
Interrupteurs inductifs Série IS 218 376
Interrupteurs inductifs Série IS 230 386

Sous réserve de modifications • IVZ_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CAPTEURS

Page

Capteurs en fourche 392
- **Aide à la sélection** . . . 392
- Fourches optiques . . . 394
- Fourches capacitives . . . 412
- Fourches à ultrasons . . . 416

Capteurs spéciaux 422
- **Aide à la sélection** . . . 422
- Détecteurs de contraste . . . 424
- Capteurs de couleurs . . . 450
- Détecteurs de luminescence . . . 456

Capteurs à fibres optiques 464
- Amplificateur de fibre optique . . . 464
- Fibres optiques en verre . . . 468
- Fibres optiques en plastique . . . 474

Rideaux photoélectriques 478
- **Aide à la sélection** . . . 478
- Rideaux photoélectriques VARIO B . . . 480
- Rideaux photoélectriques KONTURflex . . . 486

Cellules de sécurité 494
- Barrières simples de sécurité . . . 494
- Relais de sécurité . . . 500

Capteurs Ex 502
- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion Zone 1, Zone 21 . . . 502
- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion Zone 2, Zone 22 . . . 504

Capteurs AS-interface 510

Accessoires 514
- Systèmes de fixation / divers . . . 514
- Connectique . . . 530
- Réflecteurs . . . 542
- Tableaux de portée des réflecteurs . . . 552

Services 560

ABC de la détection optique 562

ABC de la détection inductive 574

Liste des articles par code de désignation 580

Liste des articles par référence 598

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR SÉRIE

Série	Dimensions en mm (LxHxP)	Boîtier: Plastique	Boîtier: Métal	Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Source lumineuse: Lumière infrarouge	Source lumineuse: Lumière rouge	Source lumineuse: Laser
 2	8 x 23 x 12	●		Barrière simple	0 … 2m		●	
				Reflex sur réflecteur	0,05 … 3,1m		●	
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	15 / 30 / 50mm		●	
 3B	11 x 32 x 17	●		Barrière simple	0 … 10m		●	
				Reflex sur réflecteur	0 … 6m		●	●
				Cellule reflex à détection directe	0 … 750mm		●	
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	5 … 400mm		●	
 53	14x 54x 20		●	Barrière simple	0 … 10m		●	
				Reflex sur réflecteur	0 … 5m		●	●
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	5 … 400mm		●	
 55	14 x 36 x 25		●	Barrière simple	0 … 10m		●	
				Reflex sur réflecteur	0,02 … 6m		●	●
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	5 … 400mm		●	
 25	15 x 39 x 29	●		Barrière simple	0 … 24m		●	
				Reflex sur réflecteur	0,05 … 15m		●	●
				Cellule reflex à détection directe	5 … 800mm		●	
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	5 … 800mm	●	●	
 18	15 x 50 x 33		●					
				Reflex sur réflecteur	0 … 5m		●	
 8	15 x 48 x 38		●	Barrière simple	0 … 100m		●	●
				Reflex sur réflecteur	0 … 20m		●	●
				Cellule reflex à détection directe	5 … 800mm		●	
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	5 … 400mm		●	●
 95	17 x 66 x 35		●	Barrière simple	0 … 20m	●	●	
				Reflex sur réflecteur	0 … 9m		●	
				Cellule reflex à détection directe	10 … 900mm	●	●	
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	20 … 500mm	●	●	
 46B	18 x 75 x 43	●		Barrière simple	0 … 60m		●	
				Reflex sur réflecteur	0,05 … 18m		●	
				Cellule reflex à détection directe	30 … 1100mm		●	
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	0 … 2500mm	●	●	●
 96	30 x 90 x 70	●	●	Barrière simple	0 … 150m	●	●	
				Reflex sur réflecteur	0 … 28m	●	●	
				Cellule reflex à détection directe	20 … 1200mm	●	●	
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	10 … 5500mm	●	●	●
412	M12 x 55		●	Barrière simple	0 … 8m		●	
				Reflex sur réflecteur	0,05 … 1,6m		●	
				Cellule reflex à détection directe	0 … 400mm		●	
 318	M18 x 50	●	●	Barrière simple	0 … 120m	●		●
				Reflex sur réflecteur	0,02 … 15m	●	●	●
				Cellule reflex à détection directe	0 … 700mm	●		●
				Détecteur avec élim. de l'arrière plan	1 … 140mm		●	
 618	M18 x 60		●	Barrière simple	0 … 12m	●		
				Reflex sur réflecteur	0 … 7m		●	
				Cellule reflex à détection directe	0 … 300mm	●		

Sous réserve de modifications • Auswahl_Applikation_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CAPTEURS STANDARD

Fréquence de commutation	Temps de réaction	Particularités des objets: Surface brillante (métallique, …)	Particularités des objets: Produits transparents (verre, PET, film)	Particularités des objets: Petite pièce	Stabilité en environnement industriel: Grande insensibilité à l'encrassement / réserve de fonctionnement	Stabilité en environnement industriel: Températures < -35 °C	Indice de protection	à partir de la page
385 Hz	1,3 ms			●			IP 67	
700 Hz	0,72 ms			●			IP 67	
								20
700 Hz	0,72 ms	●		●			IP 67	
1000 Hz	0,5 ms						IP 67, IP 69K	
1000 Hz	0,5 ms	●	●	●	●		IP 67, IP 69K	
1000 Hz	0,5 ms						IP 67, IP 69K	32
1000 Hz	0,5 ms	●		●			IP 67, IP 69K	
1000 Hz	0,5 ms						IP 67, IP 69K	
2000 Hz	0,25 ms		●	●	●		IP 67, IP 69K	
								118
1000 Hz	0,5 ms	●					IP 67, IP 69K	
1000 Hz	0,5 ms						IP 67, IP 69K	
2000 Hz	0,25 ms		●	●	●		IP 67, IP 69K	
								130
1000 Hz	0,5 ms	●		●			IP 67, IP 69K	
500 Hz	1 ms						IP 67, IP 69K	
500 Hz	1 ms	●	●	●	●		IP 67, IP 69K	
500 Hz	1 ms						IP 67, IP 69K	80
500 Hz	1 ms	●					IP 67, IP 69K	
1500 Hz	0,33 ms		●	●			IP 67, IP 69K	
								72
2800 Hz	0,18 ms			●		● [1]	IP 67, IP 69K	
2800 Hz	0,18 ms		●	●		● [1]	IP 67, IP 69K	
1500 Hz	0,33 ms					● [1]	IP 67, IP 69K	60
2000 Hz	0,25 ms	●		●		● [1]	IP 67, IP 69K	
1000 Hz	0,5 ms						IP 67, IP 69K	
1000 Hz	0,5 ms		●	●			IP 67, IP 69K	
1000 Hz	0,5 ms						IP 67, IP 69K	144
1000 Hz	0,5 ms	●					IP 67, IP 69K	
500 Hz	1 ms				●	●	IP 67, IP 69K	
500 Hz	1 ms	●			●	●	IP 67, IP 69K	
500 Hz	1 ms					●	IP 67, IP 69K	102
1000 Hz	0,5 ms	●		●	●	●	IP 67, IP 69K	
500 Hz	1 ms					●	IP 67, IP 69K [2]	
1000 Hz	0,5 ms		●		●	●	IP 67, IP 69K [2]	
1000 Hz	0,5 ms					●	IP 67, IP 69K [2]	152
300 Hz	1,67 ms	●				●	IP 67, IP 69K [2]	
500 Hz	1 ms						IP 67	
700 Hz	0,7 ms						IP 67	
700 Hz	0,7 ms						IP 67	216
5000 Hz	0,1 ms			●			IP 67	
5000 Hz	0,1 ms			●			IP 67	
5000 Hz	0,1 ms			●			IP 67	188
1000 Hz	0,5 ms						IP 67	
500 Hz	1 ms						IP 67	
500 Hz	1 ms						IP 67	
500 Hz	1 ms						IP 67	224

1) Non valable pour les capteurs laser

2) IP 69K uniq. pour les capteurs dans un boîtier métallique

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR PRINCIPE DE FONCTIONNT

	Série	Dimensions en mm (LxHxP)	Boîtier Plastique	Boîtier Métal	Portée limite typ. [m] 10	25	50	100	150
	2	8 x 23 x 12	●		0 2				
	3B	11 x 32 x 17	●		08,5				
	53	14x 54x 20		●	0 10				
	55	14 x 36 x 25		●	0 10				
	25	15 x 39 x 29	●		0	24			
	18	15 x 50 x 33							
	8	15 x 48 x 38		●	0			100	

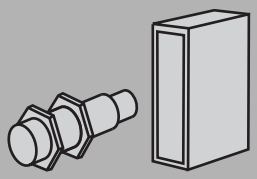
Sous réserve de modifications • Auswahl_Kub_LS_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIÈRES SIMPLES

	Source lumineuse			Sortie de commutation/ Tension d'alimentation						Connexion						
	Lumière infrarouge	Lumière rouge	Laser	PNP / CC	NPN / CC	Symétrique/CC	Relais / CA	Relais / CC	Relais / CA/CC	Connecteur M8	Connecteur M12	Bornes	Câble	Câble + Connecteur M8	Câble + Connecteur M12	à partir de la page
		●		●	●								●	●	●	20
		●		●						●			●	●		32
		●				●				●						118
		●				●				●					●	130
		●				●				●	●		●			80
		●	●	●	●	●					●		●			60

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR PRINCIPE DE FONCTIONNT

 Série		**Dimensions** en mm (Ø x L)	**Boîtier** Plastique	**Boîtier** Métal	**Portée limite typ.** [m] 10	25	50	100	150
	**95**	17 x 66 x 35		●	0 — 20				
	**46B**	18 x 75 x 43	●		0 — 60				
	**96**	30 x 90 x 70	●	●	0 — 150				
	**412**	M12 x 55		●	0 — 8				
	**318**	M18 x 50	●	●	0 — 120				
	**618**	M18 x 60		●	0 — 12				

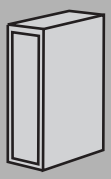
Sous réserve de modifications • Auswahl_Rund_LS_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

BARRIÈRES SIMPLES

	Source lumineuse			Sortie de commutation/ Tension d'alimentation						Connexion						
	Lumière infrarouge	Lumière rouge	Laser	PNP / CC	NPN / CC	Symétrique/CC	Relais / CA	Relais / CC	Relais / CA/CC	Connecteur M8	Connecteur M12	Bornes	Câble	Câble + Connecteur M8	Câble + Connecteur M12	à partir de la page
	●	●		●							●					144
		●		●		●					●		●		●	102
	●	●		●	●				●		●	●				152
		●		●							●					216
	●		●	●	●						●		●			188
	●			●							●					224

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR PRINCIPE DE FONCTIONNT

 Série	Dimensions en mm (LxHxP)	Boîtier Plastique	Boîtier Métal	Portée limite typ. [m] 2	5	16	20	30
 2	8 x 23 x 12	●		0,05 — 4				
 3B	11 x 32 x 17	●		0,02 — 6				
 53	14x 54x 20		●	0 — 5				
 55	14 x 36 x 25		●	0,02 — 6				
 25	15 x 39 x 29	●		0 — 15				
 18	15 x 50 x 33		●	0 — 5				
 8	15 x 48 x 38		●	0 — 20				

Sous réserve de modifications • Auswahl_Kub_PRK_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

REFLEX SUR RÉFLECTEUR



	Source lumineuse			Sortie de commutation/ Tension d'alimentation						Connexion						
	Lumière infrarouge	Lumière rouge	Laser	PNP / CC	NPN / CC	Symétrique/CC	Relais / CA	Relais / CC	Relais / CA/CC	Connecteur M8	Connecteur M12	Bornes	Câble	Câble + Connecteur M8	Câble + Connecteur M12	à partir de la page
		●		●	●								●	●	●	20
	●	●	●	●	●	●				●			●	●	●	32
		●	●			●				●				●		118
		●	●			●				●					●	130
		●	●	●		●				●	●		●	●	●	80
		●		●	●					●	●		●			72
		●	●	●	●	●					●		●			60

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR PRINCIPE DE FONCTIONNT

	Série	Dimensions en mm (Ø x L)	Boîtier: Plastique	Boîtier: Métal	Portée limite typ. [m]: 2	5	16	21	30
	95	17 x 66 x 35		●	0 – 9				
	46B	18 x 75 x 43	●		0,05 – 18				
	96	30 x 90 x 70	●	●	0 – 28				
	412	M12 x 55		●	0 – 1,6				
	318	M18 x 50	●	●	0,02 – 15				
	618	M18 x 60		●	0 – 7				

Sous réserve de modifications • Auswahl_Rund_PRK_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

REFLEX SUR RÉFLECTEUR



	Source lumineuse			Sortie de commutation/ Tension d'alimentation						Connexion						
	Lumière infrarouge	Lumière rouge	Laser	PNP / CC	NPN / CC	Symétrique/CC	Relais / CA	Relais / CC	Relais / CA/CC	Connecteur M8	Connecteur M12	Bornes	Câble	Câble + Connecteur M8	Câble + Connecteur M12	à partir de la page
		●		●	●						●					144
		●		●		●		●			●		●		●	102
	●	●		●	●				●		●	●				152
		●		●							●		●			216
	●	●	●	●	●						●		●			188
		●		●							●					224

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR PRINCIPE DE FONCTIONNT

	Série	Dimensions en mm (LxHxP)	Boîtier Plastique	Boîtier Métal	Dist. détect. lim. typ. [mm] 500	1000	2500	5500
	2	8 x 23 x 12	●		15 30 50			
	3B	11 x 32 x 17	●		10 750			
	53	14x 54x 20		●	5 400			
	55	14 x 36 x 25		●	5 400			
	25	15 x 39 x 29	●		10 800			
	18	15 x 50 x 33						
	8	15 x 48 x 38		●	5 800			

Sous réserve de modifications • Auswahl_Kub_HRT_FR.fm

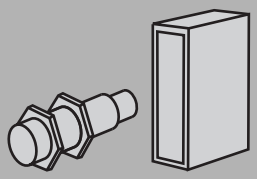
© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CELLULES À DÉTECTION DIRECTE



	Source lumineuse			Sortie de commutation/ Tension d'alimentation						Connexion						
	Lumière infrarouge	Lumière rouge	Laser	PNP / CC	NPN / CC	Symétrique/CC	Relais / CA	Relais / CC	Relais / CA/CC	Connecteur M8	Connecteur M12	Bornes	Câble	Câble + Connecteur M8	Câble + Connecteur M12	à partir de la page
		●		●	●								●	●	●	20
		●		●	●	●				●			●	●	●	32
		●				●				●				●		118
		●				●				●					●	130
	●	●		●	●	●				●	●		●		●	80
		●	●	●	●	●					●		●			60

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR PRINCIPE DE FONCTIONNT

 Série		**Dimensions** en mm (Ø x L)	**Boîtier** Plastique	**Boîtier** Métal	**Dist. détect. lim. typ.** [mm] 500	1000	2500	5500
	**95**	17 x 66 x 35		●	0 900			
	**46B**	18 x 75 x 43	●		10 2500			
	**96**	30 x 90 x 70	●	●	20 5500			
	**412**	M12 x 55		●	0 400			
	**318**	M18 x 50	●	●	0 700			
	**618**	M18 x 60		●	0 300			

Sous réserve de modifications • Auswahl_Rund_HRT_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

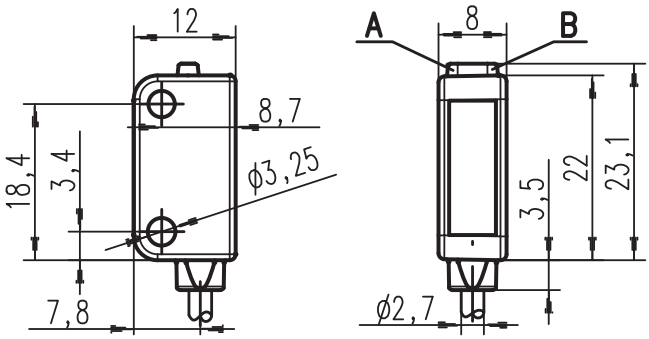
CELLULES À DÉTECTION DIRECTE



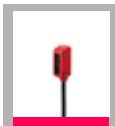
	Source lumineuse			Sortie de commutation/ Tension d'alimentation						Connexion						
	Lumière infrarouge	Lumière rouge	Laser	PNP / CC	NPN / CC	Symétrique/CC	Relais / CA	Relais / CC	Relais / CA/CC	Connecteur M8	Connecteur M12	Bornes	Câble	Câble + Connecteur M8	Câble + Connecteur M12	à partir de la page
	●	●		●	●						●					144
	●	●	●	●		●		●			●		●		●	102
	●	●	●	●	●				●		●	●				152
		●		●							●		●			216
	●	●	●	●	●	●					●		●			188
	●			●							●					224

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



A Diode témoin jaune
B Diode témoin verte


2 P. 20


3B P. 32


8 P. 60


18 P. 72


25 P. 80


46B P. 102


53 P. 118


55 P. 130


95 P. 144


96 P. 152


318 P. 188


412 P. 216


618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR2_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 2

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 2 m	22
Reflex sur réflecteur	0,05 … 4 m	24
Cellules à détection directe	15 / 30 / 50 mm fixe	26



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 20mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL verte clignotante	Surcharge en sortie
	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Plastique (TPE)
	Fenêtre optique	Plastique (PC)
	Poids (connecteur/câble)	20g/50g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20°C … +55°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 514**

Particularités

- **Capteurs miniature avec lumière rouge visible**
- **Spot lumineux homogène bien visible par DEL pin point**
- **Possibilités de raccordement universelles**
- **Boîtier plastique stable en température avec douilles de fixation métalliques encastrées pour un montage sûr**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564

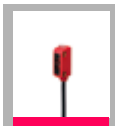
BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples		▶ = émetteur ◀ = récepteur				
▶ **LSSR 2** ◀ **LSER 2/42**	50112127 50112130	0 1,6 0 2	385 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
▶ **LSSR 2, 150 - S8** ◀ **LSER 2/42, 150 - S8**	50112128 50112131	0 1,6 0 2	385 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
▶ **LSSR 2, 150 - S12** ◀ **LSER 2/42, 150 - S12**	50112129 50112132	0 1,6 0 2	385 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
▶ **LSSR 2** ◀ **LSER 2/42D**	50112127 50112133	0 1,6 0 2	385 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
▶ **LSSR 2, 150 - S8** ◀ **LSER 2/42D, 150 - S8**	50112128 50112134	0 1,6 0 2	385 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
▶ **LSSR 2, 150 - S12** ◀ **LSER 2/42D, 150 - S12**	50112129 50112135	0 1,6 0 2	385 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

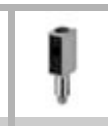

2 P. 20

3B P. 32

8 P. 60

18 P. 72

25 P. 80

46B P. 102

53 P. 118

55 P. 130

95 P. 144

96 P. 152

318 P. 188

412 P. 216

618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR2_LSR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Câble, 2m	1			
	Câble, 0,15m + connecteur M8	1	a, b, c, d		
	Câble, 0,15m + connecteur M12	1	e, f		
	Câble, 2m	1			
	Câble, 0,15m + connecteur M8	1	a, b, c, d		
	Câble, 0,15m + connecteur M12	1	e, f		

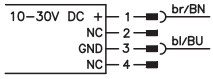


ABC de la détection optique

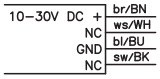
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

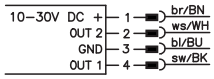
LSSR 2,150-S8
LSSR 2,150-S12



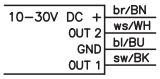
LSSR 2



LSER 2/42...,150-S8
LSER 2/42...,150-S12



LSER 2/42...



Fonctions supplémentaires

1 UL Recognised Component Mark

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 2 / 42 50112136	0,05 – 3,5 0,05 – 4	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
PRK 2 / 42, 150 - S8 50112137	0,05 – 3,5 0,05 – 4	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
PRK 2 / 42, 150 - S12 50112138	0,05 – 3,5 0,05 – 4	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
PRK 2 / 42D 50112139	0,05 – 3,5 0,05 – 4	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
PRK 2 / 42D, 150 - S8 50112140	0,05 – 3,5 0,05 – 4	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
PRK 2 / 42D, 150 - S12 50112141	0,05 – 3,5 0,05 – 4	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 552.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR2_PRK1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 2

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Câble, 2m	1			
	Câble, 0,15m + connecteur M8	1	a, b, c, d		
	Câble, 0,15m + connecteur M12	1	e, f		
	Câble, 2m	1			
	Câble, 0,15m + connecteur M8	1	a, b, c, d		
	Câble, 0,15m + connecteur M12	1	e, f		

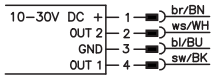


ABC de la détection optique

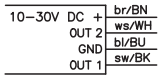
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

PRK 2/42..., 150-S8
PRK 2/42..., 150-S12



PRK 2/42...



Fonctions supplémentaires

1 UL Recognised Component Mark

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

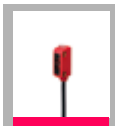
Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 2 / 42 - 50F 50112121	8 24 1 60	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42 - 50F, 150 - S8 50112122	8 24 1 60	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42 - 50F, 150 - S12 50112123	8 24 1 60	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42D - 50F 50112124	8 24 1 60	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
HRTR 2 / 42D - 50F, 150 - S8 50112125	8 24 1 60	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
HRTR 2 / 42D - 50F, 150 - S12 50112126	8 24 1 60	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée

1) Mesuré par rapport à un objet noir de 6 % de réflexion

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20

3B P. 32

8 P. 60

18 P. 72

25 P. 80

46B P. 102

53 P. 118

55 P. 130

95 P. 144

96 P. 152

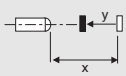
318 P. 188

412 P. 216

618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR2_HRTR1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Câble, 2 m	1, 2, 3			
	Câble, 0,15 m + connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d		
	Câble, 0,15 m + connecteur M12	1, 2, 3	e, f		
	Câble, 2 m	1, 2, 3			
	Câble, 0,15 m + connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d		
	Câble, 0,15 m + connecteur M12	1, 2, 3	e, f		

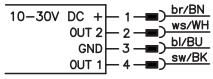


ABC de la détection optique

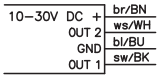
- Cellules reflex à détection directe avec éliminationde l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

HRTR 2/42..., 150-S8
HRTR 2/42..., 150-S12



HRTR 2/42...



Fonctions supplémentaires

1 Distance de détection réglée à 50 mm et fixe

2 Spot lum. focalisé semblable à un laser : Ø 0,5 mm @ 16 mm, Ø 6,5 mm @ 50 mm

3 UL Recognised Component Mark

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 2 / 42 - 30F 50112115	7 20 1 35	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42 - 30F, 150 - S8 50112116	7 20 1 35	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42 - 30F, 150 - S12 50112117	7 20 1 35	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42D - 30F 50112118	7 20 1 35	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
HRTR 2 / 42D - 30F, 150 - S8 50112119	7 20 1 35	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
HRTR 2 / 42D - 30F, 150 - S12 50112120	7 20 1 35	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée

1) Mesuré par rapport à un objet noir de 6 % de réflexion

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20

3B P. 32

8 P. 60

18 P. 72

25 P. 80

46B P. 102

53 P. 118

55 P. 130

95 P. 144

96 P. 152

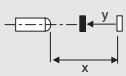
318 P. 188

412 P. 216

618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR2_HRTR2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Câble, 2m	1, 2, 3			
	Câble, 0,15m + connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d		
	Câble, 0,15m + connecteur M12	1, 2, 3	e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 3			
	Câble, 0,15m + connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d		
	Câble, 0,15m + connecteur M12	1, 2, 3	e, f		

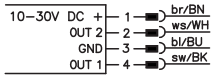


ABC de la détection optique

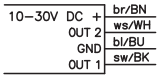
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

HRTR 2/42..., 150-S8
HRTR 2/42..., 150-S12



HRTR 2/42...



Fonctions supplémentaires

1 Distance de détection réglée à 30mm et fixe

2 Spot lum. focalisé semblable à un laser : Ø 0,5mm @ 16mm, Ø 3mm @ 30mm

3 UL Recognised Component Mark

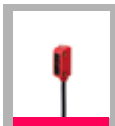
CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 2 / 42 - 15F 50112109	4 10 1 18	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42 - 15F, 150 - S8 50112110	4 10 1 18	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42 - 15F, 150 - S12 50112111	4 10 1 18	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Claire
HRTR 2 / 42D - 15F 50112112	4 10 1 18	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
HRTR 2 / 42D - 15F, 150 - S8 50112113	4 10 1 18	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée
HRTR 2 / 42D - 15F, 150 - S12 50112114	4 10 1 18	700 Hz	Lumière rouge	1 x PNP 1 x NPN	Foncée

1) Mesuré par rapport à un objet noir de 6 % de réflexion

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20

3B P. 32

8 P. 60

18 P. 72

25 P. 80

46B P. 102

53 P. 118

55 P. 130

95 P. 144

96 P. 152

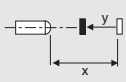
318 P. 188

412 P. 216

618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR2_HRTR3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Câble, 2 m	1, 2, 3			
	Câble, 0,15 m + connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d		
	Câble, 0,15 m + connecteur M12	1, 2, 3	e, f		
	Câble, 2 m	1, 2, 3			
	Câble, 0,15 m + connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d		
	Câble, 0,15 m + connecteur M12	1, 2, 3	e, f		

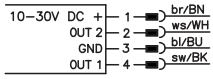


ABC de la détection optique

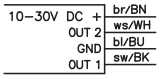
- Cellules reflex à détection directe avec éliminationde l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

HRTR 2/42..., 150-S8
HRTR 2/42..., 150-S12



HRTR 2/42...



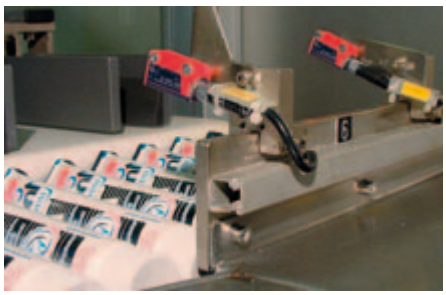
Fonctions supplémentaires

1 Distance de détection réglée à 15 mm et fixe

2 Spot lum. focalisé semblable à un laser : Ø 0,4 mm @ 10 mm, Ø 1,5 mm @ 15 mm

3 UL Recognised Component Mark

VUE D'ENSEMBLE



Mesure de produits

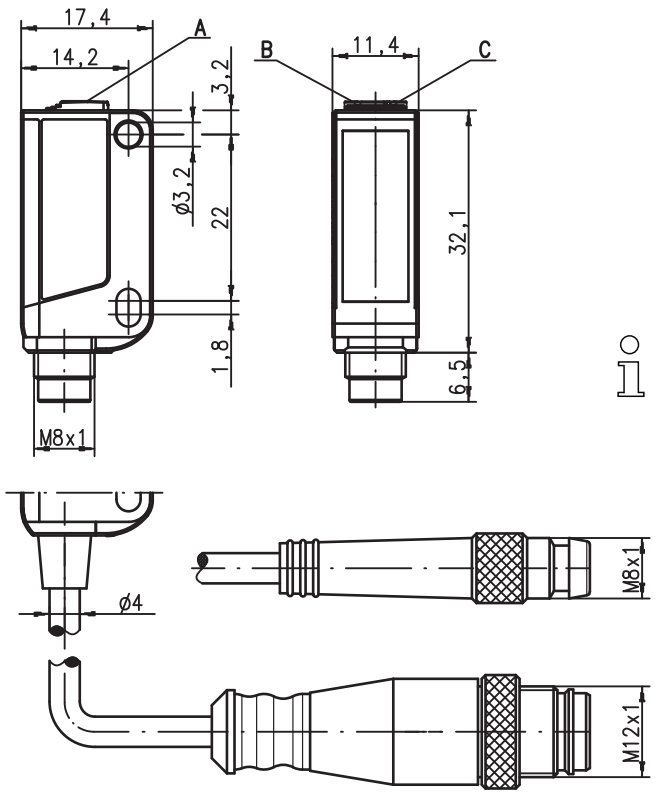


Reconnaissance de circuits imprimés



Détection de récipients

Encombrement



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Diode témoin verte
B Diode témoin jaune
C Élément de réglage

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR3_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 3B

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 10 m	34
Reflex sur réflecteur	0 … 7 m	36
Cellules à détection directe	0 … 750 mm	46

Autres produits de la série 3B :

Détecteurs de contraste	KRT… 3B	424



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30 VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15 % d'U_N
	Consommation	≤ 25 mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Plastique
	Fenêtre optique	Plastique (PMMA)
	Poids (connecteur/câble)	10 g/40 g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-25(-30) °C … +55 °C Laser : -10 °C … +55 °C
	Isolation électrique	II, isolation double (câble) III (connecteur métallique)
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 514**

Particularités

- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**
- **Possibilité de solutions particulières spécifiques à l'application : p. ex. cellule reflex à détection directe avec spot lumineux allongé**
- **Très grande sécurité de fonctionnement**
- **Laser avec principe d'autocollimation**
- **Connecteur métallique M8**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples		▶ = émetteur ◀ = récepteur				
▶ **LSSR 3B.8 - S8** ◀ **ILSER 3B/4 - S8**	50108509 50108517	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	1 x PNP/CC	Claire
▶ **LSSR 3B.8, 5000** ◀ **LSER 3B/44.1, 5000**	50108511 50111732	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 3B.8, 200 - S8** ◀ **ILSER 3B/4, 200 - S8**	50108512 50108518	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	1 x PNP/CC	Claire
▶ **LSSR 3B - S8** ◀ **LSER 3B/66 - S8**	50108508 50108514	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/ CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 3B.8 - S8** ◀ **LSER 3B/66 - S8**	50108509 50108514	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/ CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 3B - S8** ◀ **LSER 3B/66.1 - S8**	50108508 50108515	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/ CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 3B.8** ◀ **LSER 3B/66**	50108510 50108516	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/ CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 3B.8, 5000** ◀ **LSER 3B/66, 5000**	50108511 50108519	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/ CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 3B, 200 - S12** ◀ **LSER 3B/66, 200 - S12**	50111440 50111442	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/ CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 3B.8, 200 - S12** ◀ **LSER 3B/66, 200 - S12**	50111441 50111442	0,05 8,5 0,05 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/ CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR3_LSR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M8	2, 3, 4	a, b, c, d		
	Câble, 5m	1, 2, 4			
	Câble, 0,2m + connecteur M8	2, 3, 4	a, b, c, d		
	Connecteur M8	4	a, b, c, d		
	Connecteur M8	2, 4	a, b, c, d		
	Connecteur M8	1, 4	a, b, c, d		
	Câble, 2m	2, 4			
	Câble, 5m	2, 4			
	Câble, 0,2m + connecteur M12	4	e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 4	e, f		

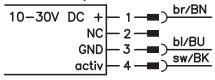


ABC de la détection optique

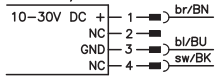
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

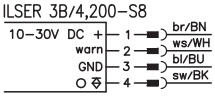
LSSR 3B.8–S8
LSSR 3B.8,200–S8
LSSR 3B.8,200–S12



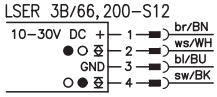
LSSR 3B–S8
LSSR 3B, 200–S12



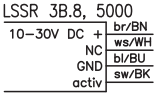
ILSER 3B/4–S8
ILSER 3B/4,200–S8



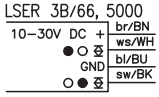
LSER 3B/66–S8
LSER 3B/66.1–S8
LSER 3B/66, 200–S12



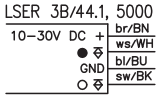
LSSR 3B.8
LSSR 3B.8, 5000



LSER 3B/66
LSER 3B/66, 5000



LSER 3B/44.1, 5000



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours

2 Émetteur avec entrée d'activation

3 Récepteur avec sortie d'avertissement

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur					
RKR 3B / 44D.01 50106511	0,02 4 0,02 5	1500 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Foncée/claire ambivalente
RKR 3B / 22D.01 50106512	0,02 4 0,02 5	1500 Hz	Lumière rouge	2 x NPN/CC	Foncée/claire ambivalente
RKR 3B / 22D.01, 200 - S8 50113267	0,02 4 0,02 5	1500 Hz	Lumière rouge	2 x NPN/CC	Foncée/claire ambivalente
RKR 3B / 66.11 50109023	0,02 6,5 0,02 7	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RKR 3B / 6.42 - S8 50104703	0 1,5 0 1,8	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
RKR 3B / 6.42 50104702	0 1,5 0 1,8	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
RKR 3B / 6D.42 50107914	0 1,5 0 1,8	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
RKR 3B / 6.42, 200 - S8 50104704	0 1,5 0 1,8	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
RKR 3B / 6.42, 200 - S12 50105763	0 1,5 0 1,8	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
RK 3B / 66.1 50106852	0,02 4,5 0,02 5,5	1000 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR3_RKR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Câble, 2m	4, 6			
	Câble, 2m	4, 6			
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	4, 6	a, b, c, d		
	Câble, 2m	4, 6			
	Connecteur M8	2, 3, 5, 6	a, b, c, d		
	Câble, 2m	2, 3, 5, 6			
	Câble, 2m	2, 3, 5, 6			
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	2, 3, 5, 6	a, b, c, d		
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	2, 3, 5, 6	e, f		
	Câble, 2m	4, 6			

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 552.

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours

2 Auto-apprentissage par touche ou par entrée d'apprentissage

3 En particulier pour des feuilles transparentes < 20µm

4 Objets brillants

5 Principe d'autocollimation

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

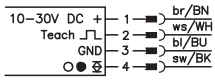


ABC de la détection optique

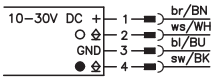
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

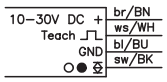
RKR 3B/6.42–S8
RKR 3B/6.42,200–S8
RKR 3B/6.42,200–S12



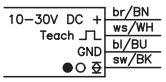
RKR 3B/22D.01,200–S8



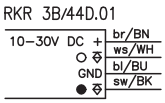
RKR 3B/6.42



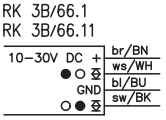
RKR 3B/6D.42



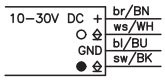
RKR 3B/44D.01



RK 3B/66.1
RK 3B/66.11



RKR 3B/22D.01



REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 3B / 6.7 - S8 50104698	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
PRK 3B / 6D.7 - S8 50106865	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée
PRK 3B / 6.7 50104697	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
PRK 3B / 6 - S8.3 50109581	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
PRK 3B / 66 - S8 50104694	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 3B / 66 50104693	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 3B / 66, 200 - S8 50104695	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 3B / 66, 200 - S12 50104696	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 3B / 66.1 - S8 50106078	0,02 5 0,02 6	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 552.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | 3B P. 32 | 8 P. 60 | 18 P. 72 | 25 P. 80 | 46B P. 102 | 53 P. 118 | 55 P. 130 | 95 P. 144 | 96 P. 152 | 318 P. 188 | 412 P. 216 | 618 P. 224

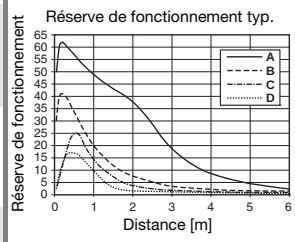
Sous réserve de modifications • BR3_PRKB1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 3B

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	2, 3, 4	a, b		
	Connecteur M8	2, 3, 4	a, b		
	Câble, 2m	2, 4			
	Connecteur M8	3, 4	a, b		
	Connecteur M8	4	c, d		
	Câble, 2m	4			
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	4	c, d		
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	4	e, f		
	Connecteur M8	1, 4	c, d		



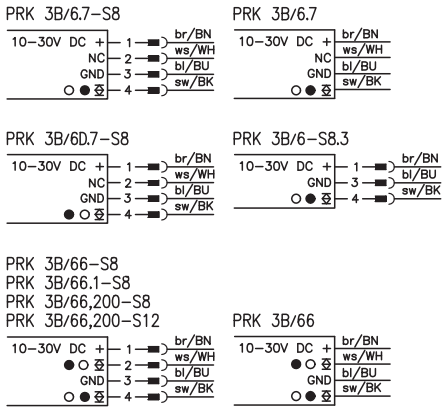
A TK 100x100
B TKS 40x60
C TKS 20x40
D Adhésif 4 : 50x50



ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours

2 Modèle Economy (prise plastique, 1 DEL, sans douille métallique)

3 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 3B / 4D.22, 200 - S8 50110775	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x PNP/CC	Foncée/claire paramétrable
PRK 3B / 6.2 - S8.3 50109385	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6.2, 200 - S8.3 50114099	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6.22 - S8 50104700	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6D.22 - S8 50106418	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée/claire paramétrable
PRK 3B / 6.22 50104699	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6.22, 200 - S8 50104701	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6.22, 200 - S12 50105762	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6D.46 50108026	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 552.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

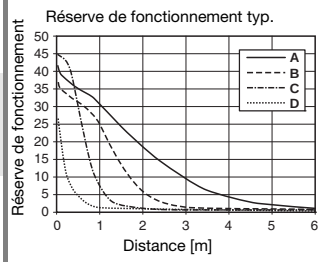
Sous réserve de modifications • BR3_PRKB2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 3B

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	2, 5, 6	c, d		
	Connecteur M8	1, 5, 6	a, b		
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	1, 5, 6	a, b		
	Connecteur M8	2, 5, 6	c, d		
	Connecteur M8	2, 5, 6	c, d		
	Câble, 2m	2, 5, 6			
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	2, 5, 6	c, d		
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	2, 5, 6	e, f		
	Câble, 2m	2, 3, 4, 5, 6,			



A TK 100x100
B TKS 40x60
C TKS 20x40
D Adhésif 4 : 50x50

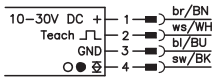


ABC de la détection optique

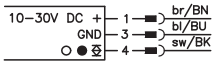
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

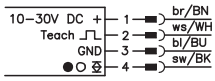
PRK 3B/6.22–S8
PRK 3B/6.22,200–S8
PRK 3B/6.22,200–S12



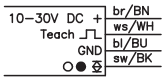
PRK 3B/6.2–S8.3
PRK 3B/6.2,200–S8.3



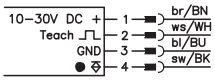
PRK 3B/6D.22–S8



PRK 3B/6.22
PRK 3B/6D.46



PRK 3B/4D.22,200–S8



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

2 Auto-apprentissage par touche (verrouillable) ou entrée d'apprentissage

3 Produits transparents (p. ex. bouteilles)

4 AutoTeach - apprentissage cyclique automatique

5 Principe d'autocollimation

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 3B / 6.42 - S8 50112473	0 3 0 3,6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6.42 50113327	0 3 0 3,6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6.42, 200 - S8 50113325	0 3 0 3,6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6.42, 200 - S12 50113326	0 3 0 3,6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRK 3B / 6D.42 - S8 50112474	0 3 0 3,6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée/claire paramétrable
PRK 3B / 6D.42, 200 - S12 50113324	0 3 0 3,6	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 552.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

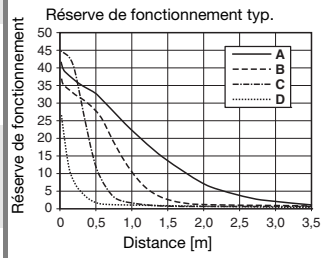
Sous réserve de modifications • BR3_PRKB3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 3B

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4	a, b, c, d		
	Câble, 2m	1, 2, 3, 4			
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	1, 2, 3, 4	a, b, c, d		
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 2, 3, 4	e, f		
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4	a, b, c, d		
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 2, 3, 4	e, f		



A TK 100x100
B TKS 40x60
C TKS 20x40
D Adhésif 4 : 50x50

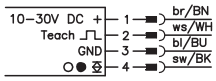


ABC de la détection optique

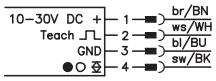
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

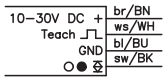
PRK 3B/6.42–S8
PRK 3B/6.42,200–S8
PRK 3B/6.42,200–S12



PRK 3B/6D.42–S8
PRK 3B/6D.42,200–S12



PRK 3B/6.42



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage par touche (verrouillable) ou entrée d'apprentissage

2 Bouteilles hautement transparentes (PET et verre)

3 Principe d'autocollimation

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex laser sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRKL 3B / 6.2 - S8.3 50109484	0 2 0 3	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRKL 3B / 6D.22 - S8 50106475	0 2 0 3	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Foncée/claire paramétrable
PRKL 3B / 6.22 - S8 50104706	0 2 0 3	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRKL 3B / 6.22 50104705	0 2 0 3	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRKL 3B / 6.22, 200 - S8 50104707	0 2 0 3	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable
PRKL 3B / 6.22, 200 - S12 50105764	0 2 0 3	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée paramétrable

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs MTKS 50 x 50, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 552.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 3B

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	1, 3, 4	a, b		
	Connecteur M8	2, 3, 4	c, d		
	Connecteur M8	2, 3, 4	c, d		
	Câble, 2m	2, 3, 4			
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	2, 3, 4	c, d		
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	2, 3, 4	e, f		

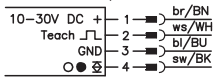


ABC de la détection optique

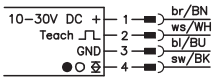
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

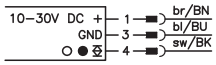
PRKL 3B/6.22–S8
PRKL 3B/6.22,200–S8
PRKL 3B/6.22,200–S12



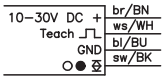
PRKL 3B/6D.22–S8



PRKL 3B/6.2–S8.3



PRKL 3B/6.22



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

2 Auto-apprentissage par touche (verrouillable) ou entrée d'apprentissage

3 Principe d'autocollimation

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules à détection directe					
RTR 3B / 2.7 - S8 50109065	0 700 0 750	1000 Hz	Lumière rouge	1 x NPN/CC	Claire
RTR 3B / 2.7 50109251	0 700 0 750	1000 Hz	Lumière rouge	1 x NPN/CC	Claire
RTR 3B / 6.7 - S8 50109061	0 700 0 750	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
RTR 3B / 6.7 50109250	0 700 0 750	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
RTR 3B / 66 - S8 50108505	0 700 0 750	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTR 3B / 66 50108506	0 700 0 750	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR3_RTRB_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

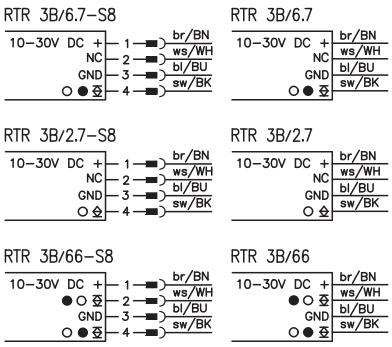
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4	a, b		
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4	a, b		
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Connecteur M8	1, 4	c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 4			



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité

2 Modèle Economy (prise plastique, 1 DEL, sans douille métallique)

3 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec Fading					
RTFR 3B / 2.7 50108502	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	1 x NPN/CC	Claire
RTFR 3B / 6.7 - S8 50108497	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
RTFR 3B / 6D.7 - S8 50108500	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée
RTFR 3B / 6.7 50108501	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
RTFR 3B / 6 - S8.3 50108498	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
RTFR 3B / 6D - S8.3 50108499	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée
RTFR 3B / 66 - S8 50108495	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTFR 3B / 66 50108496	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTFR 3B / 66, 200 - S8 50108504	10 420 5 450	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | 3B P. 32 | 8 P. 60 | 18 P. 72 | 25 P. 80 | 46B P. 102 | 53 P. 118 | 55 P. 130 | 95 P. 144 | 96 P. 152 | 318 P. 188 | 412 P. 216 | 618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR3_RTFRB_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Câble, 2m	1, 2, 4			< 50 %
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4			< 50 %
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4			< 50 %
	Câble, 2m	1, 2, 4			< 50 %
	Connecteur M8	1, 4	a, b		< 50 %
	Connecteur M8	1, 4	a, b		< 50 %
	Connecteur M8	1, 4	c, d, e, f		< 50 %
	Câble, 2m	1, 4			< 50 %
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	1, 4	c, d, e, f		< 50 %

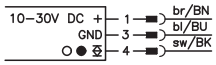


ABC de la détection optique

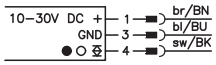
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

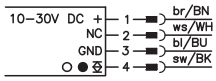
RTFR 3B/6–S8.3



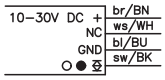
RTFR 3B/6D–S8.3



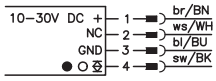
RTFR 3B/6.7–S8



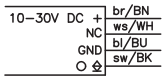
RTFR 3B/6.7



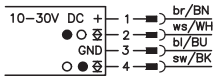
RTFR 3B/6D.7–S8



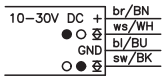
RTFR 3B/2.7



RTFR 3B/66–S8
RTFR 3B/66,200–S8



RTFR 3B/66



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité

2 Modèle Economy (prise plastique, 1 DEL, sans douille métallique)

3 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 3B / 4, 200 - S8.3 50107232	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	1 x PNP/CC	Claire
HRTR 3B / 44 - S8 50107233	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 44 50107235	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 44, 5000 50109753	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 44, 200 - S12 50107236	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 2.7 50107918	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	1 x NPN/CC	Claire
HRTR 3B / 22 - S8 50107239	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x NPN/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 22 50107238	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x NPN/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 6.7 - S8 50107241	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
HRTR 3B / 6.7 50107240	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire

Accessoires / câbles

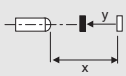
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

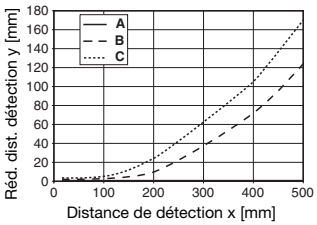

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR3_HRTRB1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Connecteur M8	1, 4	a, b		
	Connecteur M8	1, 4	c, d		
	Câble, 2 m	1, 4			
	Câble, 5 m	1, 4			
	Câble, 0,2 m, + connecteur M12	1, 4	e, f		
	Câble, 2 m	1, 2, 3, 4			
	Connecteur M8	1, 4	c, d		
	Câble, 2 m	1, 4			
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4	a, b		
	Câble, 2 m	1, 2, 3, 4			

Comportement noir/blanc typ.



1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Modèle Economy (prise plastique, 1 DEL, sans douille métallique)

3 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

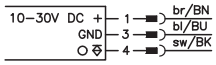


ABC de la détection optique

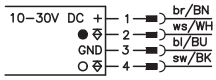
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

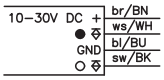
HRTR 3B/4,200-S8.3



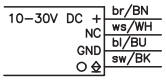
HRTR 3B/44-S8
HRTR 3B/44,200-S12



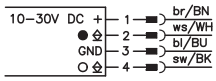
HRTR 3B/44
HRTR 3B/44, 5000



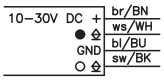
HRTR 3B/2.7



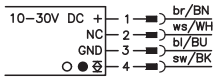
HRTR 3B/22-S8



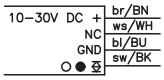
HRTR 3B/22



HRTR 3B/6.7-S8



HRTR 3B/6.7



CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 3B / 6D.7 50107922	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée
HRTR 3B / 6 - S8.3 50108408	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
HRTR 3B / 66 - S8 50107229	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66 50107228	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66, 200 - S8 50107230	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66, 200 - S12 50107298	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

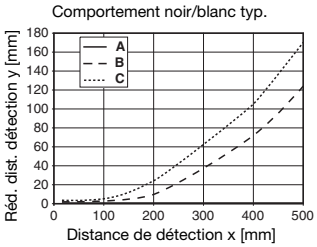
Sous réserve de modifications • BR3_HRTRB2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 3B

Cellules à détection directe

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 %
Câble, 2m	1, 2, 3, 4		
Connecteur M8	1, 4	a, b	
Connecteur M8	1, 4	c, d	
Câble, 2m	1, 4		
Câble, 0,2m, + connecteur M8	1, 4	c, d	
Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4	e, f	



1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

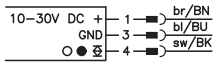


ABC de la détection optique

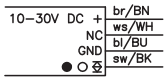
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

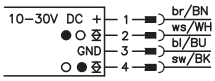
HRTR 3B/6-S8.3



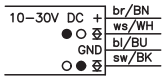
HRTR 3B/6D.7



HRTR 3B/66–S8
HRTR 3B/66,200–S8
HRTR 3B/66,200–S12



HRTR 3B/66



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Modèle Economy (prise plastique, 1 DEL, sans douille métallique)

3 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 3B / 6 - S - S8.3 50108407	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
HRTR 3B / 6 - S, 200 - S8.3 50109051	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
HRTR 3B / 66 - S - S8 50107243	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66 - S 50107242	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66 - S, 5000 50110809	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66 - S, 200 - S8 50107244	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66 - S, 200 - S12 50107245	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 44 - L - S8 50111443	5 50 5 100	150 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 44 - L, 200 - S8 50113317	5 50 5 100	150 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

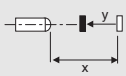
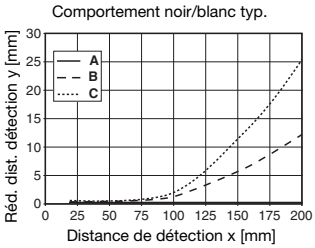
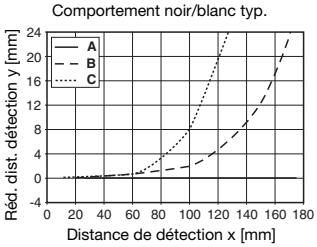
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR3_HRTRB3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
Connecteur M8	1, 2, 4	a, b	
Câble, 0,2 m, + connecteur M8	1, 2, 4	a, b	
Connecteur M8	1, 2, 4	c, d	
Câble, 2 m	1, 2, 4		
Câble, 5 m	1, 2, 4		
Câble, 0,2 m, + connecteur M8	1, 2, 4	c, d	
Câble, 0,2 m, + connecteur M12	1, 2, 4	e, f	
Connecteur M8	1, 3, 4	c, d	
Câble, 0,2 m, + connecteur M8	1, 3, 4	c, d	

1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Petit spot lumineux homogène pour la détection de petites pièces

3 Spot lumineux large et rectangulaire de 3 x 33 mm² (à une distance de 50 mm) garantissant la détection sûre d'objets arborant des trous, des structures réticulaires, des forures, des rainures et d'objets de position variable ainsi que de films et bouteilles transparents.

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

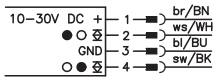


ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

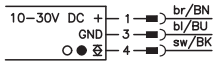
Connexion électrique

HRTR 3B/66-S-S8
HRTR 3B/66-S,200-S8
HRTR 3B/66-S,200-S12



HRTR 3B/66-S
HRTR 3B/66-S, 5000

HRTR 3B/6-S-S8.3
HRTR 3B/6-S,200-S8.3



HRTR 3B/44-L-S8
HRTR 3B/44-L,200-S8

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 3B / 4 - XL - S8 50107299	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	1 x PNP/CC	Claire
HRTR 3B / 44 - XL - S8 50107250	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 44 - XL, 200 - S12 50107251	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 6 - XL - S8.3 50109485	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Claire
HRTR 3B / 6D - XL - S8.3 50111444	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	1 x symétrique/CC	Foncée
HRTR 3B / 66 - XL - S8 50107247	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66 - XL 50107246	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66 - XL, 200 - S8 50107248	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 3B / 66 - XL, 200 - S12 50107249	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

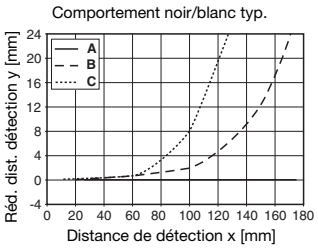
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR3_HRTRB4_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 %
Connecteur M8	1, 2, 3, 4	c, d	
Connecteur M8	1, 3, 4	c, d	
Câble, 0,2 m, + connecteur M12	1, 3, 4	e, f	
Connecteur M8	1, 3, 4	a, b	
Connecteur M8	1, 3, 4	a, b	
Connecteur M8	1, 3, 4	c, d	
Câble, 2 m	1, 3, 4		
Câble, 0,2 m, + connecteur M8	1, 3, 4	c, d	
Câble, 0,2 m, + connecteur M12	1, 3, 4	e, f	



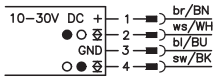


ABC de la détection optique

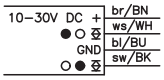
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

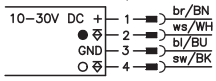
HRTR 3B/66-XL-S8
HRTR 3B/66-XL,200-S8
HRTR 3B/66-XL,200-S12



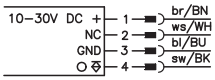
HRTR 3B/66-XL



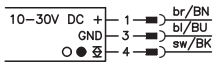
HRTR 3B/44-XL-S8
HRTR 3B/44-XL,200-S12



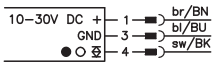
HRTR 3B/4-XL-S8



HRTR 3B/6-XL-S8.3



HRTR 3B/6D-XL-S8.3



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

3 Spot lumineux large et rectangulaire de 3 x 40 mm² (à une distance de 50 mm) garantissant la détection sûre d'objets arborant des trous, des structures réticulaires, des forures, des rainures et d'objets de position variable ainsi que de films et bouteilles transparents.

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

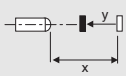
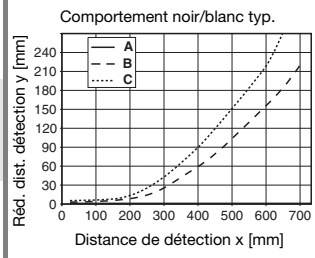
CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction	
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan						
HRT 3B / 44 50110659	5 250 5 600	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente	

1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

Sous réserve de modifications • BR3_HRTB_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

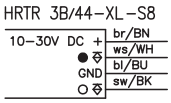
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Câble, 2 m	1, 2			



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

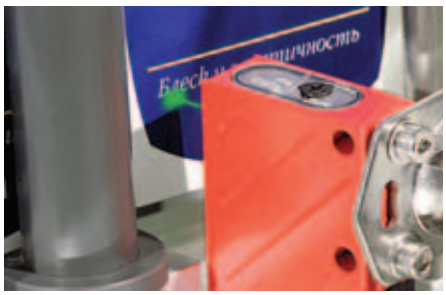


Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

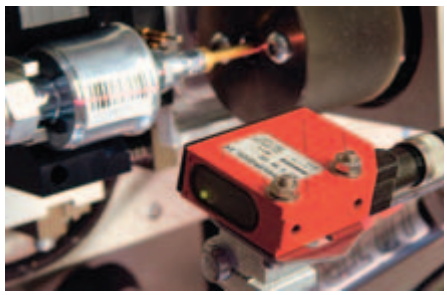
VUE D'ENSEMBLE



Détection de marques

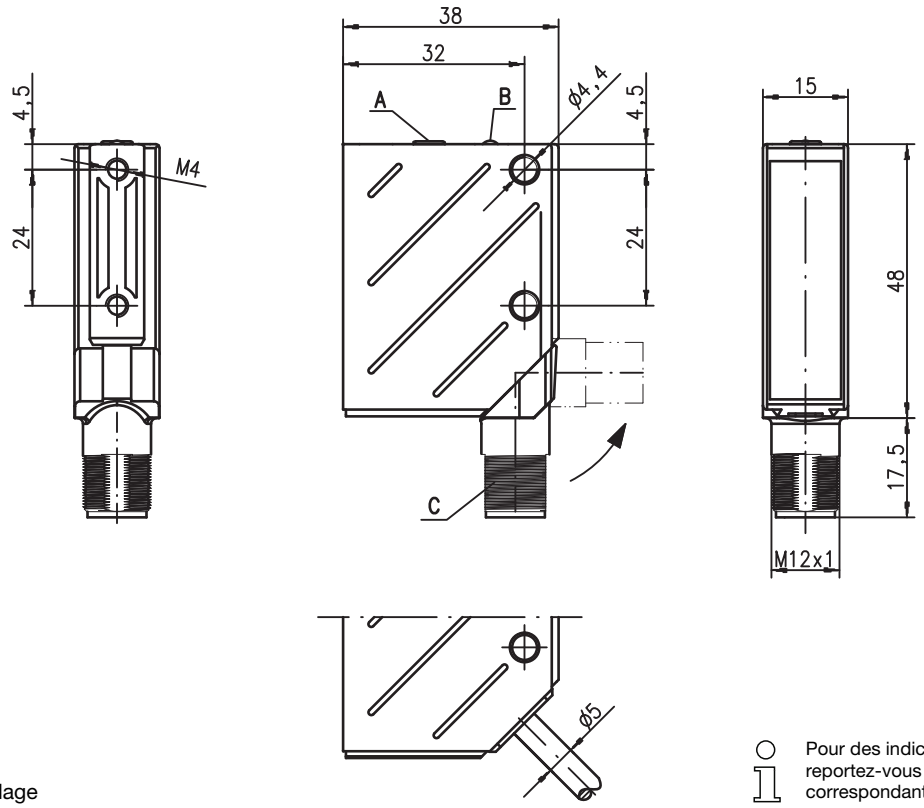


Contrôle de dépassement



Lecture de codes à barres

Encombrement



A Élément de réglage
B Diode témoin
C Connecteur orientable sur 90°

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR8_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 8

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 100 m	62
Reflex sur réflecteur	0 … 20 m	64
Cellules à détection directe	5 … 800 mm	66



Autres produits de la série 8 :

Détecteurs de distance	ODSL 8	236
Capteurs à ultrasons	LSU 8, RKU 8, HRTU 8	300

Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Métal
	Fenêtre optique	Verre
	Poids (connecteur/câble)	70g/140g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-40°C … +60°C Laser : -10°C … +40°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 514**

Particularités

- **Boîtier métallique**
- **IP 67 et IP 69K**
- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**
- **Sorties symétriques insensibles aux parasites**
- **Appareils laser**
- **Plage de température élevée : -40°C à +60°C**
- **Connecteur M12 orientable**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples		▶ = émetteur ◀ = récepteur				
▶ LSSR 8 - S12 **◀ LSER 8 / 44 - S12**	50036354 50036356	0 12 0 20	1500Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSSR 8 **◀ LSER 8 / 44**	50036355 50036357	0 12 0 20	1500Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSSR 8 - S12 **◀ LSER 8 / 66 - S12**	50036354 50036569	0 12 0 20	1500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSSR 8 **◀ LSER 8 / 66**	50036355 50036570	0 12 0 20	1500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
Barrières simples laser						
▶ LSSRL 8.9 - S12 **◀ LSERL 8 / 24.01 - S12**	50036358 50036359	0 60 0 100	2800Hz	Laser classe 2	PNP / CC NPN / CC	Claire
▶ LSSRL 8.9 **◀ LSERL 8 / 24.01**	50037083 50037084	0 60 0 100	2800Hz	Laser classe 2	PNP / CC NPN / CC	Claire

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

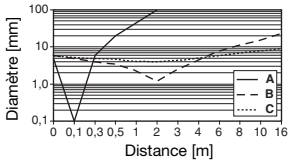
Sous réserve de modifications • BR8_LSR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	3			
	Connecteur M12	3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	3			
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 3			

A foyer à 0,125m
B foyer à 2m
C foyer à 16m

Spot lumineux typ.



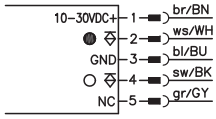


ABC de la détection optique

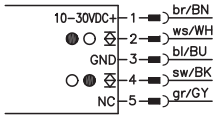
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

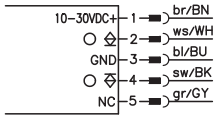
LSER 8/44
LSER 8/44–S12



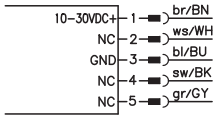
LSER 8/66
LSER 8/66–S12



LSERL 8/24.01
LSERL 8/24.01–S12



LSSR 8
LSSR 8–S12
LSSRL 8.9
LSSRL 8.9–S12



Fonctions supplémentaires

1 Foyer réglable

2 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

3 Homologation UL

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 8 / 44 - S12 50036360	0,1 6,4 0,05 8	1500Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 8 / 44 50036361	0,1 6,4 0,05 8	1500Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 8 / 66 - S12 50036362	0,1 6,4 0,05 8	1500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 8 / 66 50036363	0,1 6,4 0,05 8	1500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 8 / 66.11 - S12 50037133	0 5 0 7	1500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 8 / 66.41 - S12 50037134	0 2 0 2,4	1500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 8 / 66.42 - S12 50037135	0 2 0 2,4	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
Reflex laser sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRKL 8 / 24.91 - S12 50036364	0 16 0 20	2800Hz	Laser classe 2	PNP / CC NPN / CC	Claire Foncée
PRKL 8 / 24.91 50036365	0 16 0 20	2800Hz	Laser classe 2	PNP / CC NPN / CC	Claire Foncée

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 552.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC

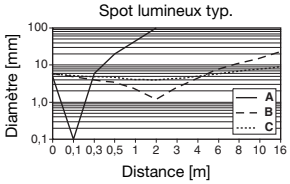

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR8_PRK_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 8

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	7	a, b		
	Câble, 2m	7			
	Connecteur M12	7	a, b		
	Câble, 2m	7			
	Connecteur M12	1, 3, 7	a, b		
	Connecteur M12	1, 3, 4, 7	c, d		
	Connecteur M12	2, 3, 4, 5, 7	c, d		
					A foyer à 0,144m **B** foyer à 2m **C** foyer à 16m
	Connecteur M12	1, 3, 6, 7	c, d		Spot lumineux typ. 
	Câble, 2m	1, 3, 6, 7			

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Réglage de la sensibilité par auto-apprentissage

3 Principe d'autocollimation

4 Produits transparents (films < 20µm et bouteilles)

5 Fonction de tracking

6 Foyer réglable

7 Homologation UL

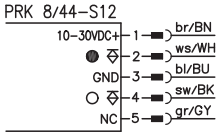


ABC de la détection optique

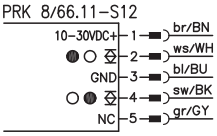
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

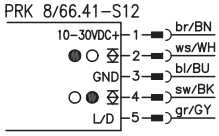
PRK 8/44
PRK 8/44–S12



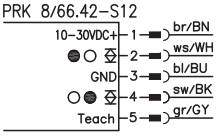
PRK 8/66
PRK 8/66–S12
PRK 8/66.11–S12



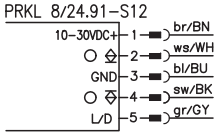
PRK 8/66.41–S12



PRK 8/66.42–S12



PRKL 8/24.91
PRKL 8/24.91–S12



CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules à détection directe					
RTR 8 / 44 - 800 - S12 50036366	10 600 5 800	1500Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RTR 8 / 44 - 800 50036367	10 600 5 800	1500Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RTR 8 / 66 - 800 - S12 50036368	10 600 5 800	1500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTR 8 / 66 - 800 50036369	10 600 5 800	1500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
Cellules reflex à détection directe avec élimination du premier plan					
VRTR 8 / 44 - 250 - S12 50036372	0 250 0 250	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
VRTR 8 / 66 - 250 - S12 50036374	0 250 0 250	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
VRTR 8 / 66 - 250 50036375	0 250 0 250	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR8_RTR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 3			
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 3			
	Connecteur M12	2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	2, 3			

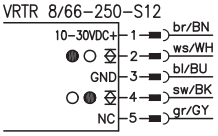


ABC de la détection optique

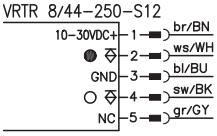
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

RTR 8/66-800
RTR 8/66-800-S12
VRTR 8/66-250
VRTR 8/66-250-S12



RTR 8/44-800
RTR 8/44-800-S12
VRTR 8/44-250-S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

3 Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 8 / 44 - 350 - S12 50036350	7 350 5 400	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 8 / 44 - 350 50036351	7 350 5 400	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 8 / 66 - 350 - S12 50036352	7 350 5 400	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 8 / 66 - 350 50036353	7 350 5 400	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 8 / 66 - 350, 5000 50108224	7 350 5 400	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 8 / 66.6 - 350 - S12 50039650	7 350 5 400	1000Hz	Lumière infrarouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
IHRT 8 / 4 - 200 - S12 50103361	40 200 40 200	200Hz	Lumière infrarouge	1xPNP/CC	Claire
IHRT 8 / 4 - 100 - S12 50103360	30 100 30 100	200Hz	Lumière infrarouge	1xPNP/CC	Claire

Accessoires / câbles

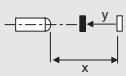
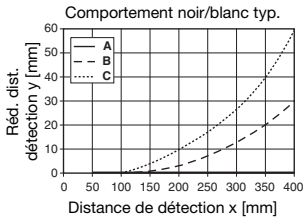
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR8_HRTR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 3			
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 3			
	Câble, 5 m	1, 3			
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 3	a, b, c, d, e, f		

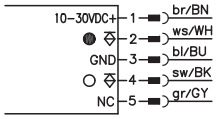


ABC de la détection optique

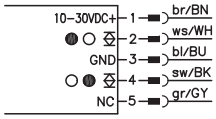
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

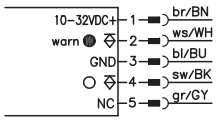
HRTR 8/44–350
HRTR 8/44–350–S12



HRTR 8/66–350
HRTR 8/66–350,5000
HRTR 8/66–350–S12
HRT 8/66.6–350–S12



IHRT 8/4–100–S12
IHRT 8/4–200–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Sortie d'avertissement (contrôle de la rupture de fils/de l'encrassement)

3 Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse Spot lumineux [1]	Sortie	Fonction
Cellules reflex laser à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTL 8 / 24 - 350 - S12 50036370	7 350 5 400	2000 Hz	Laser rouge classe 2 Ø 1,0 mm	PNP / CC NPN / CC	Claire
HRTL 8 / 24 - 350 50036371	7 350 5 400	2000 Hz	Laser rouge classe 2 Ø 1,0 mm	PNP / CC NPN / CC	Claire
HRTL 8 / 66 - 350 - S12 50102705	7 350 5 400	2000 Hz	Laser rouge classe 2 Ø 1,0 mm	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTL 8 / 66 - 350, 5000 50103709	7 350 5 400	2000 Hz	Laser rouge classe 2 Ø 1,0 mm	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTL 8 / 24 - 150 - S12 50038482	10 150 10 250	2000 Hz	Laser rouge classe 2 Ø 0,75 mm	PNP / CC NPN / CC	Claire
HRTL 8 / 24 - 150 50038483	10 150 10 250	2000 Hz	Laser rouge classe 2 Ø 0,75 mm	PNP / CC NPN / CC	Claire
HRTL 8 / 66 - 150 - S12 50102704	10 150 10 250	2000 Hz	Laser rouge classe 2 Ø 0,75 mm	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) À la distance de détection utile indiquée

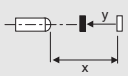
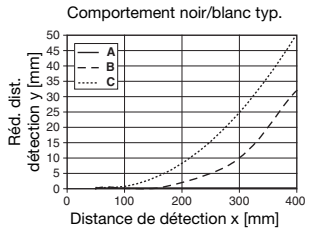
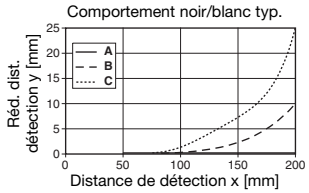
Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR8_HRTL_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 2			
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 5 m	1, 2			
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 2			
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		

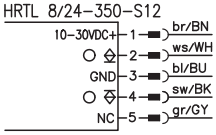


ABC de la détection optique

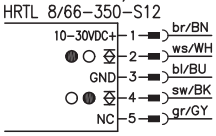
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

HRTL 8/24–150
HRTL 8/24–150–S12
HRTL 8/24–350
HRTL 8/24–350–S12



HRTL 8/66–150–S12
HRTL 8/66–350, 5000
HRTL 8/66–350–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE



Nettoyage de bouteilles

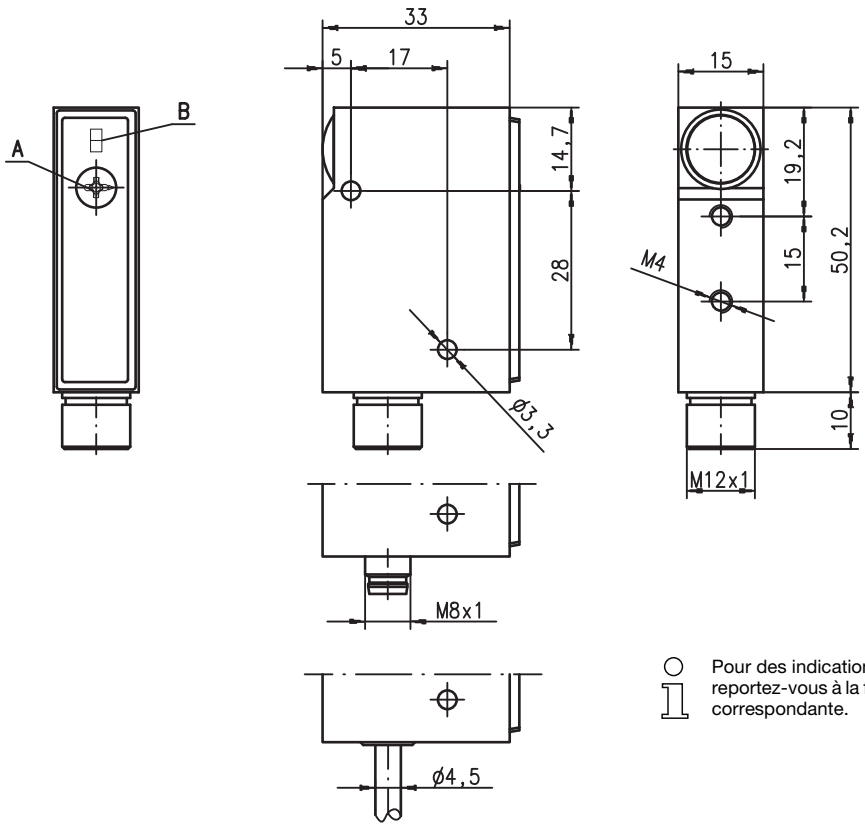


Transport suspendu de bouteilles



Inspection de bouteilles

Encombrement



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Réglage de la sensibilité
B Diode témoin

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR18_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 18

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Reflex sur réflecteur	0 … 5 m	74

Autres produits de la série 18 :

Capteurs à ultrasons	LSU 18	304
Capteurs AS-interface	IPRK 18	510



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL jaune	Sortie de commutation
Données mécaniques	Boîtier	Zn moulé sous pression
	Fenêtre optique	Verre
	Poids (connecteur/câble)	90g/150g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-25°C … +55°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 517**

Particularités

- **Boîtier inox et métallique**
- **Fenêtre optique en verre**
- **IP 67 et IP 69K**
- **Détection de PET, de films et de verre**

ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur P. 563
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- A²LS P. 571

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur					
RKR 18 / 4 L 50102731	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
RKR 18 / 4, 6000 50102730	0 4 0 5	1000 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
RKR 18 / 4 DL8.45.1 50041448	0 2,4 0 3	1500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
RKR 18 / 4 DL8.45 50041446	0 2,4 0 3	1500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
RK 18 / 4 DL.45 50081364	0 2,4 0 3	1500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR18_PRK1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 18

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	4, 6	c, d, e, f		
	Câble, 6m	4, 6			
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4, 5, 6	a, b		
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4, 6	a, b		
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4, 6	c, d, e, f		

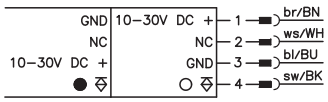


ABC de la détection optique

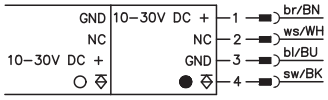
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

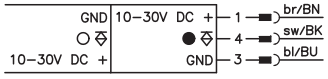
RKR 18/4, 6000
RKR 18/4 L



RK 18/4 DL.45



RKR 18/4 DL8.45
RKR 18/4 DL8.45.1



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours

2 Produits transparents (films < 20µm et bouteilles)

3 Diode témoin verte pour le réglage exact du point de fonctionnement

4 Principe d'autocollimation

5 Boîtier inox

6 Homologation UL

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 18 / 4 L 50081254	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 18 / 4, 6000 50033244	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
IPRK 18 / 4 DL.41 50033552	0 – 3 [1)] 0 – 4 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 18 / 24 DL.42 50033554	0 – 3 [1)] 0 – 4 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	PNP / CC NPN / CC	Foncée
PRK 18 / 24 DL.46 50032798	0 – 3 [1)] 0 – 4 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	PNP / CC NPN / CC	Claire/foncée commutable

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR18_PRK2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 18

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	4, 9	a, b, c, d		
	Câble, 6 m	4, 9			
	Connecteur M12	2, 3, 5, 7, 8, 9	e, f		
	Connecteur M12	2, 3, 5, 6, 7, 9	e, f		
	Connecteur M12	2, 3, 5, 7, 9	e, f		

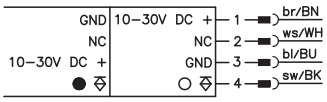


ABC de la détection optique

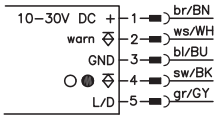
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

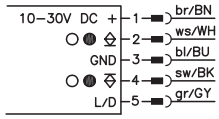
PRK 18/4, 6000
PRK 18/4 L



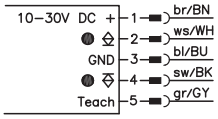
IPRK 18/4 DL.41



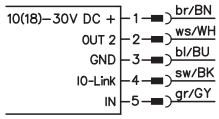
PRK 18/24 DL.46



PRK 18/24 DL.42



IPRK 18/6.001–S12



Fonctions supplémentaires

1	Nombreuses possibilités de configuration de l'entrée et des sorties via IO-Link
2	Produits transparents (films < 20 µm et bouteilles)
3	DEL pour le mode de fonctionnement/réglage du point de fonctionnement
4	Principe d'autocollimation
5	Auto-apprentissage par commutateur à n positions
6	Auto-apprentissage par câble de commande
7	Compensation automatique de l'encrassement (step/peak tracking)
8	Sortie d'avertissement
9	Homologation UL

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 18 / 4 L.4 50104415	0 2,4 [1] 0 3 [1]	1500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 18 / 4 DL.4 50080153	0 2,4 [1] 0 3 [1]	1500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée/claire commutable
PRK 18 / 2 DL.4 50081153	0 2,4 [1] 0 3 [1]	1500 Hz	Lumière rouge	NPN / CC	Foncée/claire commutable
IPRK 18 / V L.03 50106974	0 1 [2] 0 1,2 [2]	–	Lumière rouge	Analogique/mA, 1 x PNP/CC	–

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.
2) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs MTKS 50 x 50, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR18_PRK3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 18

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4, 7	a, b, c, d		
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4, 7	a, b, c, d		
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4, 7	a, b, c, d		
	Connecteur M12	3, 5, 6, 7	e, f		

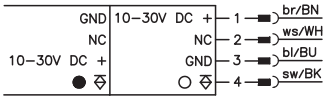


ABC de la détection optique

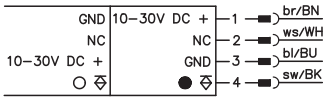
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

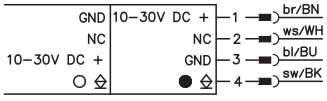
PRK 18/4 L.4



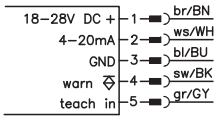
PRK 18/4 DL.4



PRK 18/2 DL.4



IPRK 18/V L.03



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours

2 Produits transparents (films < 20µm et bouteilles)

3 DEL pour le mode de fonctionnement/réglage du point de fonctionnement

4 Principe d'autocollimation

5 Auto-apprentissage par câble de commande

6 Sortie d'avertissement

7 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE



Saisie d'objets dans des installations de routage



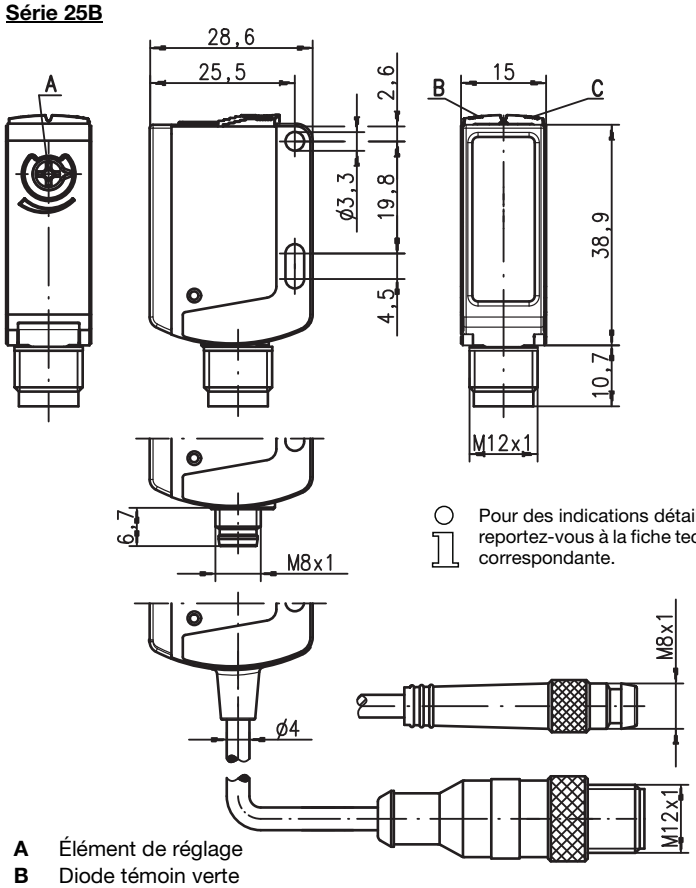
Détection d'objets brillants et ronds



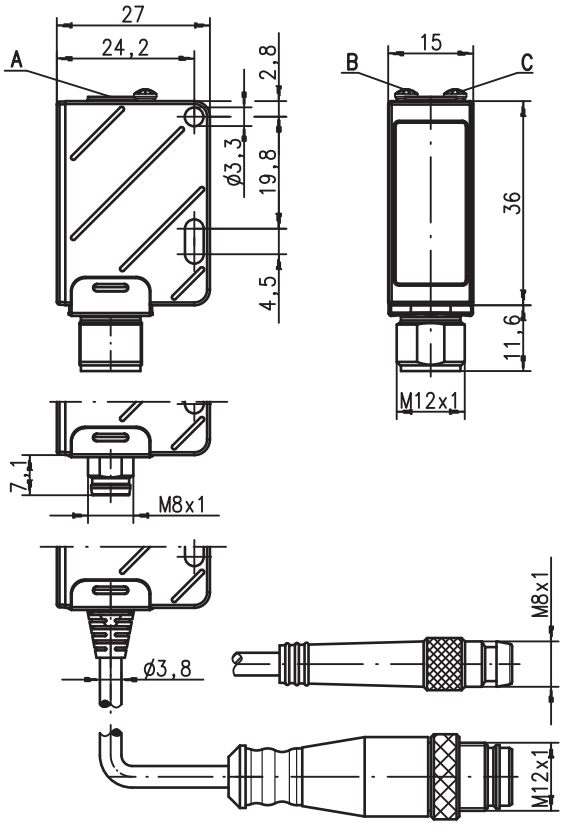
Détection de bords de piles

Encombrement

Série 25B



Série 25



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Élément de réglage
B Diode témoin verte
C Diode témoin jaune

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR25_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 25

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 24 m	82
Reflex sur réflecteur	0 … 15 m	84
Cellules à détection directe	5 … 800 mm	94

Autres produits de la série 25 :

Détecteurs de distance	ODS 25	246
Cellules de sécurité	SLSR 25B	494



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Plastique
	Fenêtre optique	Plastique
	Poids (connecteur/câble)	15g/55g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-30°C … +60°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 66
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 517**

Particularités

- **IP 67 et IP 66**
- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**

Nouveaux reflex sur réflecteur PRK 25B :

- **Très grande réserve de fonctionnement**
- **Fonctionnement sûr sur des objets ou des récipients filmés**
- **Spot lumineux très intense, vision périphérique des DEL de signalisation**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

www.leuze.com/serie25/

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples		▶ = émetteur ◀ = récepteur				
▶ LSSR 25B.8 - S12 **◀ ILSER 25B / 4 - S12**	50108478 50108487	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	1xPNP/CC	Claire
▶ LSSR 25B - S12 **◀ ILSER 25B / 4 - S12**	50108477 50108487	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	1xPNP/CC	Claire
▶ LSSR 25B, 200 - S8.1 **◀ LSER 25B / 4, 200 - S8.1**	50110872 50110873	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	1xPNP/CC	Claire
▶ LSSR 25B, 200 - S12 **◀ LSER 25B/4, 200 - S12**	50110922 50110923	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	1xPNP/CC	Claire
▶ LSSR 25B.8 **◀ LSER 25B / 66**	50108480 50108486	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSSR 25B.8 - S12 **◀ LSER 25B / 66 - S12**	50108478 50108483	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSSR 25B - S12 **◀ LSER 25B / 66 - S12**	50108477 50108483	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSSR 25B.8 - S8 **◀ LSER 25B / 66 - S8**	50108479 50108485	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSSR 25B - S12 **◀ LSER 25B / 66.1 - S12**	50108477 50108484	0 20 0 24	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR25_LSR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	2, 3, 5	c, d, e, f		
	Connecteur M12	3, 5	c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M8 1)	4, 5	a, b		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	4, 5	c, d, e, f		
	Câble, 2m	2, 5			
	Connecteur M12	2, 5	c, d, e, f		
	Connecteur M12	5	c, d, e, f		
	Connecteur M8	2, 5	a, b		
	Connecteur M12	1, 5	c, d, e, f		

1) Selon CEI 61076-2-101, module NM avec verrouillage à cran

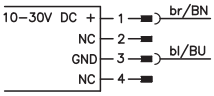


ABC de la détection optique

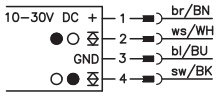
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

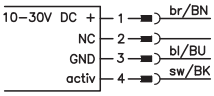
LSSR 25B –S12
LSSR 25B, 200–S8.1
LSSR 25B, 200–S12



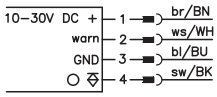
LSER 25B/66–S8
LSER 25B/66–S12
LSER 25B/66.1–S12



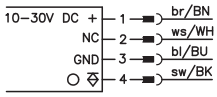
LSSR 25B.8–S8
LSSR 25B.8–S12



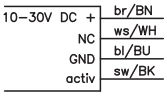
ILSER 25B/4–S12



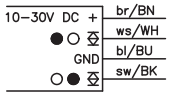
LSER 25B/4, 200–S8.1
LSER 25B/4, 200–S12



LSSR 25B.8



LSER 25B/66



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre
2	Émetteur avec entrée d'activation
3	Récepteur avec sortie d'avertissement
4	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 25B / 4.8 - S12 50104227	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
IPRK 25B / 4 - S12 50104228	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 25B / 4, 200 - S8.1 50113771	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
IPRK 25B / 4, 200 - S12 50104229	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 25B / 44 - S12 50109432	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66 - S8 50104224	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66 - S12 50104223	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.1 - S12 50104230	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66 50104225	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66, 100 - S8 50105739	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66, 200 - S12 50104226	0,08 – 8 0,05 – 10	500 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

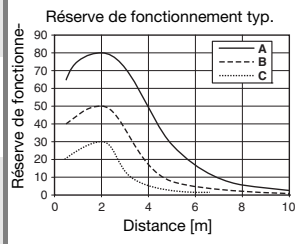
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 25B

Reflex sur réflecteur

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
Connecteur M12	2, 5	c, d		
Connecteur M12	3, 5	c, d		
Câble, 0,2m + connecteur M8 2)	3, 4, 5	a, b		
Câble, 0,2m + connecteur M12	3, 5	c, d		
Connecteur M12	5	c, d		
Connecteur M8	5	a, b		
Connecteur M12	5	c, d		
Connecteur M12	1, 5	c, d		
Câble, 2m	5			
Câble, 0,1m + connecteur M8	5	a, b		
Câble, 0,2m + connecteur M12	5	c, d		



A TK(S) 100x100
B TK(S) 40x60
C TK(S) 20x40

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.

2) Selon CEI 61076-2-101, module NM avec verrouillage à cran

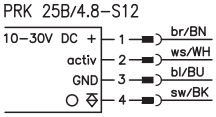


ABC de la détection optique

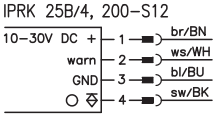
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

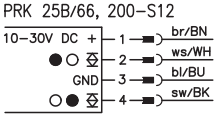
PRK 25B/4.8–S12



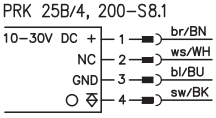
IPRK 25B/4–S12
IPRK 25B/4, 200–S12



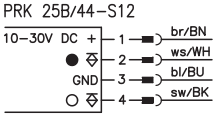
PRK 25B/66–S8
PRK 25B/66–S12
PRK 25B/66.1–S12
PRK 25B/66, 100–S8
PRK 25B/66, 200–S12



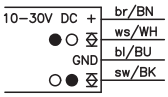
PRK 25B/4, 200–S8.1



PRK 25B/44–S12



PRK 25B/66



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Entrée d'activation

3 Sortie d'avertissement

4 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

5 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 25B / 4.38 - S12 50104247	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
IPRK 25B / 4.3 - S12 50104246	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 25B / 4.3, 200 - S8.1 50110874	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 25B / 4.3, 200 - S12 50110924	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
IPRK 25B / 4.3, 200 - S12 50108111	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 25B / 4D.3 - S8 50104241	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée
PRK 25B / 4D.3 - S12 50104242	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée
PRK 25B / 4D.3, 200 - S12 50108549	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.
2) Selon CEI 61076-2-101, module NM avec verrouillage à cran

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

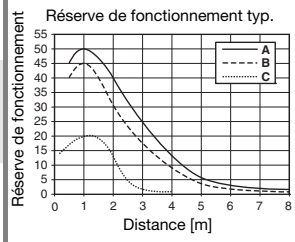
Sous réserve de modifications • BR25_PRKB2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 25B

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M12	2, 3, 6	c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 4, 6	c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M8 [2)]	2, 5, 6	a, b		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 5, 6	c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 4, 6	c, d, e, f		
	Connecteur M8	2, 5, 6	a, b		
	Connecteur M12	2, 5, 6	c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 5, 6	c, d, e, f		



A TK(S) 100x100
B TK(S) 40x60
C TK(S) 20x40

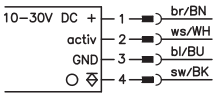


ABC de la détection optique

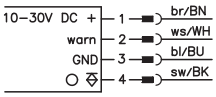
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

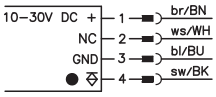
PRK 25B/4.38–S12



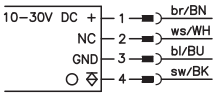
IPRK 25B/4.3–S12
IPRK 25B/4.3, 200–S12



PRK 25B/4D.3–S8
PRK 25B/4D.3–S12
PRK 25B/4D.3, 200–S12



PRK 25B/4.3, 200–S8.1
PRK 25B/4.3, 200–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Milieux dépolarisants (p. ex. pellicules d'emballage)

3 Entrée d'activation

4 Sortie d'avertissement

5 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 25B / 66.3 - S8 50104237	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.31 - S8 50104244	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.3 - S12 50104236	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.31 - S12 50104243	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.3 50104238	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.31 50104245	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.3, 200 - S8 50104239	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.3, 200 - S12 50104240	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25B / 66.30, 200 - S12 50106203	0,12 6 0,07 8	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

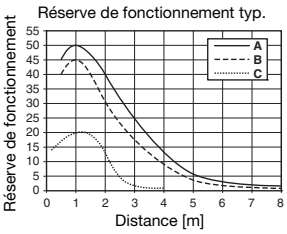
Sous réserve de modifications • BR25_PRKB3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 25B

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	2, 4	a, b		
	Connecteur M8	1, 2, 4	a, b		
	Connecteur M12	2, 4	c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 4	c, d, e, f		
	Câble, 2m	2, 4			
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Câble, 0,2m + connecteur M8	2, 4	a, b		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 4	c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 3, 4	c, d, e, f		



A TK(S) 100x100
B TK(S) 40x60
C TK(S) 20x40

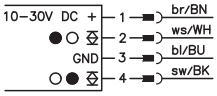


ABC de la détection optique

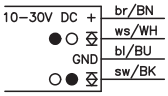
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

PRK 25B/66.3–S8
PRK 25B/66.3–S12
PRK 25B/66.31–S8
PRK 25B/66.31–S12
PRK 25B/66.3, 200–S8
PRK 25B/66.3, 200–S12
PRK 25B/66.30, 200–S12



PRK 25B/66.3
PRK 25B/66.31



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Milieux dépolarisants (p. ex. pellicules d'emballage)

3 Prise mâle de raccordement gainée jaune

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 25 / 66.2 - S8 50041394	0 4,5 0 5	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25 / 66.2 - S12 50041395	0 4,5 0 5	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25 / 66.2 50104202	0 4,5 0 5	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25 / 66.2, 150 - S12 50041396	0 4,5 0 5	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25 / 66.41 - S8 50101978	0 1,7 0 2	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25 / 66.41 - S12 50101457	0 1,7 0 2	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25 / 66.41 50101977	0 1,7 0 2	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 25 / 66.41, 150 - S12 50108049	0 1,7 0 2	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR25_PRK1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 25

Reflex sur réflecteur

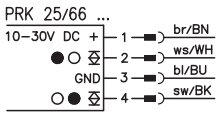
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M8	2, 4	a, b		
	Connecteur M12	2, 4	c, d, e, f		
	Câble, 2m	2, 4			
	Câble, 0,15m + connecteur M12	2, 4	c, d, e, f		
	Connecteur M8	1, 2, 3, 4	a, b		
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4	c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 3, 4			
	Câble, 0,15m + connecteur M12	1, 2, 3, 4	c, d, e, f		



ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours

2 Principe d'autocollimation

3 Produits transparents

4 Homologation UL

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex laser sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRKL 25B / 4D.1 - S12 50104232	0,30 – 12 0,05 – 15	2000 Hz	Laser rouge classe 2	PNP / CC	Foncée
PRKL 25B / 4.1, 200 - S12 50110921	0,30 – 12 0,05 – 15	2000 Hz	Laser rouge classe 2	PNP / CC	Claire
PRKL 25B / 6.81 - S12 50104233	0,30 – 12 0,05 – 15	2000 Hz	Laser rouge classe 2	Symétrique/CC	PNP/claire NPN/foncée
PRKL 25B / 66.1 - S8 50104234	0,30 – 12 0,05 – 15	2000 Hz	Laser rouge classe 2	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 25B / 66.1 - S12 50104231	0,30 – 12 0,05 – 15	2000 Hz	Laser rouge classe 2	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 25B / 66.1 50104235	0,30 – 12 0,05 – 15	2000 Hz	Laser rouge classe 2	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 553.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
g	50108005	PRKL 25B - S12	Pointeur laser d'aide à l'alignement (voir connexion électr.)


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

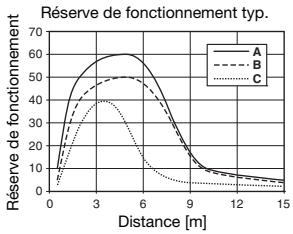
Sous réserve de modifications • BR25_PRKLB_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 25B

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M12	1, 3, 4	c, d, e, f, g		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	1, 3, 4	c, d, e, f, g		
	Connecteur M12	1, 2, 4	c, d, e, f, g		
	Connecteur M8	1, 4	a, b, g		
	Connecteur M12	1, 4	c, d, e, f, g		
	Câble, 2m	1, 4	g		



A TK(S) 100x100
B MTKS 50x50
C MTKS 20x20

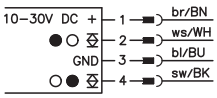


ABC de la détection optique

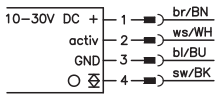
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

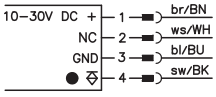
PRKL 25B/66.1–S8
PRKL 25B/66.1–S12



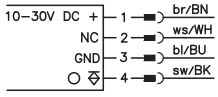
PRKL 25B/6.81–S12



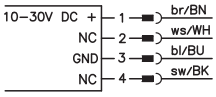
PRKL 25B/4D.1–S12



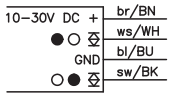
PRKL 25B/4.1, 200–S12



PRKL 25B–S12



PRKL 25B/66.1



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Entrée d'activation

3 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe					
RTR 25B / 66 - S12 50108476	20 500 10 500	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTR 25 / 66.1 - 200, 150 - S12 50102839	15 200 10 250	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

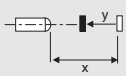

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR25_RTR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 25(B)

Cellules à détection directe

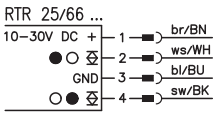
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 5	c, d, e, f		
	Câble 0,15 m + connecteur M12	1, 2, 3, 4	c, d, e, f		



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Détection d'objets recouverts d'un film

3 Positionnement vertical, aussi adapté dans le cas de trous verticaux (< 10 mm)

4 Homologation UL

5 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec Fading					
RTFR 25B / 66 - S8 50108474	20 500 10 550	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTFR 25B / 66 - S12 50108472	20 500 10 550	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTFR 25B / 66 50108475	20 500 10 550	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTFR 25B / 66, 200 - S12 50108473	20 500 10 550	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR25_RTFRB_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 25B

Cellules à détection directe

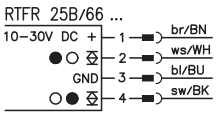
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M8	1, 2	a, b		< 50 %
	Connecteur M12	1, 2	c, d, e, f		< 50 %
	Câble, 2 m	1, 2			< 50 %
	Câble, 0,2 m + connecteur M12	1, 2	c, d, e, f		< 50 %



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe avec Fading P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 25 / 4D - 300, 200 - S8.1 50110876	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	1 x PNP/CC	Foncée
HRTR 25 / 4D - 300, 300 - S12 50110925	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	1 x PNP/CC	Foncée
HRTR 25 / 44 - 300 - S12 50110102	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 25 / 66 - 300 - S8 50039547	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 25 / 66 - 300 - S12 50039548	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 25 / 66 - 300 50039546	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 25 / 66 - 300, 100 - S8 50105803	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 25 / 66 - 300, 300 - S12 50105210	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 25 / 66 - 300, 500 - S12 50109062	5 300 5 400 ... 800	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

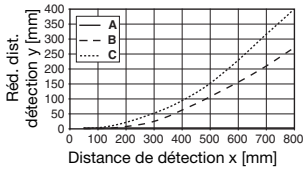

2 P. 20 | 3B P. 32 | 8 P. 60 | 18 P. 72 | 25 P. 80 | 46B P. 102 | 53 P. 118 | 55 P. 130 | 95 P. 144 | 96 P. 152 | 318 P. 188 | 412 P. 216 | 618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR25_HRTR1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Câble, 0,2m + connecteur M8 [1]	1, 2, 3	a, b		
	Câble, 0,3m + connecteur M12	1, 2, 3	c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3	c, d, e, f		
	Connecteur M8	1, 3	a, b		
	Connecteur M12	1, 3	c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 3			
	Câble, 0,1m + connecteur M8	1, 3	a, b		
	Câble, 0,3m + connecteur M12	1, 3	c, d, e, f		
	Câble, 0,5m + connecteur M12	1, 3	c, d, e, f		

Comportement noir/blanc typ.



1) Selon CEI 61076-2-101, module NM avec verrouillage à cran

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

3 Homologation UL

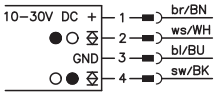


ABC de la détection optique

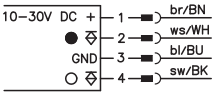
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

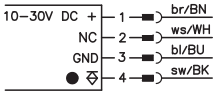
HRTR 25/66 ...



HRTR 25/44 ...



HRTR 25/4D ...



CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRT 25 / 6.03 - 300 - S12 50108240	5 300 5 400 … 750	100 Hz	Lumière infrarouge	Symétrique/CC	Claire/foncée commutable
HRT 25 / 66.03 - 300 - S8 50108239	5 300 5 400 … 750	100 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 25 / 66 - 300 - S12 50040466	5 300 5 400 … 750	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 25 / 66 - 300 50110209	5 300 5 400 … 750	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 25 / 66 - 300, 5000 50107368	5 300 5 400 … 750	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 25 / 66 - 300, 150 - S12 50040465	5 300 5 400 … 750	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 25 / 66 - 300, 300 - S12 50110208	5 300 5 400 … 750	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

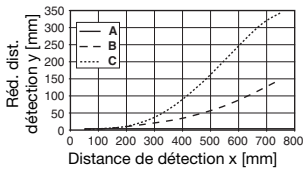

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR25_HRT_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	1, 3, 5	c, d, e, f		
	Connecteur M8	1, 3, 5	a, b		
	Connecteur M12	1, 4, 5	c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 4, 5			
	Câble, 5m	1, 4, 5			
	Câble, 0,15m + connecteur M12	1, 4, 5	c, d, e, f		
	Câble, 0,3m + connecteur M12	1, 4, 5	c, d, e, f		

Comportement noir/blanc typ.

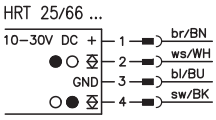


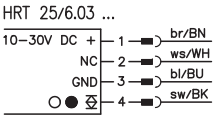


ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique





Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la distance de détection par vis sans fin
2	Distance de détection préréglée
3	Optimisés pour la détection d'objets foncés/brillants
4	Détection d'objets brillants
5	Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE



Suivi du flux de matériel

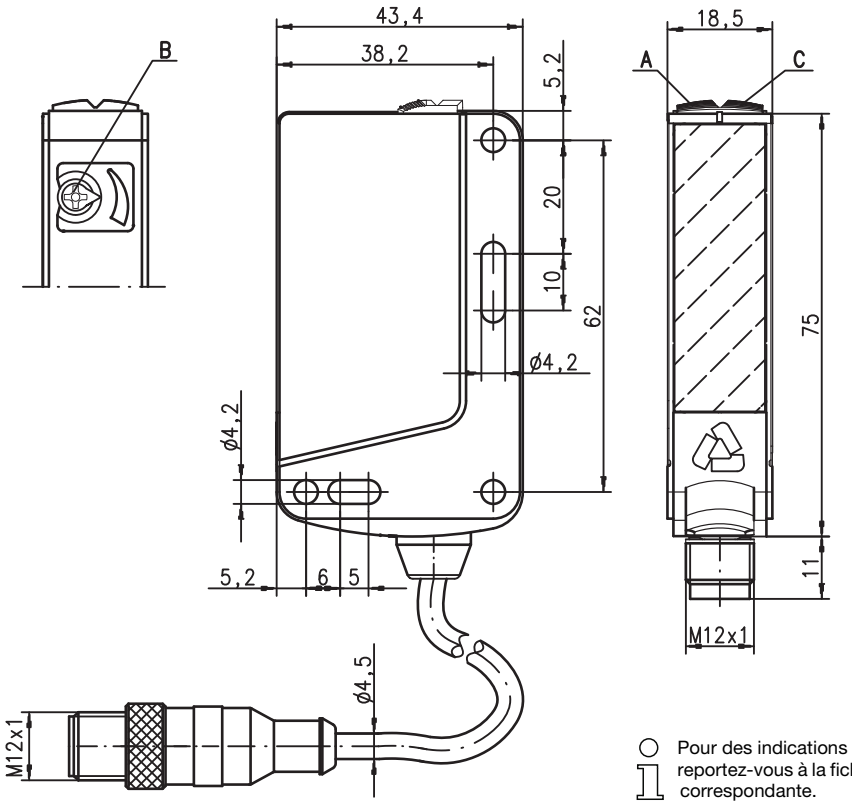


Détection de récipients



Détection de palettes

Encombrement



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Diode témoin verte
B Réglage de la distance de détection
C Diode témoin jaune

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR46_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 46B

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 60 m	104
Reflex sur réflecteur	0,05 … 18 m	106
Cellules à détection directe	10 … 2500 mm	110



Autres produits de la série 46B :

	Cellules de sécurité	SLS 46B	494
	Capteurs Ex	PRK 46B … Ex n, HRT 46B … Ex n	506

Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 30mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Plastique
	Fenêtre optique	Plastique
	Poids (connecteur/câble)	50g/130g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-40°C … +60°C Laser : -30°C … +55°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 518**

Particularités

- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**
- **Grande facilité d'utilisation du côté de l'optique**
- **IP 67 et IP 69K**
- **Très grande réserve de fonctionnement**
- **Fonctionnement sûr sur les palettes filmées**
- **Spot lumineux très intense, vision périphérique des DEL de signalisation**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples		▶ = émetteur ◀ = récepteur				
▶ **LSSR 46B - S12** ◀ **ILSER 46B/4 - S12**	50108526 50108536	0 50 0 60	500Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
▶ **LSSR 46B** ◀ **LSER 46B/66**	50108529 50108535	0 50 0 60	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 46B, 200 - S12** ◀ **LSER 46B/66, 200 - S12**	50108528 50108534	0 50 0 60	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 46B.8 - S12** ◀ **ILSER 46B/4 - S12**	50108527 50108536	0 50 0 60	500Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
▶ **LSSR 46B - S12** ◀ **LSER 46B/66 - S12**	50108526 50108532	0 50 0 60	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 46B.8 - S12** ◀ **LSER 46B/66 - S12**	50108527 50108532	0 50 0 60	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 46B - S12** ◀ **LSER 46B/66.1 - S12**	50108526 50108533	0 50 0 60	500Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSR 46B - S - S12** ◀ **LSER 46B/66 - S - S12**	50110929 50110930	0 40 0 44	100Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR46_LS_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	3, 4, 6	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	4, 6			
	Câble, 0,2m + connecteur M12	4, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 3, 4, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	4, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 4, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 4, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	4, 5, 6	a, b, c, d, e, f		

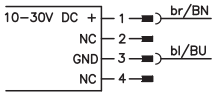


ABC de la détection optique

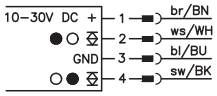
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

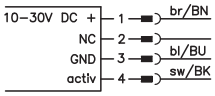
LSSR 46B–S12
LSSR 46B–S–S12
LSSR 46B, 200–S12



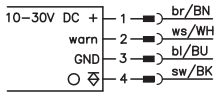
LSER 46B/66–S12
LSER 46B/66–S–S12
LSER 46B/66.1–S12
LSER 46B/66, 200–S12



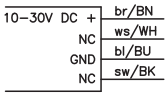
LSSR 46B.8–S12



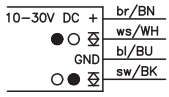
ILSER 46B/4–S12



LSSR 46B



LSER 46B/66



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Émetteur avec entrée d'activation

3 Récepteur avec sortie d'avertissement

4 DEL supplémentaire visible de loin pour l'aide à l'alignement

5 Rayon lumineux fin pour éviter la réflexion par des objets brillants

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

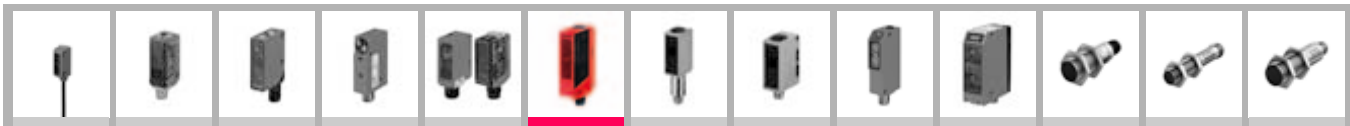
Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
IPRK 46B / 4 - S12 50103074	0,05 15 0,05 18	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 46B / 44 - S12 50105986	0,05 15 0,05 18	500 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée
PRK 46B / 66 - S12 50103070	0,05 15 0,05 18	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 46B / 66.01 - S12 50103082	0,05 15 0,05 18	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 46B / 66 50107068	0,05 15 0,05 18	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 46B / 66, 200 - S12 50103071	0,05 15 0,05 18	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 46B / 66D - S12 50113009	0,05 15 0,05 18	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente
PRK 46B / 7D - S12 50103080	0,05 15 0,05 18	20 Hz	Lumière rouge	Relais/contact de travail/CC	Foncée

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 554.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

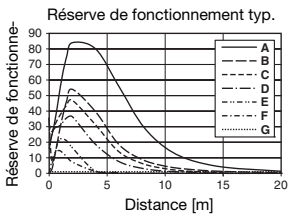
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR46_PRKB1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
Connecteur M12	2, 4, 7	a, b, c, d, e, f		
Connecteur M12	2, 7	a, b, c, d, e, f		
Connecteur M12	2, 7	a, b, c, d, e, f		
Connecteur M12	1, 2, 7	a, b, c, d, e, f		
Câble, 2m	2, 7			
Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 7	a, b, c, d, e, f		
Connecteur M12	2, 7	a, b, c, d, e, f		
Connecteur M12	2, 7	a, b, c, d, e, f		



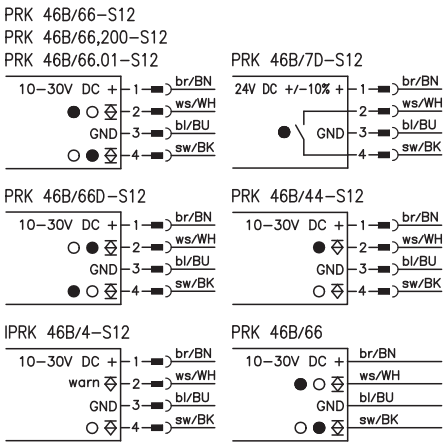
A TK 100x100
B TK 82.2
C TKS 50x50
D TKS 40x60
E TKS 20x40
F Adhésif 4 50x50
G Point de commutation



ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Alignement rapide grâce à la *brightVision*

3 Entrée d'activation

4 Sortie d'avertissement

5 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

6 Très grande sécurité de fonctionnement dans des milieux dépolarisants

7 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 46B / 4.82 - S12 50103084	0,1 8 0,1 10	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
IPRK 46B / 4.2 - S12 50103076	0,1 8 0,1 10	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 46B / 4D.2 - S12 50105987	0,1 8 0,1 10	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée
IPRK 46B / 4D.2 - S12 50111655	0,1 8 0,1 10	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée
PRK 46B / 44.2 - S12 50105106	0,1 8 0,1 10	500 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 46B / 6.2 - S12 50105156	0,1 8 0,1 10	500 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	PNP/claire NPN/foncée
PRK 46B / 66.2 - S12 50103072	0,1 8 0,1 10	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 46B / 66.2, 200 - S12 50103073	0,1 8 0,1 10	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 554.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

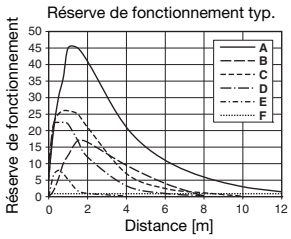
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 46B

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M12	2, 3, 6, 7	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 4, 6, 7	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 5, 6, 7	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 4, 6, 7	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 6, 7	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 5, 6, 7	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 6, 7	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 6, 7	a, b, c, d, e, f		



A TK 100x100
B TK 82.2
C TKS 50x50
D TKS 40x60
E Adhésif 4 50x50
F Point de commutation

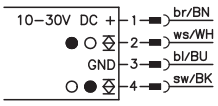


ABC de la détection optique

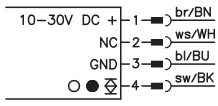
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

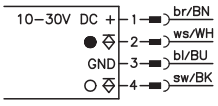
PRK 46B/66.2–S12
PRK 46B/66.2,200–S12



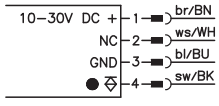
PRK 46B/6.2–S12



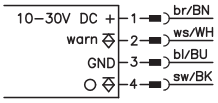
PRK 46B/44.2–S12



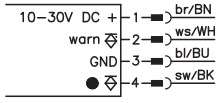
PRK 46B/4D.2–S12



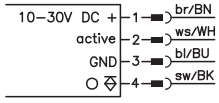
IPRK 46B/4.2–S12



IPRK 46B/4D.2–S12



PRK 46B/4.82–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre
2 Alignement rapide grâce à la *brightVision*
3 Entrée d'activation
4 Sortie d'avertissement
5 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
6 Très grande sécurité de fonctionnement même avec des milieux dépolarisants, p. ex. des palettes emballées dans un film
7 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

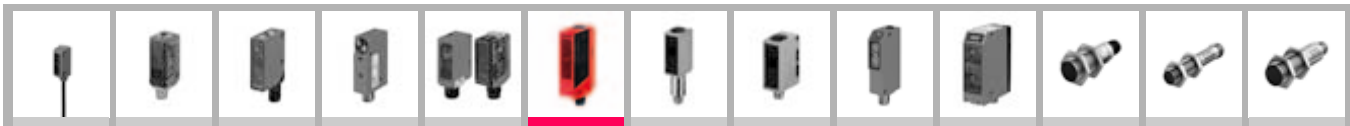
CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules à détection directe					
RTR 46B / 66 - S12 50108522	10 800 10 1100	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTR 46B / 66 50108524	10 800 10 1100	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RTR 46B / 66, 200 - S12 50108523	10 800 10 1100	500 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 46B / 4 - S12 50106557	5 800 [1] 5 1800	200 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
HRTR 46B / 4D - S12 50106558	5 800 [1] 5 1800	200 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée
HRTR 46B / 4D, 200 - S12 50113432	5 800 [1] 5 1800	200 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée
HRTR 46B / 66 - S12 50106555	5 800 [1] 5 1800	200 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 46B / 66, 200 - S12 50106556	5 800 [1] 5 1800	200 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 46B / 66 - S - S12 50106559	5 500 [1] 5 700	200 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

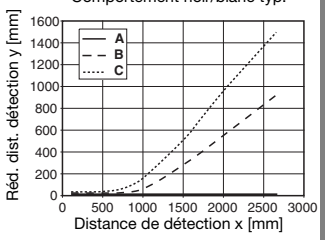

2 P. 20 | 3B P. 32 | 8 P. 60 | 18 P. 72 | 25 P. 80 | 46B P. 102 | 53 P. 118 | 55 P. 130 | 95 P. 144 | 96 P. 152 | 318 P. 188 | 412 P. 216 | 618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR46_HRTRB_FR.fm

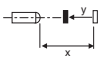
© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	2, 5, 6	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	2, 5, 6			
	Câble, 0,2m + connecteur M12	2, 5, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 4, 5, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 4, 5, 6	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	1, 4, 5, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 5, 6	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	1, 5, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3, 5, 6	a, b, c, d, e, f		

Comportement noir/blanc typ.



A blanc 90%
B gris 18%
C noir 6%



1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10%

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

3 Petit spot lum. optimisé pour la détection sûre d'objets de structure colorée (foyer à env. 200mm)

4 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

5 Alignement rapide grâce à la *brightVision*

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

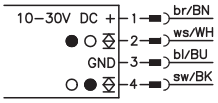


ABC de la détection optique

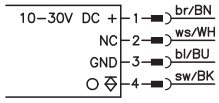
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

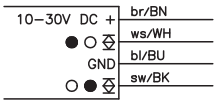
RTR 46B/66-S12
RTR 46B/66,200-S12
HRTR 46B/66-S12
HRTR 46B/66,200-S12
HRTR 46B/66-S-S12



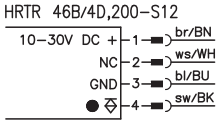
HRTR 46B/4-S12



RTR 46B/66



HRTR 46B/4D-S12
HRTR 46B/4D,200-S12



CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

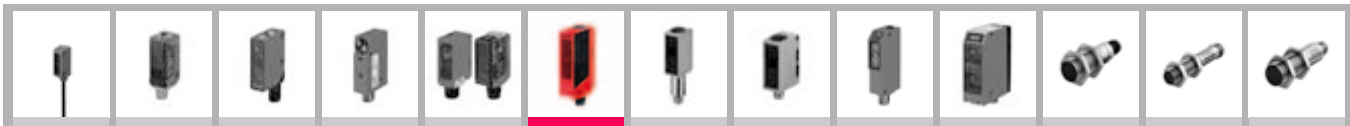
Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRT 46B / 4 - S12 50106549	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire
IHRT 46B / 4 - S12 50106551	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire
IHRT 46B / 4, 200 - S12 50106553	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire
HRT 46B / 4D - S12 50106550	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Foncée
IHRT 46B / 4D - S12 50106552	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Foncée
HRT 46B / 4D, 200 - S12 50109551	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Foncée
IHRT 46B / 4D, 200 - S12 50106554	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Foncée
HRT 46B / 44 - S12 50106546	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

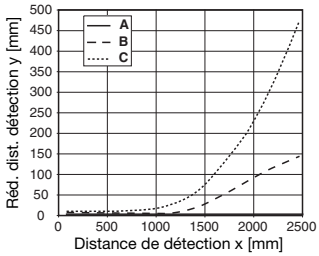

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR46_HRTB1_FR.fm

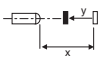
© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	1, 2, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 0,2m + connecteur M12	1, 2, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 4, 5	a, b, c, d, e, f		

Comportement noir/blanc typ.



A blanc 90%
B gris 18%
C noir 6%



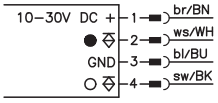


ABC de la détection optique

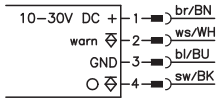
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

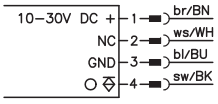
HRT 46B/44–S12



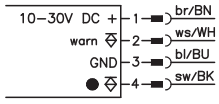
IHRT 46B/4–S12
IHRT 46B/4,200–S12



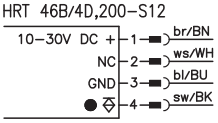
HRT 46B/4–S12



IHRT 46B/4D–S12
IHRT 46B/4D,200–S12



HRT 46B/4D–S12
HRT 46B/4D,200–S12



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la distance de détection par vis sans fin
2	Sortie d'avertissement
3	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
4	Détection sûre de surfaces claires, foncées, obliques/inclinées
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

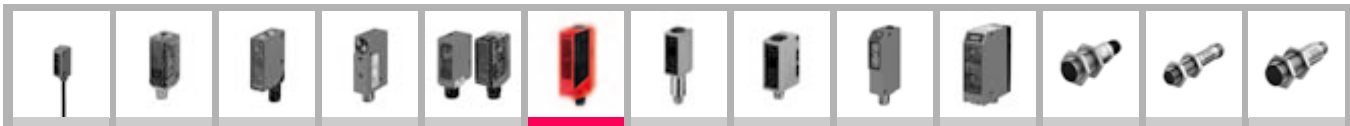
Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRT 46B / 66 - S12 50106547	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 46B / 66 50112805	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 46B / 66, 200 - S12 50106548	0 1200 0 2500	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 46B / 7 - S12 50106562	0 1200 0 2500	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais/contact de travail/CC	Claire

1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

Accessoires / câbles

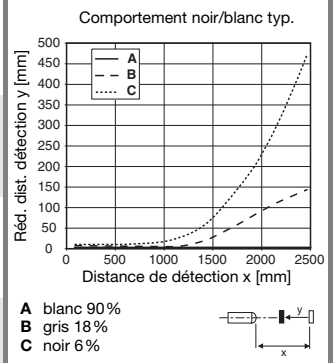
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR46_HRTB2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

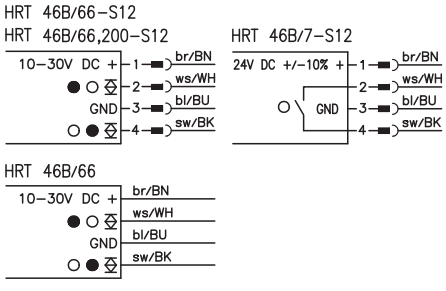
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 3			
	Câble, 0,2m + connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Détection sûre de surfaces claires, foncées, obliques/inclinées

3 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

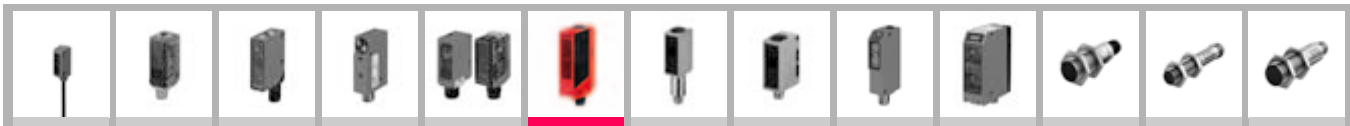
Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRT 46B / 4.1 - S12 50111618	20 800 10 1200	200 Hz	Lumière infrarouge	1 x PNP/CC	Claire
HRT 46B / 66.1 - S12 50111640	20 800 10 1200	200 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
Cellules reflex laser à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTL 46B / 6.8 - S12 50110806	50 800 50 1200	1000 Hz	Laser rouge classe 2	1 x symétrique/CC	Claire
HRTL 46B / 66 - S12 50106560	50 800 50 1200	1000 Hz	Laser rouge classe 2	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTL 46B / 66, 200 - S12 50106561	50 800 50 1200	1000 Hz	Laser rouge classe 2	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTL 46B / 66.1 - S12 50113308	50 500 50 800	1000 Hz	Laser rouge classe 1	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

Accessoires / câbles

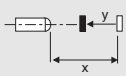
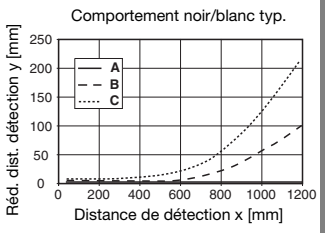
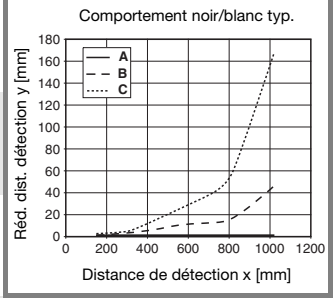
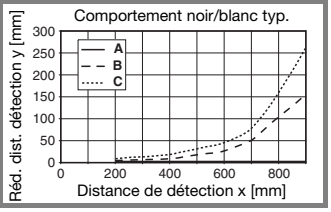
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR46_HRTB3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
Connecteur M12	1, 2, 3, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
Connecteur M12	1, 2, 3, 7	a, b, c, d, e, f	
Connecteur M12	1, 4, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
Connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c, d, e, f	
Câble, 0,2 m + connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c, d, e, f	
Connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c, d, e, f	

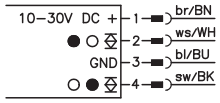


ABC de la détection optique

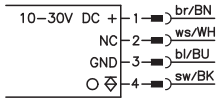
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

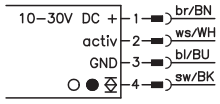
HRT 46B/66.1–S12
HRTL 46B/66–S12
HRTL 46B/66.1–S12
HRTL 46B/66,200–S12



HRT 46B/4.1–S12



HRTL 46B/6.8–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Détection sûre d'objets entre les rouleaux d'un transrouleur (plus petit espace possible : 6 mm)

3 Détection sûre de surfaces claires, foncées, obliques/inclinées

4 Positionnement exact et détection de petites pièces

5 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

6 Entrée d'activation

7 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

VUE D'ENSEMBLE



Traitement de la viande

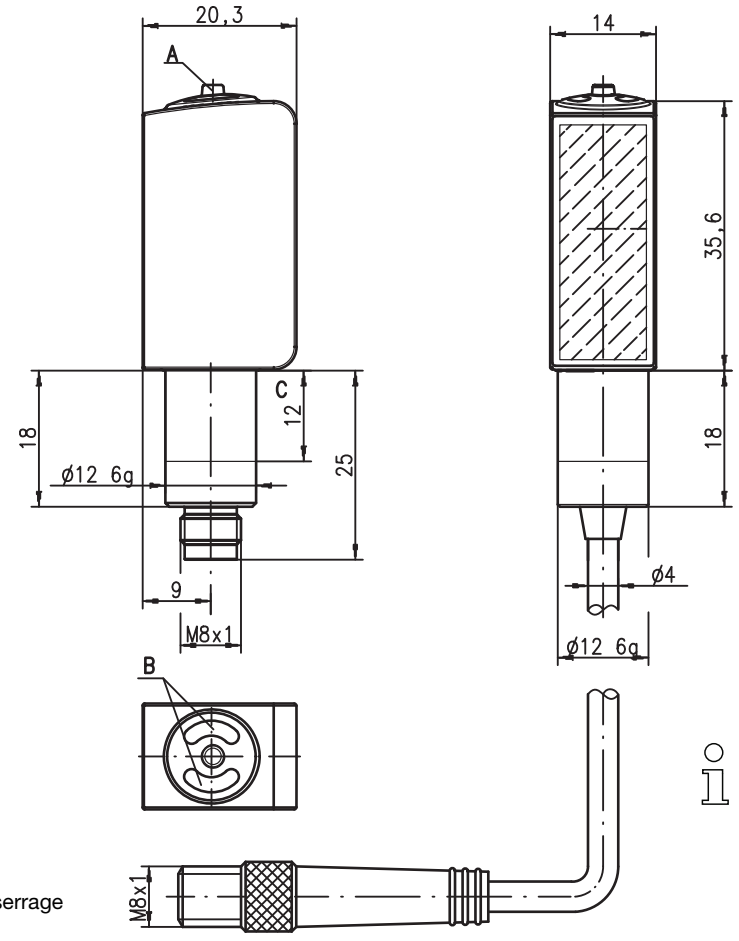


Mise en bouteille de produits laitiers



Techniques médicales

Encombrement



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Élément de réglage
B Diodes témoins
C Zone autorisée pour le serrage

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR53_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 53

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 10 m	120
Reflex sur réflecteur	0 … 5 m	122
Cellules à détection directe	5 … 400 mm	128



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30 VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15 % d'U_N
	Consommation	≤ 18 mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Inox AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, 1,4404, Ra ≤ 2,5
	Concept du boîtier	Modèle HYGIENE
	Fenêtre optique	Plastique (PMMA)
	Poids (connecteur/câble)	50 g/60 g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante [1] (utilisation et stockage)	-30 °C … +70 °C Températures de fonctionnement de +70 °C admissibles seulement brièvement (≤ 15 min).
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	Test écologique	ECOLAB, CleanProof+
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Particularités

- **Boîtier inox 316L de modèle HYGIENE**
- **Vitre avant en plastique, anti-rayures et étanche à la diffusion**
- **Construction optique fermée pour empêcher la prolifération bactérielle**
- **Identification de type sans papier**
- **Testé selon ECOLAB et CleanProof+**
- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**

CE · c UL us LISTED · CDRH

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

www.leuze.com/serie53/

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction	
Barrières simples		▶ = émetteur ◀ = récepteur					
▶ **LSSR 53.8 - S8** ◀ **LSER 53/66 - S8**	50108736 50108742	0 8,5 0 10	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50106154	K - D M8W - 4P - 2m - FAB	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
b	50106152	K - D M8A - 4P - 2m - FAB	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.

Sous réserve de modifications • BR53_LSR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 53

Barrières simples

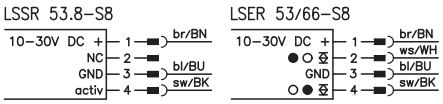
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d		



ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Émetteur avec entrée d'activation

2 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

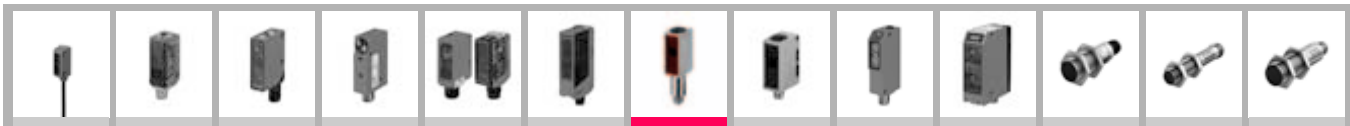
Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur					
RKR 53 / 6.42 - S8.3 50107608	0 1,5 0 1,8	1000Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RKR 53 / 6.42 - S8 50107607	0 1,5 0 1,8	1000Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RKR 53 / 6.42, 200 - S8 50105790	0 1,5 0 1,8	1000Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 554.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106154	K - D M8W - 4P - 2m - FAB	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106152	K - D M8A - 4P - 2m - FAB	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR53_RKR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 53

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	2, 3, 4, 5	a, b		
	Connecteur M8	1, 3, 4, 5	c, d, e, f		
	Câble 0,2 m + connecteur M8	1, 3, 4, 5	c, d, e, f		

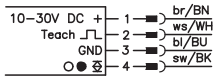


ABC de la détection optique

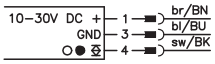
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

RKR 53/6.42-S8
RKR 53/6.42,200-S8



RKR 53/6.42-S8.3



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In ou par touche verrouillable

2 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

3 Produits transparents, en particulier pour des feuilles < 20 µm

4 Principe d'autocollimation

5 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

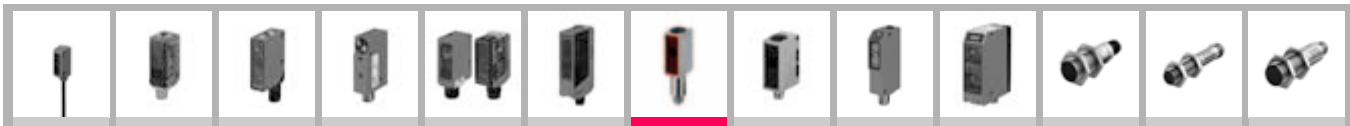
Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 53 / 6.22 - S8.3 50107604	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 53 / 6.22 - S8 50107603	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 53 / 6.22, 200 - S8 50105789	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 53 / 6.42 - S8 50112475	0 – 3 [1)] 0 – 3,6 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 53 / 6D.42 - S8 50112476	0 – 3 [1)] 0 – 3,6 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 554.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.

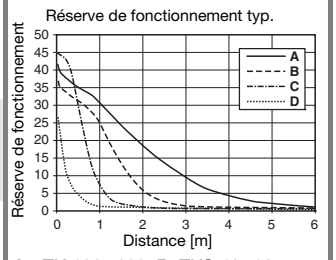
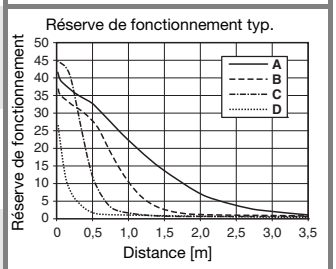

2 P. 20 | 3B P. 32 | 8 P. 60 | 18 P. 72 | 25 P. 80 | 46B P. 102 | 53 P. 118 | 55 P. 130 | 95 P. 144 | 96 P. 152 | 318 P. 188 | 412 P. 216 | 618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR53_PRK_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 53

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	2, 4, 6, 7	a, b		
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7	c, d		
	Câble 0,2 m + connecteur M8	1, 4, 6, 7	c, d		
	Connecteur M8	1, 5, 6, 7	c, d		
	Connecteur M8	1, 5, 6, 7	c, d		

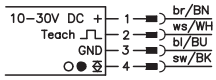


ABC de la détection optique

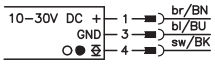
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

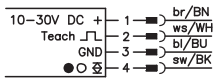
PRK 53/6.22–S8
PRK 53/6.22,200–S8
PRK 53/6.42–S8



PRK 53/6.22–S8.3



PRK 53/6D.42–S8



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In ou par touche verrouillable

2 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

3 Détection de petites pièces et d'événements très rapides

4 Positionnement précis d'objets et de marques de réflecteurs

5 Bouteilles hautement transparentes (PET et verre)

6 Principe d'autocollimation

7 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

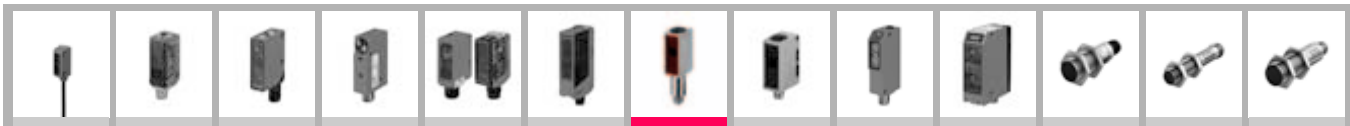
REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex laser sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRKL 53 / 6.22 - S8.3 50107606	0 2 [1] 0 3 [1]	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 53 / 6.2P - S8.3 50114179	0 2 [1] 0 3 [1]	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 53 / 6.22 - S8 50107605	0 2 [1] 0 3 [1]	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 53 / 6.22, 200 - S8 50105791	0 2 [1] 0 3 [1]	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs MTKS 50 x 50, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 554.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR53_PRKL_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 53

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	2, 3, 5, 6	a, b		
	Connecteur M8	2, 3, 4, 5, 6	a, b		
	Connecteur M8	1, 3, 5, 6	c, d		
	Câble 0,2 m + connecteur M8	1, 3, 5, 6	c, d		

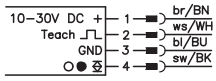


ABC de la détection optique

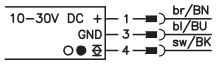
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

PRKL 53/6.22-S8
PRKL 53/6.22,200-S8



PRKL 53/6.22-S8.3
PRKL 53/6.2P-S8.3



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In ou par touche verrouillable

2 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

3 Détection de petites pièces et d'événements très rapides

4 Angle de bigle typ. : axe des ordonnées < 0,2°, axe des abscisses non calibré

5 Principe d'autocollimation

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

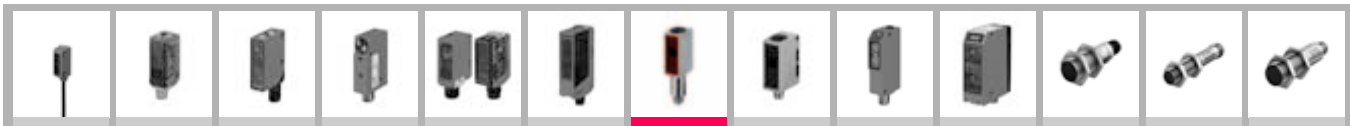
Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] ☐ Dist. détect. lim. typ. [mm] ☐	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
HRTR 53 / 6 - S8.3 50107500	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 53 / 66 - S8 50107499	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 53 / 66, 200 - S8 50107501	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 53 / 6 - S - S8.3 50107504	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 53 / 66 - S - S8 50107503	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 53 / 66 - S, 200 - S8 50107505	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 53 / 6 - XL - S8.3 50107508	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 53 / 66 - XL - S8 50107507	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 53 / 66 - XL, 200 - S8 50107509	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106154	K - D M8W - 4P - 2m - FAB	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106152	K - D M8A - 4P - 2m - FAB	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.

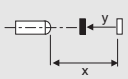
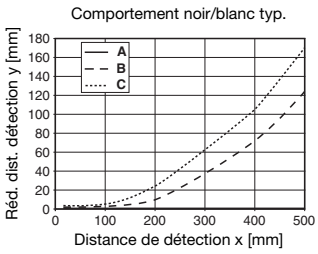
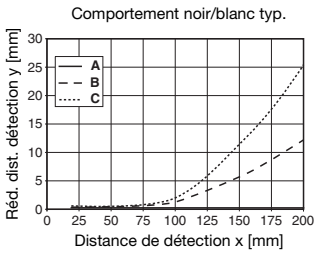
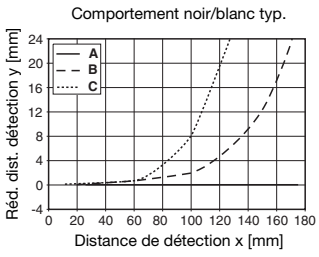

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR53_HRTR1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 53

Cellules à détection directe

Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
Connecteur M8	1, 2, 6	a, b	
Connecteur M8	1, 2, 6	c, d, e, f	
Câble, 0,2 m + connecteur M8	1, 2, 6	c, d, e, f	
Connecteur M8	1, 3, 4, 6	a, b	
Connecteur M8	1, 3, 4, 6	c, d, e, f	
Câble, 0,2 m + connecteur M8	1, 3, 4, 6	c, d, e, f	
Connecteur M8	1, 5, 6	a, b	
Connecteur M8	1, 5, 6	c, d, e, f	
Câble, 0,2 m + connecteur M8	1, 5, 6	c, d, e, f	

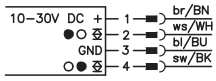


ABC de la détection optique

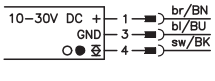
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

HRTR 53/66-S8
HRTR 53/66,200-S8
HRTR 53/66-S-S8
HRTR 53/66-S,200-S8
HRTR 53/66-XL-S8
HRTR 53/66-XL,200-S8



HRTR 53/6-S8.3
HRTR 53/6-S-S8.3
HRTR 53/6-XL-S8.3



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la distance de détection par vis sans fin
2	Commutation sûre quasi-indép. de la structure de l'objet et de l'arrière-plan
3	Commutation sûre, même sur des objets de structure brillante et colorée
4	Petit spot lumineux homogène pour la détection de petites pièces
5	Spot lumineux large et rectangulaire garantissant la détection sûre d'objets arborant des trous, des structures réticulaires, des forures, des rainures et d'objets de position variable ainsi que de films et de bouteilles transparents
6	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

VUE D'ENSEMBLE



Emballage de produits alimentaires

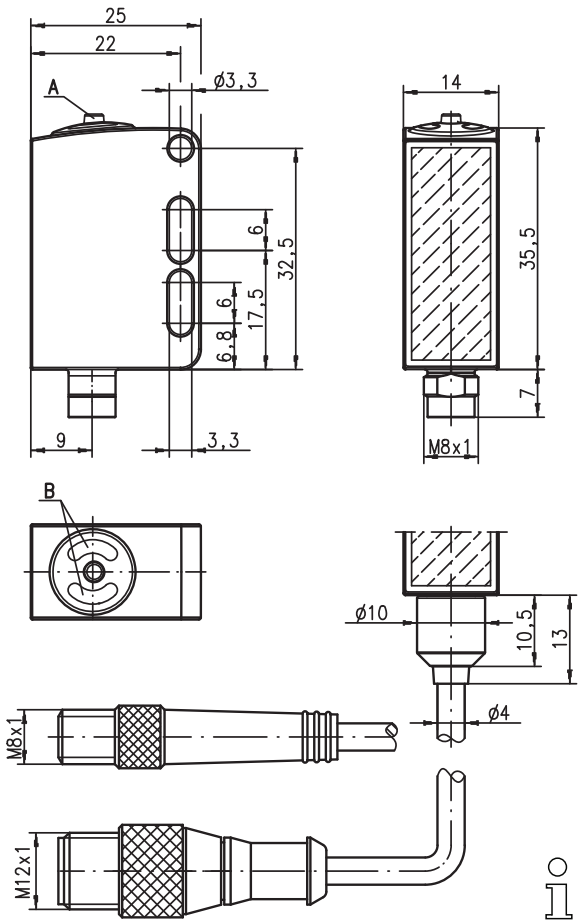


Saisie de produits boulangers



Mise en bouteille de boissons

Encombrement



A Élément de réglage
B Diodes témoins

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR55_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 55

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 10 m	132
Reflex sur réflecteur	0 … 6 m	134
Cellules à détection directe	5 … 400 mm	140



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 18mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Inox AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, 1,4404, Ra ≤ 2,5
	Concept du boîtier	Modèle WASH-DOWN
	Fenêtre optique	Plastique (PMMA)
	Poids (connecteur/câble)	40g/60g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation et stockage)	-30°C … +70°C Températures de fonctionnement de +70°C admissibles seulement brièvement (≤ 15min).
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	Test écologique	ECOLAB, CleanProof+
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 515**

Particularités

- **Boîtier inox 316L de modèle WASH-DOWN**
- **Vitre avant en plastique, anti-rayures et étanche à la diffusion**
- **Construction optique fermée pour empêcher la prolifération bactérielle**
- **Identification de type sans papier**
- **Testé selon ECOLAB et CleanProof+**
- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

www.leuze.com/serie55/

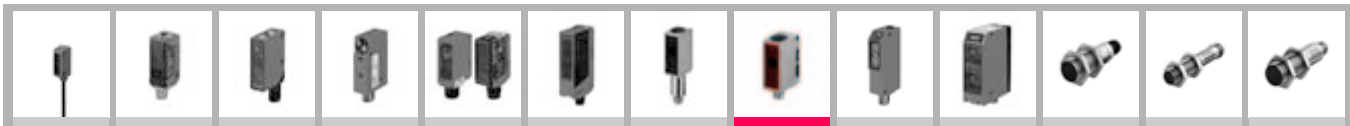
BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples		▶ = émetteur ◀ = récepteur				
▶ **LSSR 55.8 - S8**	50108715	0 8,5	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
◀ **LSER 55/66 - S8**	50108721	0 10				
▶ **LSSR 55.8, 200 - S12**	50108717	0 8,5	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
◀ **LSER 55/66, 200 - S12**	50108723	0 10				
▶ **LSSR 55.8, 5000**	50111969	0 8,5	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
◀ **LSER 55/66, 5000**	50111970	0 10				

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50106154	K - D M8W - 4P - 2m - FAB	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
b	50106152	K - D M8A - 4P - 2m - FAB	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR55_LSR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 55

Barrières simples

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d		
	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 2	e, f		
	Câble, 5m	1, 2			

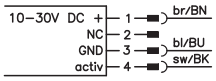


ABC de la détection optique

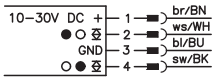
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

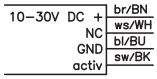
LSSR 55.8–S8
LSSR 55.8, 200–S12



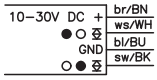
LSER 55/66–S8
LSER 55/66, 200–S12



LSSR 55.8, 5000



LSER 55/66, 5000



Fonctions supplémentaires

1 Émetteur avec entrée d'activation

2 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

www.leuze.com/serie55/

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur					
RKR 55 / 6.42 - S8.3 50107601	0 1,5 0 1,8	1000Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RKR 55 / 6.42 - S8 50105794	0 1,5 0 1,8	1000Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RKR 55 / 6.42, 5000 50114073	0 1,5 0 1,8	1000Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
RKR 55 / 6.42, 200 - S12 50105795	0 1,5 0 1,8	1000Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 55 / 6 - S8.3 50107600	0,02 5 0,02 6	1000Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 66 - S8 50105804	0,02 5 0,02 6	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 66, 200 - S12 50105805	0,02 5 0,02 6	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 66, 5000 50111966	0,02 5 0,02 6	1000Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 555.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

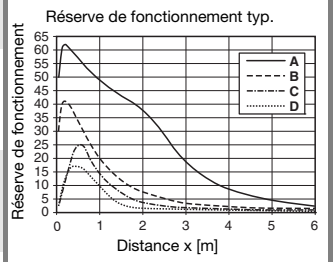
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 55

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	2, 3, 4, 5	a, b		
	Connecteur M8	1, 3, 4, 5	c, d		
	Câble, 5m	1, 3, 4, 5			
	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 3, 4, 5	e, f		
	Connecteur M8	5	a, b		
	Connecteur M8	5	c, d		
	Câble 0,2m + connecteur M12	5	e, f		
	Câble, 5m	5			



A TK 100x100 **B** TKS 40x60
C TKS 20x40 **D** Adhésif 4 : 50x50

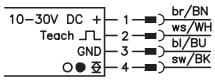


ABC de la détection optique

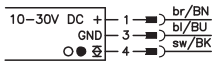
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

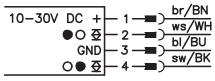
RKR 55/6.42–S8
RKR 55/6.42,200–S12



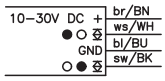
RKR 55/6.42–S8.3
PRK 55/6–S8.3



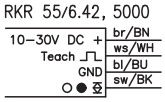
PRK 55/66–S8
PRK 55/66,200–S12



PRK 55/66, 5000



RKR 55/6.42, 5000



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In ou par touche verrouillable

2 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

3 Produits transparents, en particulier pour des feuilles < 20µm

4 Principe d'autocollimation

5 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 55 / 6.22 - S8.3 50107599	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 6.22 - S8 50105792	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 6.22, 5000 50111967	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 6.22, 200 - S12 50105793	0 – 4 [1)] 0 – 5 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 6.42 - S8 50112991	0 – 3 [1)] 0 – 3,6 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 6.42, 5000 50114071	0 – 3 [1)] 0 – 3,6 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 6.42, 200 - S12 50112477	0 – 3 [1)] 0 – 3,6 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 55 / 6D.42 - S8 50112992	0 – 3 [1)] 0 – 3,6 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente
PRK 55 / 6D.42, 200 - S12 50112478	0 – 3 [1)] 0 – 3,6 [1)]	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 555.

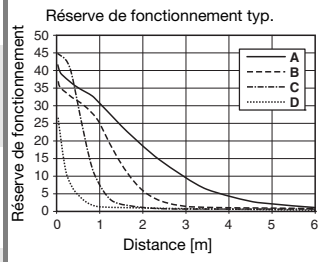
Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

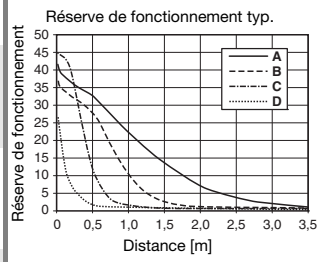
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	2, 3, 5, 6	a, b		
	Connecteur M8	1, 3, 5, 6	c, d		
	Câble, 5m	1, 3, 5, 6			
	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 3, 5, 6	e, f		
	Connecteur M8	1, 4, 5, 6	c, d		
	Câble, 5m	1, 4, 5, 6			
	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 4, 5, 6	e, f		
	Connecteur M8	1, 4, 5, 6	c, d		
	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 4, 5, 6	e, f		



A TK 100x100 **B** TKS 40x60
C TKS 20x40 **D** Adhésif 4 : 50x50



A TK 100x100 **B** TKS 40x60
C TKS 20x40 **D** Adhésif 4 : 50x50

Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In ou par touche verrouillable

2 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

3 Positionnement précis d'objets et de marques de réflecteurs

4 Bouteilles hautement transparentes (PET et verre)

5 Principe d'autocollimation

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

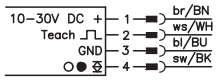


ABC de la détection optique

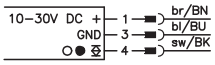
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

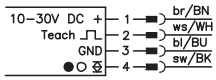
PRK 55/6.22–S8
PRK 55/6.22,200–S12
PRK 55/6.42–S8
PRK 55/6.42,200–S12



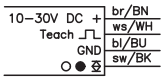
PRK 55/6.22–S8.3



PRK 55/6D.42–S8
PRK 55/6D.42,200–S12



PRK 55/6.22, 5000
PRK 55/6.42, 5000



REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex laser sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRKL 55 / 6.22 - S8.3 50107602	0 2 [1)] 0 3 [2)]	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 55 / 6.22 - S8 50105796	0 2 [2)] 0 3 [2)]	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 55 / 6.22, 5000 50114072	0 2 [2)] 0 3 [2)]	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 55 / 6.22, 200 - S12 50105797	0 2 [2)] 0 3 [2)]	2000 Hz	Laser rouge classe 1	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs MTKS 50 x 50, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 555.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.

Sous réserve de modifications • BR55_PRKL_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 55

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Réserve de fonctionnement typ.
	Connecteur M8	2, 3, 4, 5	a, b		
	Connecteur M8	1, 3, 4, 5	c, d		
	Câble, 5m	1, 3, 4, 5			
	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 3, 4, 5	e, f		

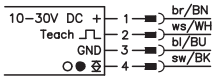


ABC de la détection optique

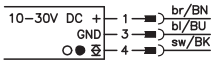
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

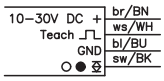
PRKL 55/6.22-S8
PRKL 55/6.22,200-S12



PRKL 55/6.22-S8.3



PRKL 55/6.22, 5000



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In ou par touche verrouillable

2 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

3 Détection de petites pièces et d'événements très rapides

4 Principe d'autocollimation

5 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan	1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10%				
HRTR 55 / 6 - S8.3 50107491	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66 - S8 50107484	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66, 5000 50111968	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66, 200 - S12 50107492	5 200 5 400	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 6 - S - S8.3 50107494	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66 - S - S8 50107493	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66 - S, 5000 50107493	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66 - S, 200 - S12 50107495	5 100 5 200	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

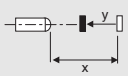
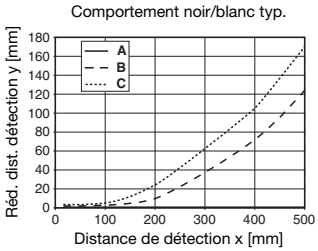
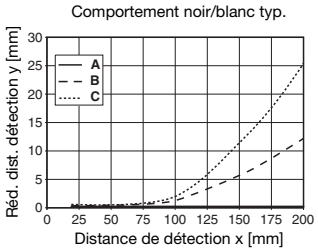
Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.

Sous réserve de modifications • BR55_HRTR1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Connecteur M8	1, 2, 6	a, b		
	Connecteur M8	1, 2, 6	c, d		
	Câble, 5 m	1, 2, 6			
	Câble, 0,2 m + connecteur M12	1, 2, 6	e, f		
	Connecteur M8	1, 3, 4, 6	a, b		
	Connecteur M8	1, 3, 4, 6	c, d		
	Câble, 5 m	1, 3, 4, 6			
	Câble, 0,2 m + connecteur M12	1, 3, 4, 6	e, f		

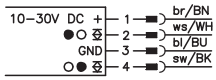


ABC de la détection optique

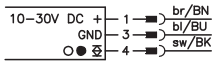
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

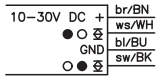
HRTR 55/66-S8
HRTR 55/66,200-S12
HRTR 55/66-S-S8
HRTR 55/66-S,200-S12



HRTR 55/6-S8.3
HRTR 55/6-S-S8.3



HRTR 55/66, 5000
HRTR 55/66-S, 5000



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Commutation sûre quasi-indép. de la structure de l'objet et de l'arrière-plan

3 Commutation sûre, même sur des objets de structure brillante et colorée

4 Petit spot lumineux homogène pour la détection de petites pièces

5 Spot lumineux large et rectangulaire garantissant la détection sûre d'objets arborant des trous, des structures réticulaires, des forures, des rainures et d'objets de position variable ainsi que de films et de bouteilles transparents

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

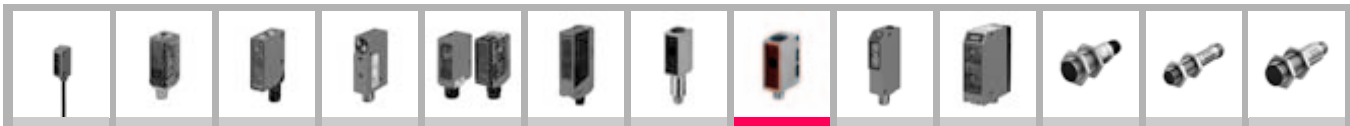
CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1] [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan	1) Domaine de détection typ. avec une erreur noir/blanc < 10 %				
HRTR 55 / 6 - XL - S8.3 50107497	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	Symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66 - XL - S8 50107496	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66 - XL, 5000 50114070	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 55 / 66 - XL, 200 - S12 50107498	5 60 5 100	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106155	K - D M8W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50106153	K - D M8A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.

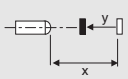
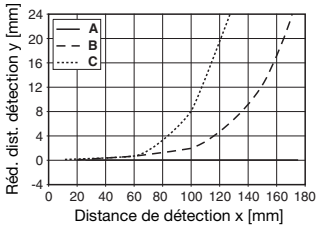

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR55_HRTR2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 55

Cellules à détection directe

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Connecteur M8	1, 5, 6	a, b		Comportement noir/blanc typ. 
	Connecteur M8	1, 5, 6	c, d		
	Câble, 5 m	1, 5, 6			
	Câble, 0,2 m + connecteur M12	1, 5, 6	e, f		

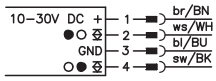


ABC de la détection optique

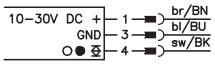
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

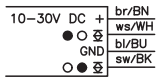
HRTR 55/66-XL-S8
HRTR 55/66-XL,200-S12



HRTR 55/6-XL-S8.3



HRTR 55/66-XL, 5000



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Commutation sûre quasi-indép. de la structure de l'objet et de l'arrière-plan

3 Commutation sûre, même sur des objets de structure brillante et colorée

4 Petit spot lumineux homogène pour la détection de petites pièces

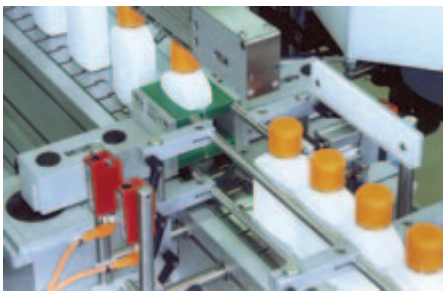
5 Spot lumineux large et rectangulaire garantissant la détection sûre d'objets arborant des trous, des structures réticulaires, des forures, des rainures et d'objets de position variable ainsi que de films et de bouteilles transparents

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

VUE D'ENSEMBLE



Contrôle de capuchons

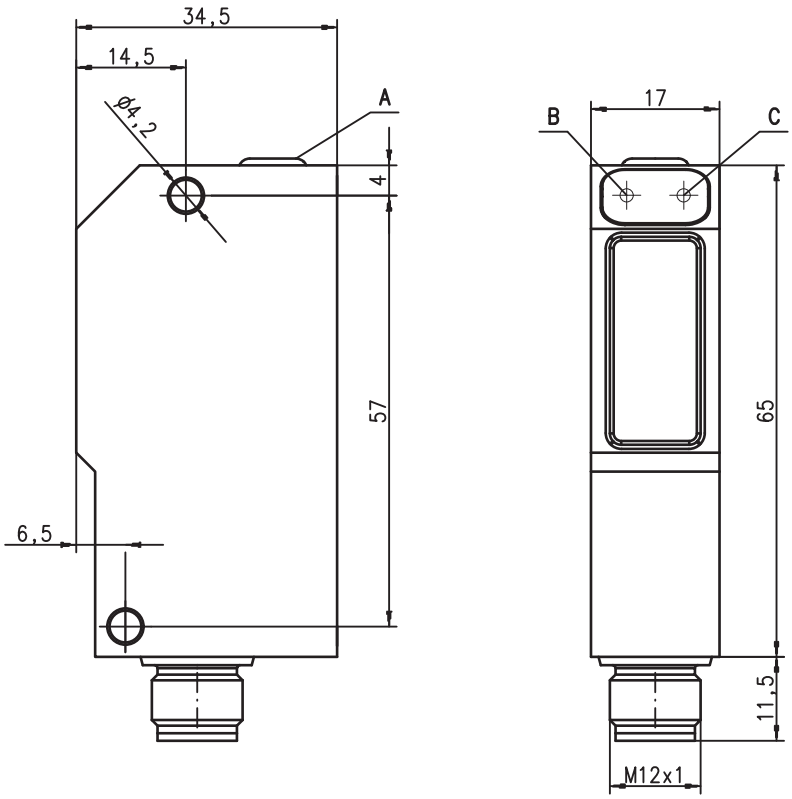


Séparation de produits



Finissage d'impression

Encombrement



A Réglage de la distance de détection
B DEL jaune commutation
C DEL verte sous tension

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR95_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 95

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 20 m	146
Reflex sur réflecteur	0 … 9 m	148
Cellules à détection directe	10 … 900 mm	150

Autres produits de la série 95 :

Cellules de sécurité	SLSR 95	494
Capteurs AS-interface	PRK 95	512



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10(18) … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Zn moulé sous pression
	Fenêtre optique	Verre
	Connecteur M12	Inox
	Poids	90g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-30°C … +55°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 519**

Particularités

- **Boîtier métallique**
- **Fenêtre optique en verre**
- **IP 67 et IP 69K**
- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**
- **Détection de PET, de films et de verre**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples		▶ = émetteur ◀ = récepteur				
▶ LSR 95 / 2.8 SE - L.1 **◀ ILSR 95 / 44 E - L.1**	50034509 50034510	0 12 0 18	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LS 95 / 2.8 SE - L.1 **◀ ILS 95 / 44 E - L.1**	50026835 50026836	0 12 0 20	1000 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


2 P. 20


3B P. 32


8 P. 60


18 P. 72


25 P. 80


46B P. 102


53 P. 118


55 P. 130


95 P. 144


96 P. 152


318 P. 188


412 P. 216


618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR95_ILSR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 3, 4	a, b, c, d, e, f		

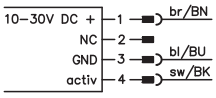


ABC de la détection optique

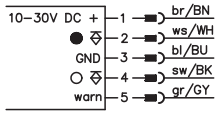
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

LS 95/2.8 SE-L.1 (500 26835)
LSR 95/2.8 SE-L.1 (500 34509)



ILS 95/44 E-L.1 (500 26836)
ILSR 95/44 E-L.1 (500 34510)



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours

2 Émetteur avec entrée d'activation

3 Récepteur avec sortie d'avertissement

4 Homologation UL

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 95 / 44 L 50034511	0,2 6 0,2 9	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
IPRK 95 / 44 L.5 50034512	0,2 6 0,2 9	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
IPRK 95 / 4.8 L.2 50030257	0 4,2 0 6	1000 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
IPRK 95 / 44 L.2 50022680	0 4,2 0 6	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
IPRK 95 / 44 L.21 50102613	0 4,2 0 6	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 95 / 4 L.2 50027993	0 3,4 0 5	200 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
IPRK 95 / 44 L.3 50022681	0 … 0,3 (avec adhésif 4, 10x10) 0 … 0,3 (avec adhésif 4, 10x10)	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 95 / 44 L.4 50025609	0 1,8 0 3	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 555.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR95_IPRK_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 95

Reflex sur réflecteur

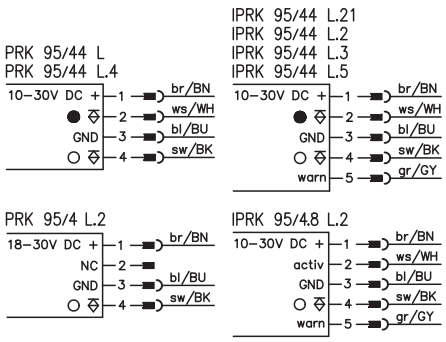
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	8	a, b, c, d		
	Connecteur M12	1, 5, 8	e, f		
	Connecteur M12	3, 4, 5, 8	e, f		
	Connecteur M12	3, 5, 8	e, f		
	Connecteur M12	1, 3, 5, 8	e, f		
	Connecteur M12	3, 6, 8	a, b, c, d		
	Connecteur M12	3, 5, 7, 8	e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 3, 8	a, b, c, d		



ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours
2	Produits transparents
3	Principe d'autocollimation
4	Entrée d'activation
5	Sortie d'avertissement
6	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
7	Foyer à 100mm
8	Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules à détection directe					
RKR 95 / 44 - 600 L 50034513	20 600 20 900	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
IRKR 95 / 44 - 250 L 50025612	10 250 10 400	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
IRK 95 / 44 - 250 L 50025611	10 250 10 400	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
FRKR 95 / 44 - 350 L 50034514	20 350 20 500	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
FRK 95 / 44 - 350 L 50034515	20 350 20 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
FRKR 95 / 44 - 150 L 50025610	20 150 20 190	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
FRK 95 / 44 - 150 L 50019925	20 150 20 230	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
FRK 95 / 22 - 150 L 50022794	20 150 20 230	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

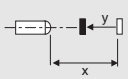
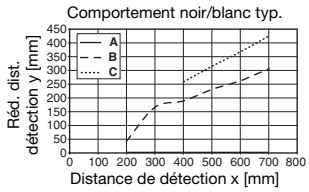
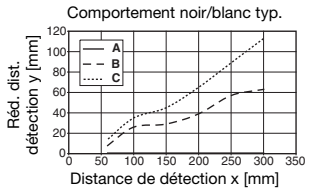
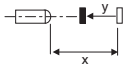
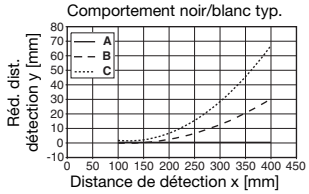
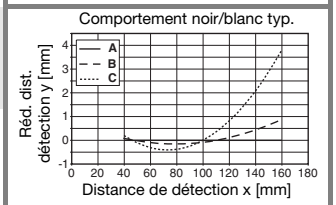
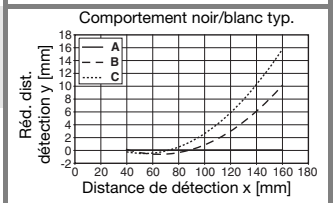
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR95_FRKR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
Connecteur M12	1, 5	a, b	
Connecteur M12	1, 2, 5	c, d	
Connecteur M12	1, 2, 5	c, d	
			A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
Connecteur M12	1, 4, 5	a, b	
Connecteur M12	1, 3, 5	a, b	
Connecteur M12	1, 4, 5	a, b	
Connecteur M12	1, 5	a, b	
Connecteur M12	1, 5	a, b	

Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la distance de détection par potentiomètre/vis sans fin
2	Sortie d'avertissement
3	Surfaces brillantes/inclinées
4	Faisceau focalisé
5	Homologation UL

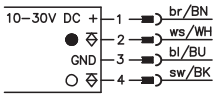


ABC de la détection optique

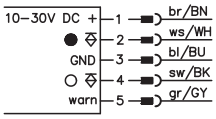
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

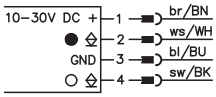
RKR 95/44-600 L
FRK 95/44-350 L
FRKR 95/44-350 L
FRK 95/44-150 L
FRKR 95/44-150 L



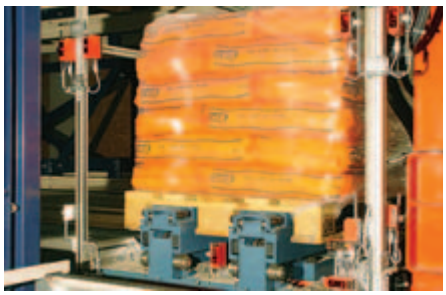
IRK 95/44-250 L
IRKR 95/44-250 L



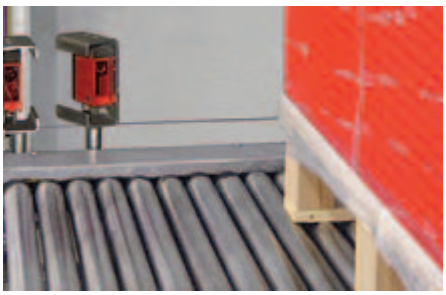
FRK 95/22-150 L



VUE D'ENSEMBLE



Contrôle de l'occupation de rayons



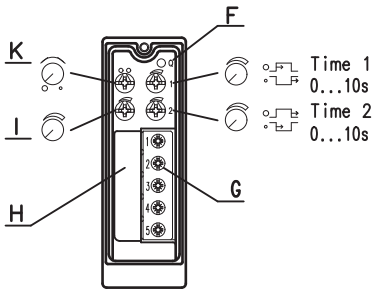
Détection de palettes

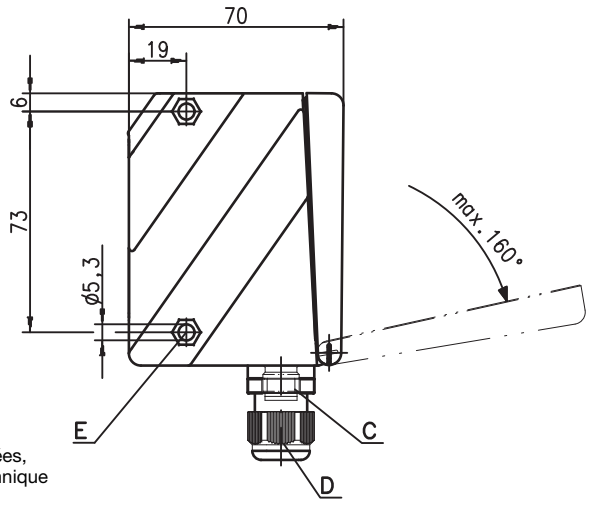


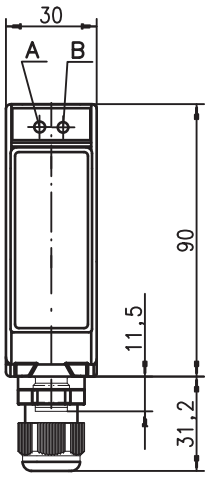
Transfert de palettes

Encombrement

A Diode témoin verte
B Diode témoin jaune
C Connecteur M12x1
D Presse-étoupes M16x1.5 pour Ø 5 ... 10mm
E Empreinte pour écrou M5, profondeur 4.2
F Sortie pour l'option temporisation
G Bornes de connexion
H Rampe pour câble
I Réglage de la distance de détection
K Fonction claire/foncée







Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR96_DC_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96 / CC

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 150 m	154
Reflex sur réflecteur	0 … 28 m	158
Cellules à détection directe	10 … 6500 mm	164



Autres produits de la série 96 :

Modèles CA/CC	LS 96, (P)RK 96, (H)RT 96	178
Détecteurs de distance	ODS 96, ODSL 96	254
Cellules de sécurité	SLS 96	496

Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation (chauff.)	≤ 50mA (≤ 130mA)
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Métal ou plastique
	Fenêtre optique	Verre ou plastique
	Poids (métal/plastique)	380g/150g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-30°C … +55°C Laser : 0°C … +40°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 69K 1)
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

1) IP 69K uniq. dans un boîtier métallique

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 520**

Particularités

- **Boîtier métallique ou plastique**
- **Grande surface optique insensible à l'encrassement**
- **IP 67 et IP 69K**
- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**
- **Utilisation universelle de par la grande portée et la réserve de fonctionnement élevée simultanément**
- **Connexion par bornes ou connecteur M12**

CE · cULus LISTED · CDRH

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

BARRIÈRES SIMPLES / CC

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples dans un boîtier métallique			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ **LSS 96 M - 120W - 43** ◀ **LSE 96 M/P - 181W - 41**	50031574 50031575	0 30 0 39	500 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 M - 1206 - 43** ◀ **LSE 96 M/P - 1816 - 41**	50032129 50032128	0 30 0 39	500 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 M - 1200 - 23** ◀ **LSE 96 M/P - 1170 - 22**	50025217 50025195	0 30 0 39	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
▶ **LSS 96 M - 1070 - 43** ◀ **LSE 96 M/P - 3010 - 41**	50025228 50034128	0 120 0 150	500 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 M - 1090 - 43** ◀ **LSE 96 M/P - 3012 - 41**	50103290 50103291	0 120 0 150	500 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 M - 1070 - 23** ◀ **LSE 96 M/P - 3010 - 21**	50025225 50082296	0 120 0 150	500 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 M - 1090 - 24** ◀ **LSE 96 M/P - 3012 - 21**	50025223 50033328	0 120 0 150	500 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 M - 1070 - 43** ◀ **LSE 96 M/P - 1040 - 42**	50025228 50025205	0 50 0 65	500 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire
▶ **LSS 96 M - 1090 - 24** ◀ **LSE 96 M/P - 1130 - 22**	50025223 50025201	0 50 0 65	500 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire
▶ **LSS 96 M - 1070 - 23** ◀ **LSE 96 M/N - 1010 - 27**	50025225 50031295	0 50 0 65	500 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR96_DC_LS1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	2, 7	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 5, 7	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 4, 6, 7			
	Connecteur M12	1, 7	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3, 5, 7	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 7			
	Bornes	1, 3, 5, 7			
	Connecteur M12	1, 4, 6, 7	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 3, 4, 5, 6, 7			
	Bornes	1, 7			

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Modèle grand angle pour un alignement simplifié

3 Émetteur avec entrée d'activation

4 Récepteur avec sortie d'avertissement

5 Modèle basse température avec optique chauffante

6 Temporisation

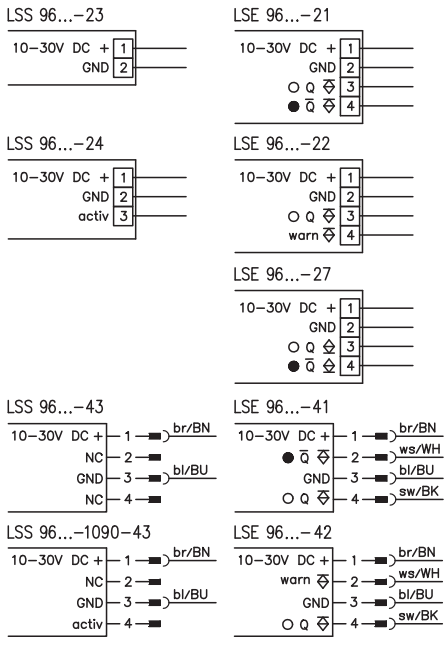
7 Homologation UL



ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



www.leuze.com/serie96/

BARRIÈRES SIMPLES / CC

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples dans un boîtier métallique			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ **LSS 96 M - 1093 - 24** ◀ **LSE 96 M/P 3012 - 21**	50106871 50033328	0 120 0 150	500 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 M - 1206 - 43** ◀ **LSE 96 M/P - 1170 - 42**	50032129 50025197	0 30 0 39	500 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
Barrières simples dans un boîtier plastique			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ **LSS 96 K - 1213 - 24** ◀ **LSE 96 K/P - 1140 - 21**	50080657 50030269	0 30 0 39	500 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 K - 1070 - 43** ◀ **LSE 96 K/P - 1015 - 45**	50025254 50103004	0 50 0 65	500 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Foncée
▶ **LSS 96 K - 1070 - 43** ◀ **LSE 96 K/P - 1010 - 41**	50025254 50025258	0 50 0 65	500 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 K - 1070 - 43** ◀ **LSE 96 K/P - 1030 - 41**	50025254 50080483	0 50 0 65	500 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 K - 1070 - 23** ◀ **LSE 96 K/P - 1030 - 21**	50025255 50025259	0 50 0 65	500 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 96 K - 1079 - 43** ◀ **LSE 96 K/P - 1039.1 - 41**	50108812 50108813	0 30 0 35	500 Hz	Lumière infrarouge	1 x PNP/CC	Claire/foncée commutable

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR96_DC_LS2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Bornes	1, 5, 7, 8			
	Connecteur M12	1, 4, 6, 8	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 3, 8			
	Connecteur M12	1, 2, 8	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 8	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 6, 8	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 6, 8			
	Connecteur M12	1, 2, 6, 8	a, b, c, d, e, f		

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

3 Émetteur avec entrée d'activation

4 Sortie d'avertissement

5 Modèle basse température avec optique chauffante

6 Temporisation

7 active = low

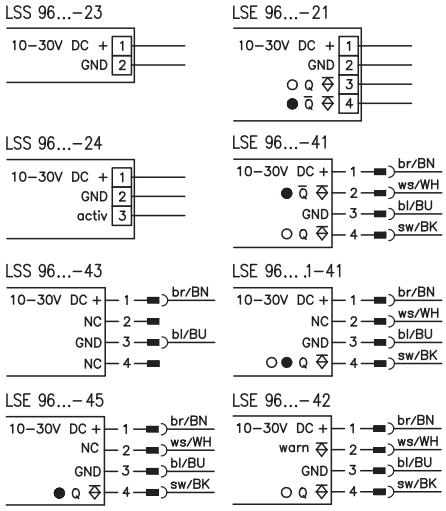
8 Homologation UL



ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



REFLEX SUR RÉFLECTEUR / CC

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur dans un boîtier métallique					
RK 96 M/P - 1440 - 21 50030648	0,3 15 0,1 18	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier métallique					
PRK 96 M/P - 3380 - 41 50061452	0,3 15 0,1 18	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 96 M/P - 3360 - 21 50082065	0,3 15 0,1 18	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 96 M/N - 3366 - 27 50102379	0,3 15 0,1 18	1000Hz	Lumière rouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 96 M/P - 1361.1 - 47 50104279	0,3 8 0,1 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 96 M/P - 1362 - 47 50080477	0,3 8 0,1 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 96 M/P - 1361 - 47 50082092	0,3 8 0,1 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 96 M/P - 1370 - 42 50025186	0,3 8 0,1 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 96 M/P - 1375 - 22 50109208	0,3 8 0,1 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Foncée

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 556.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR96_DC_PRK1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Bornes	1, 7			
	Connecteur M12	1, 5, 7	a, b, c, d		
	Bornes	1, 7			
	Bornes	1, 4, 7			
	Connecteur M12	1, 2, 7	a, b, c, d		
	Connecteur M12	1, 2, 4, 7	a, b, c, d		
	Connecteur M12	1, 2, 7	a, b, c, d		
	Connecteur M12	1, 3, 7	a, b, c, d		
	Bornes	1, 3, 7			

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Entrée d'activation

3 Sortie d'avertissement

4 Modèle basse température avec optique chauffante

5 Temporisation

6 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

7 Homologation UL

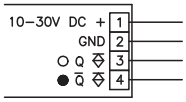


ABC de la détection optique

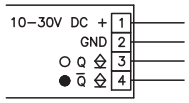
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

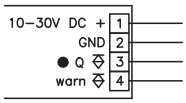
PRK 96...–21



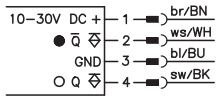
PRK 96...–27



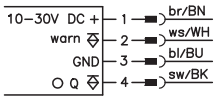
PRK 96...–22



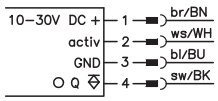
PRK 96...–41



PRK 96...–42



PRK 96...–47



REFLEX SUR RÉFLECTEUR / CC

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier métallique					
PRK 96 M/P - 1400 - 42 50031549	0,3 … 8 0,1 … 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 96 M/P - 1370 - 22 50025182	0,3 … 8 0,1 … 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 96 M/P - 1400 - 22 50025178	0,3 … 8 0,1 … 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 96 M/P - 1832 - 41 50105622	0 … 7 0 … 8,5	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 96 M/P - 1838 - 41 50080760	0 … 7 0 … 8,5	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 96 M/P - 1838 - 21 50029880	0 … 7 0 … 8,5	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 96 M/P - 2838 - 28 50082060	0 … 7 0 … 8,5	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 96 M/P - 1830 - 41 50080469	0 … 1,5 0 … 1,85	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 96 M/P - 1830 - 21 50028975	0 … 1,5 0 … 1,85	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 556.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	2, 3, 4, 5, 9	a, b, c, d		
	Bornes	2, 3, 9			
	Bornes	2, 3, 4, 5, 9			
	Connecteur M12	3, 9	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 6, 7, 9	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 6, 7, 9			
	Bornes	2, 6, 7, 9			
	Connecteur M12	1, 6, 7, 8, 9	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 6, 7, 8, 9			

Fonctions supplémentaires

1 Réglage intelligent de la sensibilité par potentiomètre 10 tours

2 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

3 Sortie d'avertissement

4 Modèle basse température avec optique chauffante

5 Temporisation

6 Principe d'autocollimation

7 Produits transparents

8 Diaphragme à fente intégré pour la détection des plus petits espaces

9 Homologation UL

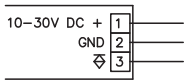


ABC de la détection optique

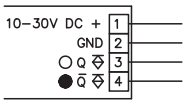
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

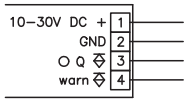
PRK 96...–21



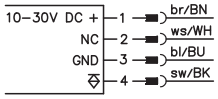
PRK 96...–28



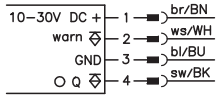
PRK 96...–22



PRK 96...–41



PRK 96...–42



REFLEX SUR RÉFLECTEUR / CC

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier plastique					
PRK 96 K/P - 3368 - 41 50041042	0,3 – 26 0,1 – 28	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 96 K/P - 1363 - 29 50080656	0,3 – 8 0,1 – 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 96 K/P - 1361 - 29 50080476	0,3 – 8 0,1 – 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
PRK 96 K/P - 1360.1 - 41 50103216	0,3 – 8 0,1 – 10	1000Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 96 K/P - 1360 - 41 50025165	0,3 – 8 0,1 – 10	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 96 K/P - 1380 - 41 50025166	0,3 – 8 0,1 – 10	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 96 K/P - 1360 - 21 50025163	0,3 – 8 0,1 – 10	1000Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 96 K/N - 1380 - 46 50081325	0,3 – 8 0,1 – 10	1000Hz	Lumière rouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 556.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 6	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 3, 6			
	Bornes	1, 2, 6			
	Connecteur M12	1, 5, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 6	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 4, 6	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 6			
	Connecteur M12	1, 4, 6	a, b, c, d, e, f		

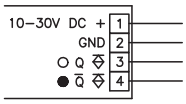


ABC de la détection optique

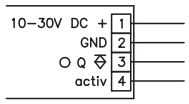
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

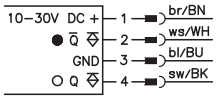
PRK 96...–21



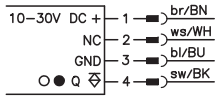
PRK 96...–29



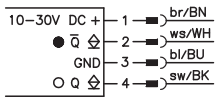
PRK 96...–41



PRK 96... .1–41



PRK 96...–46



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre
2	Entrée d'activation (active high)
3	Entrée d'activation (active low)
4	Temporisation
5	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
6	Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE / CC

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe dans un boîtier métallique					
RT 96 M/P - 1474 - 800 - 42 50041597	20 800 20 1200	1000 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire
Cellules reflex à détection directe dans un boîtier plastique					
RT 96 K/P - 1444 - 800 - 41 50081178	20 800 20 1200	1000 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 96 K/P - 1444 - 800 - 21 50081177	20 800 20 1200	1000 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 96 K/N - 1444 - 800 - 46 50041595	20 800 20 1200	1000 Hz	Lumière infrarouge	2 x NPN/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR96_DC_RT_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

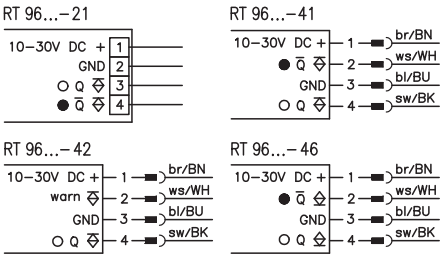
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3, 5	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 3, 5			
	Connecteur M12	1, 3, 5	a, b, c, d, e, f		



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la distance de détection par potentiomètre
2	Sortie d'avertissement
3	Zone proche 20mm
4	Temporisation
5	Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE / CC

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier métallique					
HRT 96 M/P - 1630 - 800 - 41 50080047	100 800 100 1200	300 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/P - 1636 - 800 - 41 50032127	100 800 100 1200	300 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/P - 1640 - 800 - 41 50025126	100 800 100 1200	300 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/P - 1640 - 800 - 21 50025124	100 800 100 1200	300 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/P - 3604 - 2000 - 42 50060858	10 2000 10 2500	300 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire, paramétrable
HRT 96 M/P - 1600 - 2000 - 42 50060857	100 2000 100 2500	300 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/P - 1620 - 1800 - 41 50113909	100 1800 100 2000	300 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente

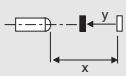
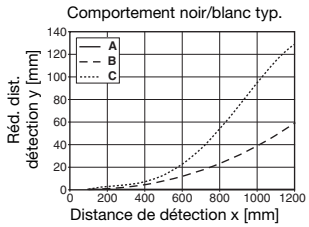
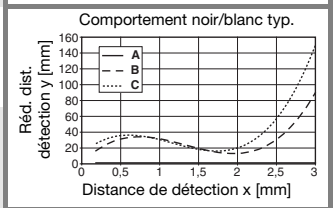
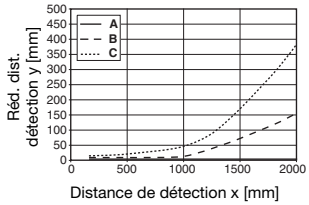
Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR96_DC_HRT1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 4, 5			
	Connecteur M12	1, 2, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 4, 5	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3, 5	a, b, c, d, e, f		

Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la distance de détection par vis sans fin
2	2 points de commutation pour la zone proche et lointaine
3	Modèle basse température avec optique chauffante
4	Temporisation
5	Homologation UL

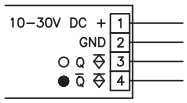


ABC de la détection optique

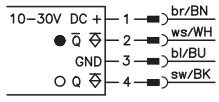
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

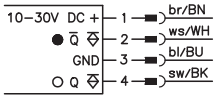
HRT 96...–21



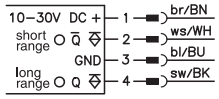
HRT 96...–41



HRT 96...–1600–...–42



HRT 96...–3604–...–42



CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE / CC

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier métallique					
HRT 96 M/P - 1610 - 1200 - 41 50025118	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/P - 1620 - 1200 - 41 50061102	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/P - 1610 - 1200 - 21 50025116	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/P - 1620 - 1200 - 21 50025114	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 M/N - 1606 - 1200 - 27 50040358	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

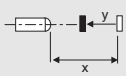

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

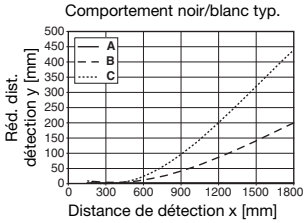
Sous réserve de modifications • BR96_DC_HRT2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Cellules à détection directe

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 3, 4			
	Bornes	1, 2, 3, 4			
	Bornes	1, 2, 4			



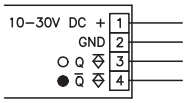


ABC de la détection optique

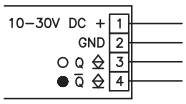
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

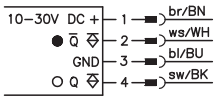
HRT 96...–21



HRT 96...–27



HRT 96...–41



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la distance de détection par vis sans fin
2	Modèle basse température avec optique chauffante
3	Temporisation
4	Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE / CC

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex laser à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier métallique					
HRT 96 M/P - 3360 - 5000 - 426 50039470	100 5000 100 5500	20 Hz	Laser rouge classe 2	Analogique/V 2 x PNP/CC	Claire/ foncée
HRT 96 M/P - 336W.21 - 5000 - 426 50102286	50 2500 [1] 50 2500	10 Hz	Laser rouge classe 2	Analogique/V 2 x PNP/CC	Claire/ foncée
HRT 96 M/P - 3360 - 2500 - 426 50104825	100 2000 80 2200	30 Hz	Laser rouge classe 2	Analogique/V 2 x symétrique/ CC	Claire/ foncée

1) Adaptation de la zone paramétrable, avec l'adhésif réfléchissant (standard) : 0,1 … 5 m

Sous réserve de modifications • BR96_DC_HRT3_FR.fm

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

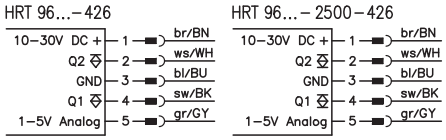
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	1, 5, 6, 8, 10	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 5, 6, 8, 10	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 5, 6, 8, 10	a, b, c, d, e, f		



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Capteurs avec émetteur laser P. 569
- Connexions électriques P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Réglage des points de commutation par potentiomètre
2	Réglage des points de commutation par touches d'apprentissage
3	2 points de commutation réglables indépendamment les uns des autres
4	3 points de commutation réglables indépendamment les uns des autres
5	2 points de commutation réglables et sortie analogique 1 … 5V
6	Comportement de commutation claire/foncée paramétrable
7	Entrée de désactivation
8	Diodes témoin de l'état de commutation pour chaque sortie de commutation
9	Réserve préréglée + hystérésis pour une commutation optimale et sûre
10	Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE / CC

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex laser à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier métallique					
HRTL 96B M/66.01S - S12 50108889	100 6000 50 6500	100 Hz	Laser rouge classe 2	2 x symétrique/CC	Claire
HRTL 96B M/666.01S - S12 50112804	100 6000 50 6500	100 Hz	Laser rouge classe 2	3 x symétrique/CC	Claire
HRTL 96B M/6.9S - S12 50110990	100 6000 50 6500	100 Hz	Laser rouge classe 2	1 x symétrique/CC	Claire
HRTL 96B M/6.49.02S - S12 50112803	100 6000 50 6500	100 Hz	Laser rouge classe 2	1 x symétrique/CC	Claire
HRTL 96B M/V66.01S - S12 50110952	100 6000 50 6500	100 Hz	Laser rouge classe 2	Analogique/V 2 x symétrique/CC	Claire
HRTL 96B M/C66.01S - S12 50111208	100 6000 50 6500	100 Hz	Laser rouge classe 2	Analogique/mA [1] 2 x symétrique/CC	Claire
HRTL 96B M/66.9.03S - S12 50112862	150 25000 [2]	100 Hz	Laser rouge classe 2	2 x symétrique/CC	Claire

1) Sortie analogique 4 … 20 mA pour 150 … 12000 mm / référence : blanc 90 %
2) Plage d'apprentissage par rapport à un adhésif HG (gain élevé) REF 7-A-100x100 (50111527)

Accessoires / câbles

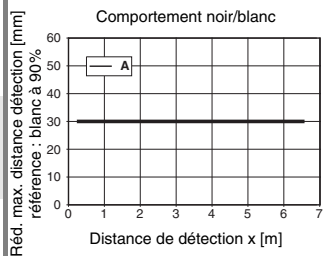
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
g	50111527	REF 7 - A - 100 x 100	Adhésif HG 100 x 100 mm² pour grandes distances de détection

Sous réserve de modifications • BR96_DC_HRT4_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	2, 3, 6, 8, 9	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 4, 6, 9	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 6, 7, 8, 9	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 5, 6, 8, 9	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 5, 6, 8, 9	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	2, 3, 6, 7, 8, 9	a, b, c, d, e, f, g		



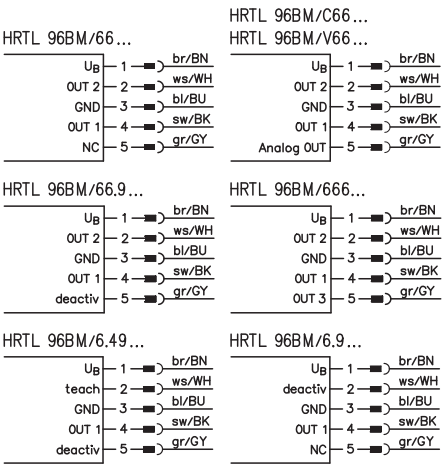
A 6 ... 90% de réflexion



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Capteurs avec émetteur laser P. 569
- Connexions électriques P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Réglage des points de commutation par potentiomètre
2	Réglage des points de commutation par touches d'apprentissage
3	2 points de commutation réglables indépendamment les uns des autres
4	3 points de commutation réglables indépendamment les uns des autres
5	2 points de commutation réglables et sortie analogique
6	Comportement de commutation claire/foncée paramétrable
7	Entrée de désactivation
8	Diodes témoin de l'état de commutation pour chaque sortie de commutation
9	Réserve préréglée + hystérésis pour une commutation optimale et sûre
10	Entrée pour apprentissage externe avec fonction à fenêtre
11	Commutation externe du mode par entrée de désactivation

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE / CC

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier plastique					
HRT 96 K/P - 1631 - 800 - 47 50038471	100 800 100 1200	300 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire
HRT 96 K/P - 1630 - 800 - 41 50080242	100 800 100 1200	300 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 K/P - 1640 - 800 - 41 50081464	100 800 100 1200	300 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 K/P - 1630 - 800 - 21 50080327	100 800 100 1200	300 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 K/P - 1600 - 1800 - 41 50105667	100 1800 100 2000	300 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

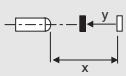
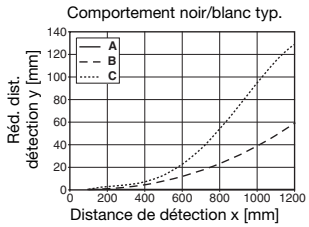
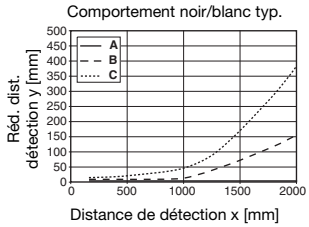

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR96_DC_HRT5_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Cellules à détection directe

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f	
Connecteur M12	1, 4	a, b, c, d, e, f	
Connecteur M12	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
Bornes	1, 4		
Connecteur M12	1, 4	a, b, c, d, e, f	

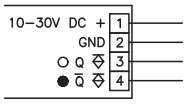


ABC de la détection optique

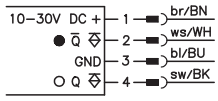
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

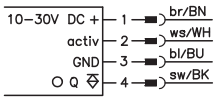
HRT 96...–21



HRT 96...–41



HRT 96...–47



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Entrée d'activation

3 Temporisation

4 Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE / CC

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier plastique					
HRT 96 K/P - 1607 - 1200 - 49 50103090	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire
HRT 96 K/P - 1600.1 - 1200 - 41 50103217	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
HRT 96 K/P - 1600 - 1200 - 41 50025133	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
HRT 96 K/P - 1600 - 1200 - 21 50025135	100 1200 100 1800	300 Hz	Lumière infrarouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente

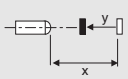
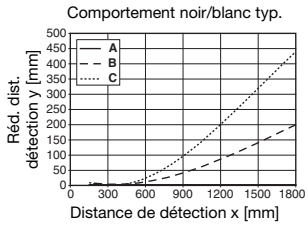
Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Cellules à détection directe

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % B gris 18 % C noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Bornes	1, 3			

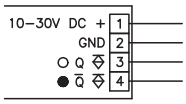


ABC de la détection optique

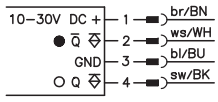
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

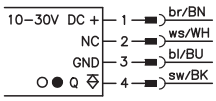
HRT 96...–21



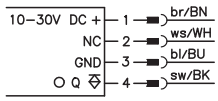
HRT 96...–41



HRT 96... .1–1200–41



HRT 96...–49



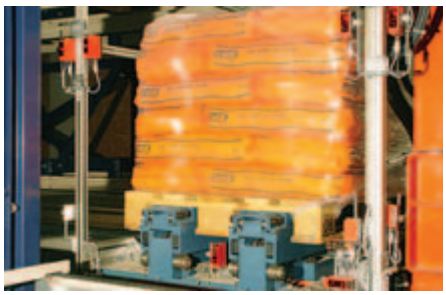
Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

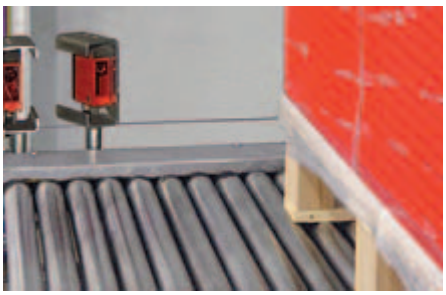
2 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

3 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE



Contrôle de l'occupation de rayons



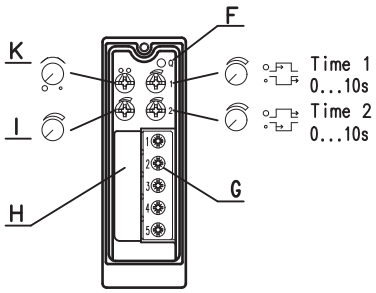
Détection de palettes

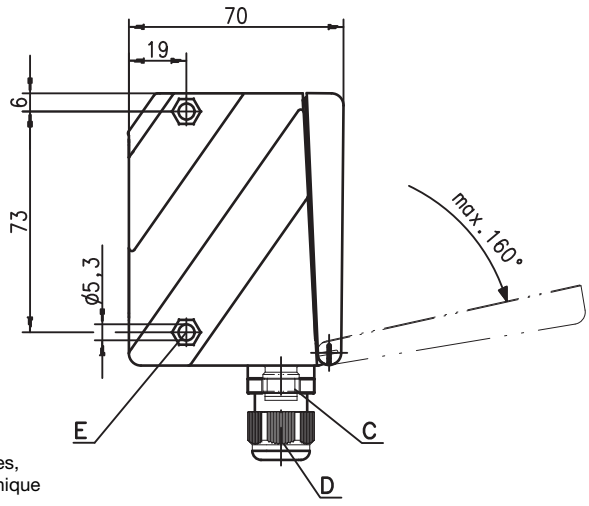


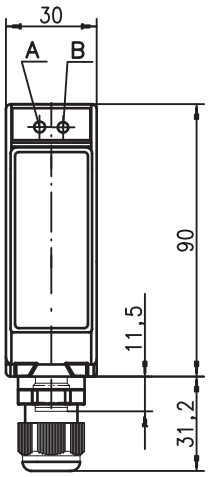
Transfert de palettes

Encombrement

A Diode témoin verte
B Diode témoin jaune
C Connecteur M12x1
D Presse-étoupes M16x1.5 pour Ø 5 ... 10mm
E Empreinte pour écrou M5, profondeur 4.2
F Sortie pour l'option temporisation
G Bornes de connexion
H Rampe pour câble
I Réglage de la distance de détection
K Fonction claire/foncée







Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR96_UC_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96 / CA/CC

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 150 m	180
Reflex sur réflecteur	0 … 24 m	182
Cellules à détection directe	20 … 1800 mm	186



Autres produits de la série 96 :

Modèles CC	LS 96, (P)RK 96, (H)RT 96	152
Détecteurs de distance	ODS 96, ODSL 96	254
Cellules de sécurité	SLS 96	496

Particularités

- **Boîtier métallique ou plastique**
- **Grande surface optique insensible à l'encrassement**
- **IP 67 et IP 69K**
- **Suppression active de la lumière parasite A²LS**
- **Version toutes tensions (20 … 230VCA/CC) avec sortie relais**
- **Utilisation universelle de par la grande portée et la réserve de fonctionnement élevée simultanément**

Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	20 … 230VCA, 50/60Hz
		20 … 230VCC
	Consommation	≤ 2VA
	Tension de commutation	250VCA/CC
	Courant de commutation	3A (250VCA/30VCC)
	Puissance de commut.	750VA, cosφ=1
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Métal ou plastique
	Fenêtre optique	Verre ou plastique
	Poids (métal/plastique)	380g/150g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-30°C … +55°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 69K [1]
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

1) IP 69K dans un boîtier métallique

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 520**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- A²LS P. 571

BARRIÈRES SIMPLES / CA/CC

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples dans un boîtier métallique			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ LSS 96 M - 175W - 26 **◀ LSE 96 M/R - 176W - 25**	50032004 50032003	0 30 0 39	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail
▶ LSS 96 M - 1350 - 26 **◀ LSE 96 M/R - 3310 - 25**	50080081 50031651	0 120 0 150	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail
▶ LSS 96 M - 1350 - 26 **◀ LSE 96 M/R - 1310 - 25**	50080081 50080080	0 50 0 65	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail
Barrières simples dans un boîtier plastique			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ LSS 96 K - 1350 - 26 **◀ LSE 96 K/R - 1310 - 25**	50025253 50025257	0 50 0 65	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail
▶ LSS 96 K - 1350 - 26 **◀ LSE 96 K/R - 1320 - 25**	50025253 50025256	0 50 0 65	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail

Sous réserve de modifications • BR96_UC_LS_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Barrières simples

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Bornes	1, 2, 4			
	Bornes	1, 4			
	Bornes	1, 4			
	Bornes	1, 4			
	Bornes	1, 3, 4			

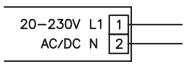


ABC de la détection optique

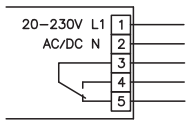
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

LSS 96...-26



LSE 96...-25



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Modèle grand angle pour un alignement simplifié

3 Temporisation

4 Homologation UL

REFLEX SUR RÉFLECTEUR / CA/CC

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur dans un boîtier plastique					
RK 96 K/R - 1560 - 25 50080484	0,3 … 15 0,1 … 18	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier métallique					
PRK 96 M/R - 3420 - 25 50082066	0,3 … 15 0,1 … 18	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail
PRK 96 M/R - 3430 - 25 50061111	0,3 … 15 0,1 … 18	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail
PRK 96 M/R - 1858 - 25 50029881	0 … 7 0 … 8,5	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail
PRK 96 M/R - 1850 - 25 50080470	0 … 1,5 0 … 1,85	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 557.

Sous réserve de modifications • BR96_UC_PRK1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Reflex sur réflecteur

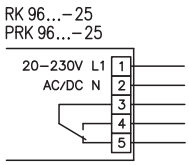
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Spot lumineux typ.
	Bornes	2, 7, 8			
	Bornes	2, 8			
	Bornes	2, 5, 8			
	Bornes	1, 3, 4, 5, 8			
	Bornes	1, 3, 4, 5, 6, 8			



ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage intelligent de la sensibilité par potentiomètre 10 tours

2 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

3 Principe d'autocollimation

4 Produits transparents

5 Temporisation

6 Diaphragme à fente intégré : 3,7x20mm

7 Fonction claire/foncée commutable

8 Homologation UL

REFLEX SUR RÉFLECTEUR / CA/CC

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier plastique					
PRK 96 K/R - 3428 - 25 50035351	0,3 – 20 0,1 – 24	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail
PRK 96 K/R - 3428.1 - 25 50107216	0,3 – 20 0,1 – 24	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail
PRK 96 K/R - 1420 - 25 50025167	0,3 – 8 0,1 – 10	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail
PRK 96 K/R - 1420.1 - 25 50105587	0,3 – 8 0,1 – 10	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail
PRK 96 K/R - 1430 - 25 50025168	0,3 – 8 0,1 – 10	20 Hz	Lumière rouge	Relais	Contact de repos/ de travail

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 557.

Sous réserve de modifications • BR96_UC_PRK2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Reflex sur réflecteur

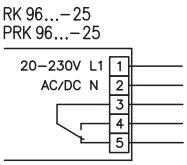
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Spot lumineux typ.
	Bornes	1, 4			
	Bornes	1, 3, 4			
	Bornes	1, 4			
	Bornes	1, 3, 4			
	Bornes	1, 2, 4			



ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Temporisation

3 Fonction claire/foncée commutable

4 Homologation UL

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE / CA/CC

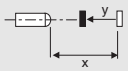
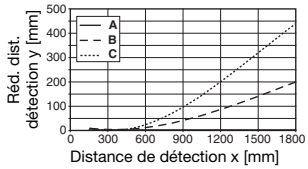
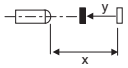
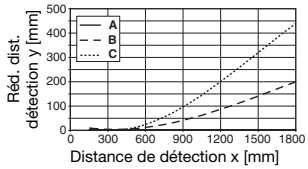
Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe dans un boîtier métallique					
RT 96 M/R - 1574 - 800 - 25 50041598	20 800 20 1200	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier métallique					
HRT 96 M/R - 1680 - 1200 - 25 50080076	100 1200 100 1800	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail
HRT 96 M/R - 1690 - 1200 - 25 50080075	100 1200 100 1800	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier plastique					
HRT 96 K/R - 1680 - 1200 - 25 50025132	100 1200 100 1800	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail
HRT 96 K/R - 1690 - 1200 - 25 50025131	100 1200 100 1800	20 Hz	Lumière infrarouge	Relais	Contact de repos/ de travail

Sous réserve de modifications • BR96_UC_HRT_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 96

Cellules à détection directe

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Comportement n/b typ.
	Bornes	1, 2, 3, 4			
					A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
	Bornes	1, 4			Comportement noir/blanc typ. 
	Bornes	1, 3, 4			
					A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
	Bornes	1, 4			Comportement noir/blanc typ. 
	Bornes	1, 3, 4			

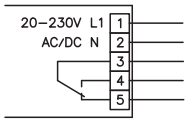


ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

RT 96...–25
HRT 96...–25



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Zone proche (20 mm)

3 Temporisation

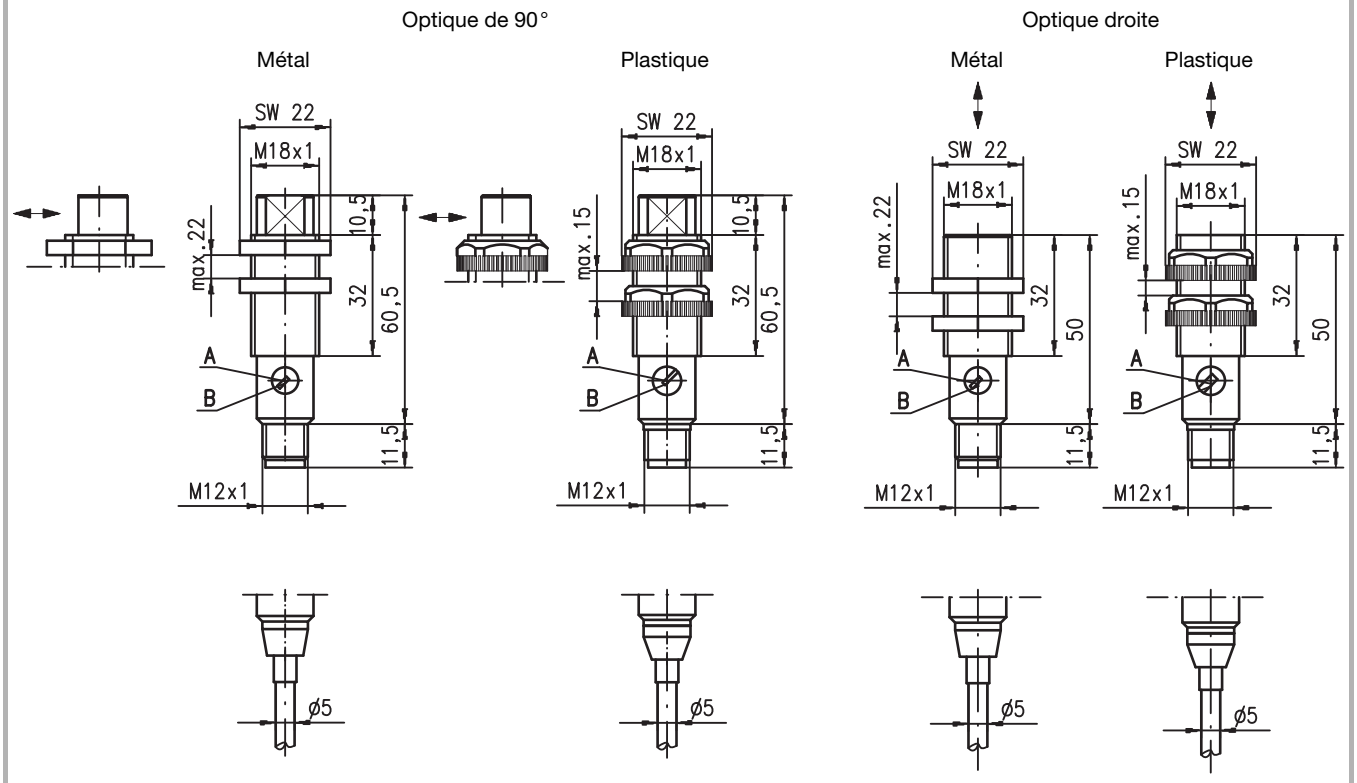
4 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE



Contrôle de démoulage

Encombrement



A Diode témoin
B Réglage de la sensibilité

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR318_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 120 m	190
Reflex sur réflecteur	0,02 … 15 m	196
Cellules à détection directe	0 … 700 mm	204

Autres produits de la série 318 :

Cellules de sécurité	SLS 318	498



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 25mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-1,6V)/≤ 1,6V
Témoins	DEL rouge	Sortie de commutation
	DEL rouge clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Polyamide 12 ou inox
	Fenêtre optique	Polyamide 12
	Poids (connecteur/câble)	20g/90g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-25°C … +65°C Laser : -25°C … +60°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 521**

Particularités

- **Module très court pour des emplacements étroits**
- **Boîtier en plastique ou en inox**
- **Optique droite ou en angle**
- **Appareils laser performants disponibles dans un boîtier rond M18**

CDRH

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples dans un boîtier métallique			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ LSS 318 M - 70 - S12 **◀ LSE 318 M/P - S12**	50082177 50081340	0 35 0 45	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSS 318 M - 70 **◀ LSE 318 M/P**	50082188 50081342	0 35 0 45	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSS 318 M - S12 **◀ LSE 318 M/P - S12**	50081339 50081340	0 15 0 20	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSS 318 M **◀ LSE 318 M/P**	50081341 50081342	0 15 0 20	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSS 318 M **◀ LSE 318 M/N**	50081341 50108613	0 15 0 20	1000Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSS 318 WM - S12 **◀ LSE 318 WM/P - S12**	50082154 50082158	0 10 0 13	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSS 318 WM **◀ LSE 318 WM/P**	50082152 50082156	0 10 0 13	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ LSS 318 WM **◀ LSE 318 WM/N**	50082152 50083246	0 10 0 13	1000Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 3, 4			
	Câble, 2m	1, 2, 3, 4			

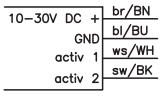


ABC de la détection optique

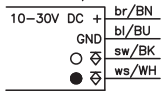
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

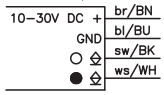
LSS 318M
LSS 318M-70
LSS 318WM



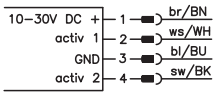
LSE 318M/P
LSE 318WM/P



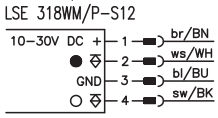
LSE 318M/N
LSE 318WM/N



LSS 318M-S12
LSS 318M-70-S12
LSS 318WM-S12



LSE 318M/P-S12
LSE 318WM/P-S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Émetteur avec 2 entrées d'activation

3 Optique de 90°

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples laser dans un boîtier métallique			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ **LSSL 318 M - S12** ◀ **LSEL 318 M/P - S12**	50083172 50083176	0 100 0 120	5000 Hz	Laser rouge classe 1	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSL 318 M** ◀ **LSEL 318 M/P**	50083171 50083175	0 100 0 120	5000 Hz	Laser rouge classe 1	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSL 318 M - S12** ◀ **LSEL 318 M/P - B5 - S12**	50083172 50083180	0 15 0 18	5000 Hz	Laser rouge classe 1	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSSL 318 M** ◀ **LSEL 318 M/P - B5**	50083171 50083179	0 15 0 18	5000 Hz	Laser rouge classe 1	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

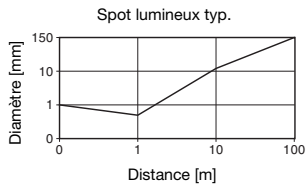

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR318_LSL1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Barrières simples

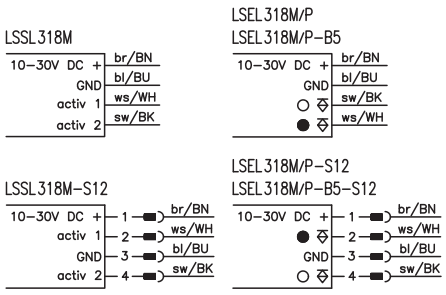
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 3, 4			



ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Émetteur avec 2 entrées d'activation

3 Diaphragme à trou de Ø 1,0mm intégré pour la détection de petites pièces

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Barrières simples dans un boîtier plastique			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ **LSS 318 K - 70 - S12** ◀ **LSE 318 K/P - S12**	50082195 50081336	0 35 0 45	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 318 K - 70** ◀ **LSE 318 K/P**	50082176 50081338	0 35 0 45	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 318 K - 70** ◀ **LSE 318 K/N**	50082176 50083111	0 35 0 45	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 318 K - S12** ◀ **LSE 318 K/P - S12**	50081335 50081336	0 15 0 20	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 318 K** ◀ **LSE 318 K/P**	50081337 50081338	0 15 0 20	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 318 K - S12** ◀ **LSE 318 K/N - S12**	50081335 50082140	0 15 0 20	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 318 WK - S12** ◀ **LSE 318 WK/P - S12**	50082153 50082157	0 10 0 13	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
▶ **LSS 318 WK - S12** ◀ **LSE 318 WK/N - S12**	50082153 50083232	0 10 0 13	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR318_LS2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 4			
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f		

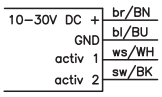


ABC de la détection optique

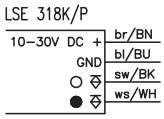
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

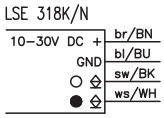
LSS 318K
LSS 318K–70



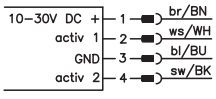
LSE 318K/P



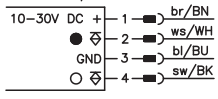
LSE 318K/N



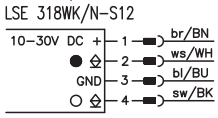
LSS 318K–S12
LSS 318K–70–S12
LSS 318WK–S12



LSE 318K/P–S12
LSE 318WK/P–S12



LSE 318K/N–S12
LSE 318WK/N–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Émetteur avec 2 entrées d'activation

3 Optique de 90°

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur dans un boîtier métallique					
RK 318 M/P - S12 50081345	0,03 – 4,6 0,02 – 6	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 M/P 50081346	0,03 – 4,6 0,02 – 6	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 M/N - S12 50082143	0,03 – 4,6 0,02 – 6	1000Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 M/N 50083234	0,03 – 4,6 0,02 – 6	1000Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 558.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2			
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2			

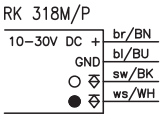


ABC de la détection optique

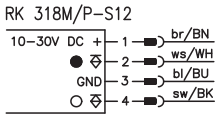
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

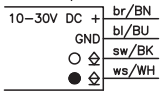
RK 318M/P



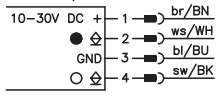
RK 318M/P–S12



RK 318M/N



RK 318M/N–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur dans un boîtier plastique					
RK 318 K/P - S12 50081343	0,03 – 4,6 0,02 – 6	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 K/P 50081344	0,03 – 4,6 0,02 – 6	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 K/N - S12 50082142	0,03 – 4,6 0,02 – 6	1000Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 K/N 50083162	0,03 – 4,6 0,02 – 6	1000Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 WK/P - S12 50082161	0,05 – 3,7 0,03 – 4,8	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 WK/P 50082159	0,05 – 3,7 0,03 – 4,8	1000Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 WK/N - S12 50082185	0,05 – 3,7 0,03 – 4,8	1000Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RK 318 WK/N 50082186	0,05 – 3,7 0,03 – 4,8	1000Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 558.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR318_RK2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 3			
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 3			
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 3			
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2, 3			

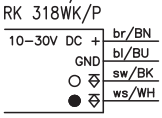


ABC de la détection optique

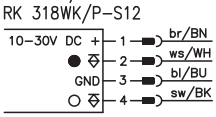
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

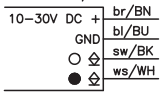
RK 318K/P
RK 318WK/P



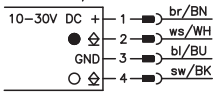
RK 318K/P–S12
RK 318WK/P–S12



RK 318K/N
RK 318WK/N



RK 318K/N–S12
RK 318WK/N–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Optique de 90°

3 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier métallique					
PRK 318 M/4D - S12 50110932	0,03 – 4,6 [1] 0,02 – 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	1 x PNP/CC	Foncée
PRK 318 M/P - S12 50081349	0,03 – 4,6 [1] 0,02 – 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 318 M/P 50081350	0,03 – 4,6 [1] 0,02 – 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 318 M/N - S12 50082145	0,03 – 4,6 [1] 0,02 – 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	2 x NPN/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 318 M/N 50083140	0,03 – 4,6 [1] 0,02 – 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	2 x NPN/CC	Claire/foncée ambivalente
Reflex laser sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier métallique					
PRKL 318 M/P - S12 50083184	0,12 – 12 [2] 0,10 – 15 [2]	5000 Hz	Laser rouge classe 1	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRKL 318 M/P 50083183	0,12 – 12 [2] 0,10 – 15 [2]	5000 Hz	Laser rouge classe 1	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 558.
2) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs MTK(S) 50 x 50, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 558.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

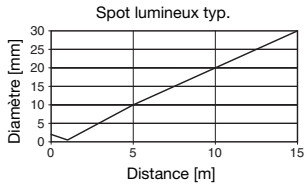
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 3			
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 3			
	Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f		Spot lumineux typ.
	Câble, 2m	1, 3			



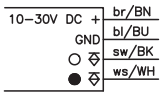


ABC de la détection optique

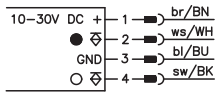
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique

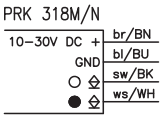
PRK 318M/P
PRKL 318M/P



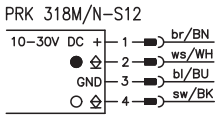
PRK 318M/P–S12
PRKL 318M/P–S12



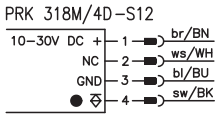
PRK 318M/N



PRK 318M/N–S12



PRK 318M/4D–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface

3 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier plastique					
PRK 318 K/P - S12 50081347	0,03 4,6 [1] 0,02 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 318 K/P 50081348	0,03 4,6 [1] 0,02 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 318 K/N - S12 50083151	0,03 4,6 [1] 0,02 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
PRK 318 K/N 50082187	0,03 4,6 [1] 0,02 6 [1]	1000 Hz	Lumière rouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 558.
2) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs MTK(S) 50 x 50, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 558.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR318_PRK2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Reflex sur réflecteur

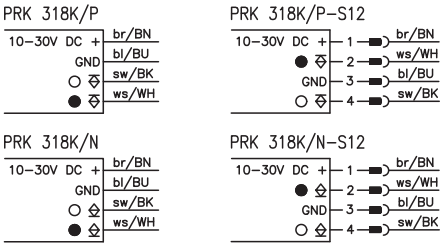
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2			
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2			



ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe dans un boîtier métallique					
RT 318 M/P - 550 - S12 50082196	0 550 0 700	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/P - 550 50082198	0 550 0 700	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/P - 400 - S12 50081353	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 WM/P - 400 - S12 50082174	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/P - 400 50081354	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/N - 400 - S12 50082147	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/N - 400 50083112	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

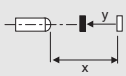
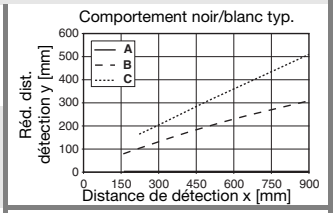
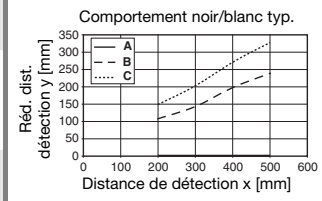
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR318_RT1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Cellules à détection directe

Connexion	Fonction supplém.	Access-oires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f	
Câble, 2 m	1, 3		
Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f	
Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	
Câble, 2 m	1, 3		
Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f	
Câble, 2 m	1, 3		

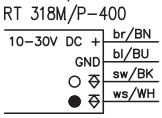


ABC de la détection optique

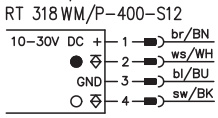
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

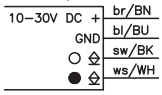
RT 318M/P-550
RT 318M/P-400



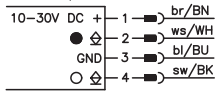
RT 318M/P-550-S12
RT 318M/P-400-S12
RT 318 WM/P-400-S12



RT 318M/N-400



RT 318M/N-400-S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Optique de 90°

3 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

www.leuze.com/serie318/

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe dans un boîtier métallique					
RT 318 M/P - 200 - S12 50081357	0 200 0 250	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/P - 200 50081358	0 200 0 250	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/N - 200 - S12 50083102	0 200 0 250	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/N - 200 50082050	0 200 0 250	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 WM/P - 100 - S12 50082170	0 … 100 0 … 130	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/P - 100 - S12.11 50109471	0 … 100 0 … 120	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/P - 100.11 50109470	0 … 100 0 … 120	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/N - 100 - S12.11 50083249	0 … 100 0 … 120	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 M/N - 100.11 50108611	0 … 100 0 … 120	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

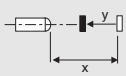
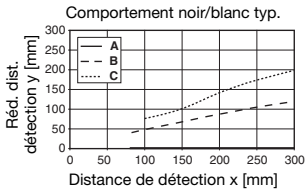
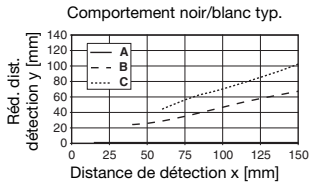
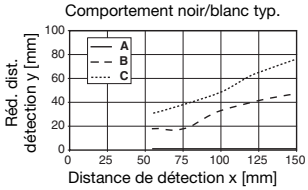
Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR318_RT2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 4			
	Connecteur M12	1, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 4			
	Connecteur M12	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f		
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 2, 4			
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 2, 4			

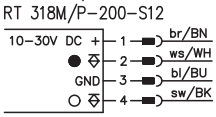


ABC de la détection optique

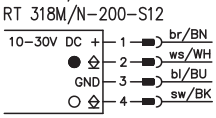
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

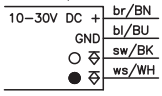
RT 318M/P-100-S12.11
RT 318WM/P-100-S12
RT 318M/P-200-S12



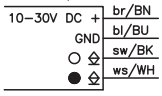
RT 318M/N-100-S12.11
RT 318M/N-200-S12



RT 318M/P-100.11
RT 318M/P-200



RT 318M/N-100.11
RT 318M/N-200



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Optique en V pour la suppression de l'arrière-plan (Fading)

3 Optique de 90°

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse Spot lumineux 1)	Sortie	Fonction
Cellules laser à détection directe dans un boîtier métallique					
RTL 318 M/P - 300 - S12 50083188	0 300 0 350	5000 Hz	Laser rouge classe 2 Ø 5 mm	2 x PNP/CC	Claire/foncée ambivalente

1) À la distance de détection utile indiquée

Sous réserve de modifications • BR318_RTL_FR.fm

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

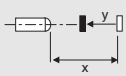
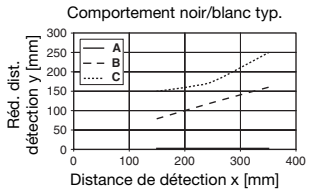


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Cellules à détection directe

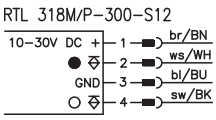
	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f		



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques/sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe dans un boîtier plastique					
RT 318 K/P - 550 - S12 50082175	0 550 0 700	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/P - 550 50082197	0 550 0 700	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/N - 550 - S12 50083194	0 550 0 700	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/P - 400 - S12 50081351	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/P - 400 50081352	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 WK/P - 400 - S12 50082173	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 WK/P - 400 50082171	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/N - 400 - S12 50082146	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/N - 400 50083113	0 400 0 500	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

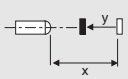
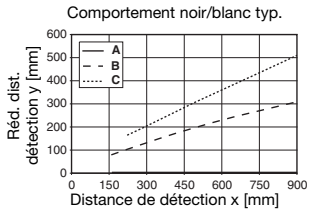
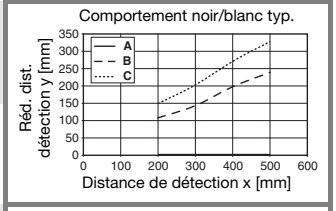
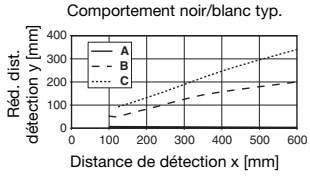
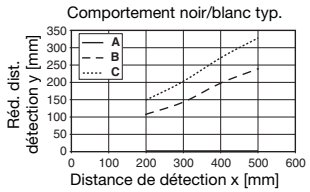
	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR318_RT3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Cellules à détection directe

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f	
Câble, 2 m	1, 3		
Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f	
Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f	
Câble, 2 m	1, 3		
Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	
Câble, 2 m	1, 2, 3		
Connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e, f	
Câble, 2 m	1, 3		

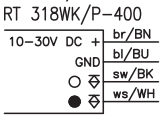


ABC de la détection optique

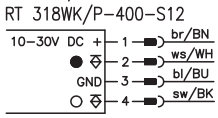
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

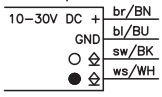
RT 318K/P-400
RT 318K/P-550
RT 318WK/P-400



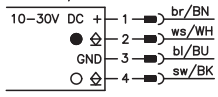
RT 318K/P-400-S12
RT 318K/P-550-S12
RT 318WK/P-400-S12



RT 318K/N-400



RT 318K/N-400-S12
RT 318K/N-550-S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Optique de 90°

3 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe dans un boîtier plastique					
RT 318 K/P - 200 - S12 50081355	0 200 0 250	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/P - 200 50081356	0 200 0 250	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/N - 200 - S12 50082148	0 200 0 250	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/N - 200 50083163	0 200 0 250	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 WK/P - 100 - S12 50082169	0 … 100 0 … 130	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 WK/P - 100 50082167	0 … 100 0 … 130	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 WK/N - 100 - S12 50083139	0 … 100 0 … 130	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/P - 100 - S12.11 50083244	0 … 100 0 … 120	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/P - 100.11 50109473	0 … 100 0 … 120	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xPNP/CC	Claire/foncée ambivalente
RT 318 K/N - 100.11 50108612	0 … 100 0 … 120	1000 Hz	Lumière infrarouge	2xNPN/CC	Claire/foncée ambivalente

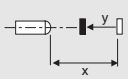
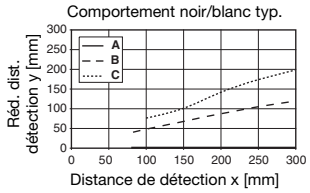
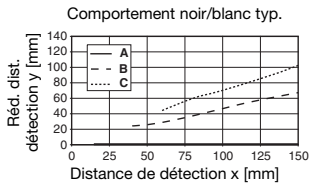
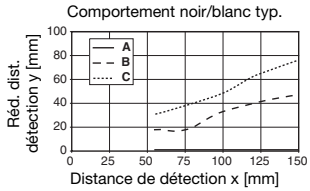
Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • BR318_RT4_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	Comportement n/b typ.
			A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
Connecteur M12	1, 4	a, b, c, d	
Câble, 2 m	1, 4		
Connecteur M12	1, 4	a, b, c, d	
Câble, 2 m	1, 4		
Connecteur M12	1, 3, 4	a, b, c, d	
Câble, 2 m	1, 3, 4		
Connecteur M12	1, 3, 4	a, b, c, d	
Connecteur M12	1, 2, 4	a, b, c, d	
Câble, 2 m	1, 2, 4		
Câble, 2 m	1, 2, 4		

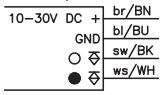


ABC de la détection optique

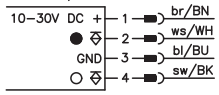
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

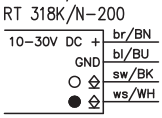
RT 318K/P-100.11
RT 318WK/P-100
RT 318K/P-200



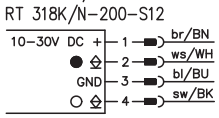
RT 318K/P-100-S12.11
RT 318WK/P-100-S12
RT 318K/P-200-S12



RT 318K/N-100.11
RT 318K/N-200



RT 318WK/N-100-S12
RT 318K/N-200-S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Optique en V pour la suppression de l'arrière-plan (Fading)

3 Optique de 90°

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier métallique					
HRTR 318 M/66 - 120 - S12 50106086	1 … 120 1 … 140	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 318 M/66 - 120 50106090	1 … 120 1 … 140	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan dans un boîtier plastique					
HRTR 318 K/66 - 120 - S12 50106085	1 … 120 1 … 140	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente
HRTR 318 K/66 - 120 50106089	1 … 120 1 … 140	1000 Hz	Lumière rouge	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC

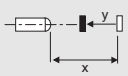
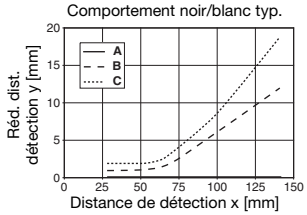

2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR318_HRTR_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 318

Cellules à détection directe

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Comportement n/b typ.
					A blanc 90 % **B** gris 18 % **C** noir 6 % 
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 2, 3			
					Comportement noir/blanc typ. 
	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 2, 3			

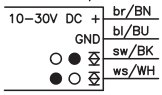


ABC de la détection optique

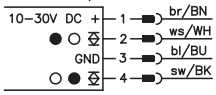
- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

HRTR 318M/66-120
HRTR 318K/66-120



HRTR 318M/66-120-S12
HRTR 318K/66-120-S12



Fonctions supplémentaires

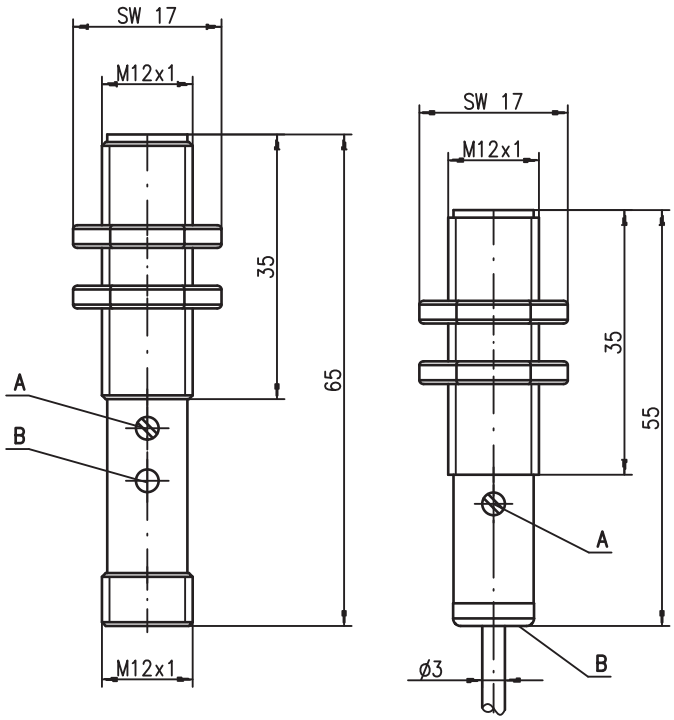
1 Réglage de la distance de détection par vis sans fin

2 Commutation sûre quasi-indép. de la structure de l'objet et de l'arrière-plan

3 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



A Réglage de la sensibilité
B Diode témoin

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR412_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 412

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Barrières simples	0 … 8 m	218
Reflex sur réflecteur	0,05 … 1,6 m	220
Cellules à détection directe	0 … 400 mm	222



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 20mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-3V)/≤ 3V
Témoins	DEL jaune	Sortie de commutation
Données mécaniques	Boîtier	Laiton nickelé
	Fenêtre optique	Plastique
	Poids (connecteur/câble)	18g/46g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-25°C … +55°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 522**

Particularités

- **Module M12 mince et court**
- **Boîtier métallique robuste**
- **Lumière rouge visible pour un alignement simple**

CE

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564

BARRIÈRES SIMPLES

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction	
Barrières simples						
LS 412 M/P [1] 50081432	0 6 0 8	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable	

1) Lot avec émetteur et récepteur

Sous réserve de modifications • BR412_LS_FR.fm



2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 412

Barrières simples

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Spot lumineux typ.
	Câble, 2m	1, 2			

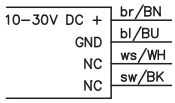


ABC de la détection optique

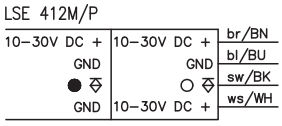
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

LSS 412M



LSE 412M/P



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Commutation claire/foncée par câble de commande

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant dans un boîtier métallique					
PRK 412 M/P - S12 50081407	0,15 – 1,3 0,05 – 1,6	700 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
PRK 412 M/P 50081408	0,15 – 1,3 0,05 – 1,6	700 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 559.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20 | **3B** P. 32 | **8** P. 60 | **18** P. 72 | **25** P. 80 | **46B** P. 102 | **53** P. 118 | **55** P. 130 | **95** P. 144 | **96** P. 152 | **318** P. 188 | **412** P. 216 | **618** P. 224

Sous réserve de modifications • BR412_PRK_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 412

Reflex sur réflecteur

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2m	1, 2			

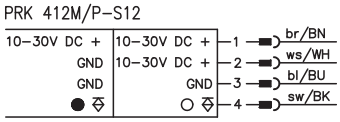


ABC de la détection optique

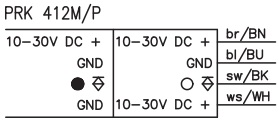
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

PRK 412M/P-S12



PRK 412M/P



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Commutation claire/foncée par câble de commande

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Cellules à détection directe					
RT 412 M/P - 200 - S12 50081409	0 200 0 400	700 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable
RT 412 M/P - 200 50081410	0 200 0 400	700 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20

3B P. 32

8 P. 60

18 P. 72

25 P. 80

46B P. 102

53 P. 118

55 P. 130

95 P. 144

96 P. 152

318 P. 188

412 P. 216

618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR412_RT_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 412

Cellules à détection directe

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		
	Câble, 2 m	1, 2			

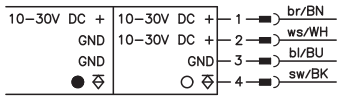


ABC de la détection optique

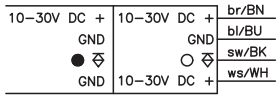
- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

RT 412M/P-200-S12



RT 412M/P-200



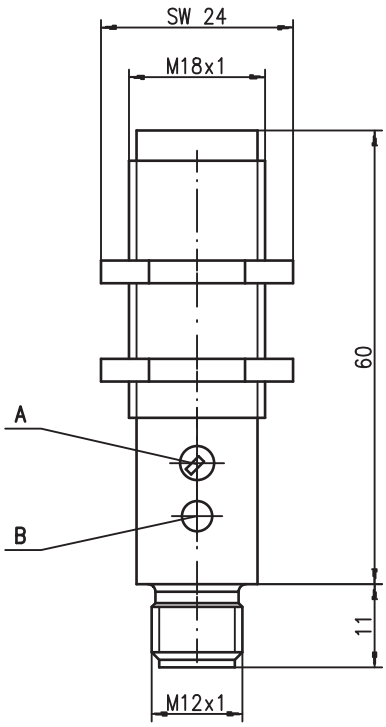
Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Commutation claire/foncée par câble de commande

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



A Réglage de la sensibilité
B Diode témoin

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

2	3B	8	18	25	46B	53	55	95	96	318	412	618
P. 20	P. 32	P. 60	P. 72	P. 80	P. 102	P. 118	P. 130	P. 144	P. 152	P. 188	P. 216	P. 224

Sous réserve de modifications • BR618_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 618

Principe de fonctionnement	Portée limite typ.	Page
Reflex sur réflecteur	0 … 7 m	226
Cellules à détection directe	0 … 300 mm	228



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 30mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2,5V)/≤ 2,5V
Témoins	DEL duale verte	Prêt à fonctionner
	DEL duale jaune	Sortie de commutation
	DEL duale jaune clignotante	Sans réserve
Données mécaniques	Boîtier	Laiton nickelé
	Fenêtre optique	Plastique
	Poids	40g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-25°C … +55°C
	Protection E/S	Protégé contre les court-circuits, résistant aux surcharges
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 521**

Particularités

- **Module M18 court pour des emplacements étroits**
- **Boîtier métallique robuste**
- **Affichage à DEL duales pour une mise en service simple**

CE

ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur P. 563
- Cellules reflex à détection directe P. 564

REFLEX SUR RÉFLECTEUR

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [m] Portée limite typ. [1] [m]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 618 / 4 - S12 50038450	0 – 5 0 – 7	500 Hz	Lumière rouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable

1) Les valeurs indiquées sont valables avec les réflecteurs TK(S) 100 x 100, vous trouverez d'autres réflecteurs avec les portées associées page 559.

Accessoires / câbles

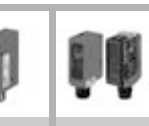
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20

3B P. 32

8 P. 60

18 P. 72

25 P. 80

46B P. 102

53 P. 118

55 P. 130

95 P. 144

96 P. 152

318 P. 188

412 P. 216

618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR618_PRK_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 618

Reflex sur réflecteur

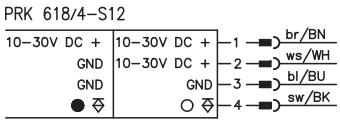
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Spot lumineux typ.
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		



ABC de la détection optique

- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Commutation claire/foncée par câble de commande

CELLULES REFLEX À DÉTECTION DIRECTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] Dist. détect. lim. typ. [mm]	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie	Fonction	
Cellules à détection directe						
RT 618 / 4 - 200 - S12 50038449	0 200 0 300	500 Hz	Lumière infrarouge	PNP / CC	Claire/foncée commutable	

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


2 P. 20


3B P. 32


8 P. 60


18 P. 72


25 P. 80


46B P. 102


53 P. 118


55 P. 130


95 P. 144


96 P. 152


318 P. 188


412 P. 216


618 P. 224

Sous réserve de modifications • BR618_RT_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

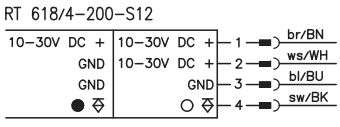
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires		Comportement n/b typ.
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f		



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe P. 564
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la distance de détection par potentiomètre

2 Commutation claire/foncée par câble de commande

AIDE À LA SÉLECTION

Détecteurs optiques de distance

Principe de mesure

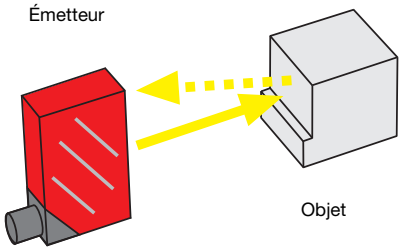


Tableau de sélection ODS(L) page 234

La proportion de lumière diffuse réfléchie par l'objet est évaluée selon différentes méthodes de mesure, permettant ainsi de calculer la distance de l'objet au capteur.

Produits et plages typ. de mesure [mm]



ODS 25 à partir de la **page 246**

25 200



ODSL 8 à partir de la **page 236**

20 500



ODSL 9 à partir de la **page 240**

50 450



ODS(L) 96(B) / ODKL 96B à partir de la **page 254**

60 25000



ODSL 30 à partir de la **page 250**

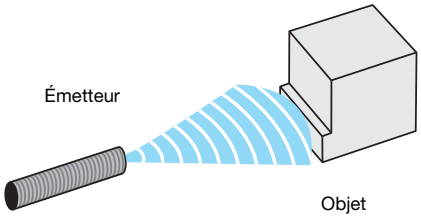
200 30000

Caractéristiques

- La méthode de mesure est quasiment indépendante de la couleur et de la structure de l'objet
- Mesure de petits objets sur l'ensemble de la plage de mesure
- Jusqu'à 1000 mesures par seconde
- Trois principes de mesure différents :
  1. Principe de triangulation pour les plages de mesure entre 20mm et 5000mm
  2. Principe de mesure time-of-flight pour les plages de mesure allant jusqu'à 25.000mm
  3. Principe de mesure de la phase pour les plages de mesure allant jusqu'à 30.000mm

Détecteurs de distance à ultrasons

Principe de mesure



Les détecteurs de distance à ultrasons mesurent le temps de propagation des ondes ultrasonores renvoyées au capteur et en déduisent la distance à l'objet.

Produits et plages typ. de mesure [mm]



HRTU 418 à partir de la **page 270**

50 1000



VRTU 430 à partir de la **page 274**

60 6000

Caractéristiques

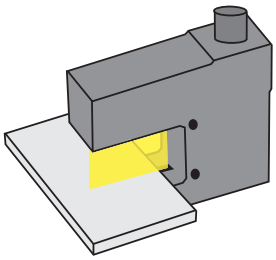
- Reconnaissance d'objets diffus, transparents et brillants ainsi que solides, liquides ou poudreux
- Détection d'objets avec dépassement de matière
- Utilisation à des taux de mesure faibles (10 mesures par seconde typiquement)
- La poussière, le brouillard et la fumée n'ont aucune influence

Sous réserve de modifications • Abgrenzung_MessendeSensoren_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Fourches mesurantes

Principe de mesure



La lumière émise est dispersée à travers une optique en une bande lumineuse parallèle et reçue par la ligne CCD opposée. L'obscurcissement de cette bande lumineuse permet p. ex. de mesurer la position des arêtes ou la largeur d'un objet.

Produits et plages typ. de mesure [mm]



GS 754à partir de la **page 278**

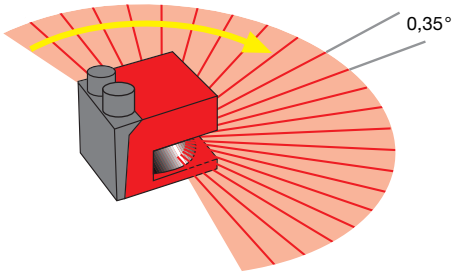
0 25

Caractéristiques

- Reconnaissance d'arêtes et d'objets pour jusqu'à 3 objets dans une bande lumineuse large de 25mm
- Diamètre minimal de l'objet 0,5mm
- Résolution 14µm
- Sorties analogiques, numériques et de commutation
- Applications typiques
  - Détection d'arêtes et contrôle de hauteur
  - Mesure de fentes avec et sans arête parasite
  - Détermination de la position de trous poinçonnés
  - Détection d'objets ajourés

Détecteurs de distance de surface

Principe de mesure



Le détecteur de distance de surface balaie son entourage sur un segment de 190° en envoyant 529 rayons laser par tour. Les distances aux objets se trouvant dans le secteur de balayage sont calculées au moyen du temps de propagation de l'impulsion.

Produits et plages typ. de mesure [mm]



ROD 4 / ROD 4plusà partir de la **page 282**

0 65000

Caractéristiques

- La méthode de mesure est quasiment indépendante de la couleur et de la structure de l'objet
- Angle de balayage 190°
- Vitesse de balayage 25 balayages par seconde
- Résolution de la mesure 5mm
- Applications typiques
  - Contrôle de la hauteur de remplissage de marchandises en vrac
  - Protection contre les collisions sur les systèmes de transport sans chauffeur
  - Contrôle de dépassement

AIDE À LA SÉLECTION

Capteurs LPS

Principe de mesure



Le profil d'objets mobiles ou statiques est mesuré par la méthode de recherche de profil à l'aide d'un rayon laser diffracté en ligne. Un raccord d'encodeur supplémentaire permet de générer des données 3D lors du balayage d'objets mobiles.

Produits et plages typ. de mesure [mm]

LPS 36 à partir de la **page 288**

200 — 800

Caractéristiques

- Technique laser avec méthode de recherche de profil pour la mesure d'objets
- Ligne laser de 600mm à une distance de 800mm
- Résolution 1 … 3mm, temps de mesure 10ms
- Activation du capteur/déclenchement et possibilité de mise en cascade de jusqu'à 9 capteurs
- Taille compacte : 160 x 74 x 56mm
- Interface Ethernet
- Encodeur en option

Sous réserve de modifications • Abgrenzung_Lichtschnittsensoren_FR.fm

 © 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Capteurs LRS

Principe de mesure



La présence d'objets mobiles ou statiques est détectée par la méthode de recherche de profil à l'aide d'un rayon laser diffracté en ligne. Un capteur permet de détecter jusqu'à 16 objets simultanément.

Produits et plages typ. de détection [mm]

LRS 36 à partir de la **page 292**

200 — 800

Caractéristiques

- Balayage laser avec méthode de recherche de profil pour la détection d'objets
- Taille minimale des objets 3 … 6mm, temps de réaction 10ms
- Activation du capteur/déclenchement et possibilité de mise en cascade de jusqu'à 9 capteurs
- Calcul et traitement des données dans le capteur directement
- Taille compacte : 160 x 74 x 56mm
- Interface Ethernet et I/O
- Interfaces série et systèmes de bus en option

Informations détaillées sur les produits sur **www.leuze.com**.

TABLEAU DE SÉLECTION

Série	Dimensions en mm (LxHxP)	Boîtier: Plastique	Boîtier: Métal	Plage de mesure typ. [mm]: 200	500	5000	65000
 ODS 25	15 x 36 x 27	●		25 – 200			
 ODSL 8	15 x 48 x 38		●	20 – 500			
 ODSL 9	21 x 50 x 50	●		50 – 450			
 ODS 96(B) ODKL 96B	30 x 90 x 70	●	●	60 – 25000			
 ODSL 30	79 x 70 x 150		●	200 – 30000 – 65000			

Sous réserve de modifications • Auswahl_MessendeSensoren_ODS_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

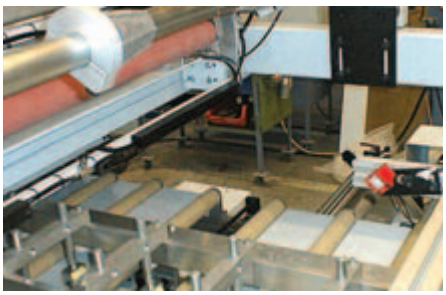


Tension d'aliment.		Source lumineuse			Sortie de commutation								Connexion		
10 … 30VCC	18 … 30VCC	Lumière infrarouge	Lumière rouge	Laser	Analogique / Courant	Analogique / Tension	Série / RS 232	Série / RS 485	Sorties de commutation PNP	Sorties de commutation NPN	Sorties de commutation symétriques	Sorties d'avertissement PNP / NPN	Connecteur M12	Bornes	à partir de la page
	●		●			●							●		246
●	●			●	●	●	●	●	●	●	●		●		236
●	●			●	●	●	●	●	●	●	●		●		240
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		254
●	●			●	●	●	●	●	●	●			●		250

VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS DE DISTANCE



Positionnement de piles

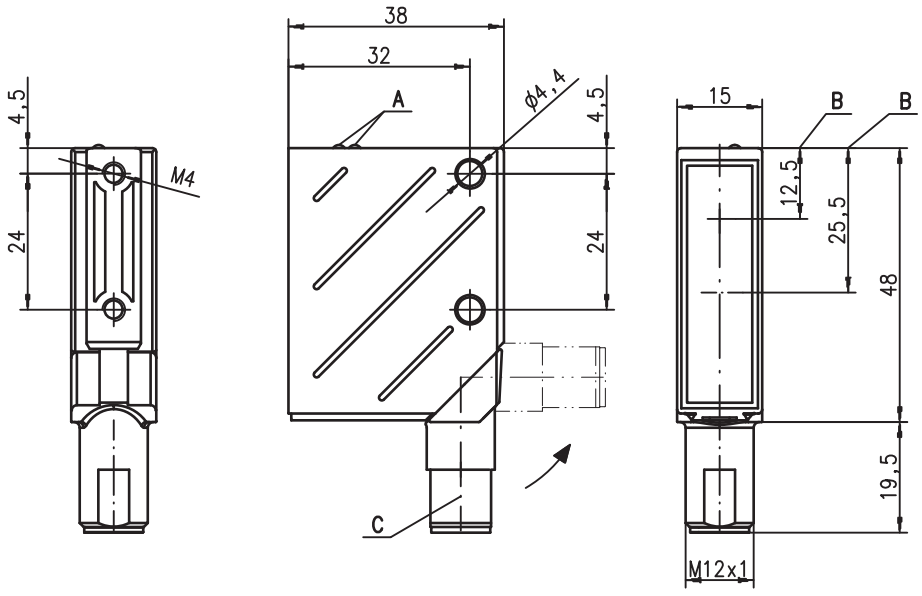


Détermination de diamètres



Contrôle de position

Encombrement



A Diode témoin verte, jaune
B Axe optique
C Connecteur orientable sur 90°

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


ODSL 8 P. 236


ODSL 9 P. 240


ODS 25 P. 246


ODSL 30 P. 250


ODS 96(B) P. 254


HRTU 418 P. 270


VRTU 430 P. 274


GS 754 P. 278


ROD 4 P. 282


LPS 36 P. 288


LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODSL8_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODSL 8

Détecteurs optiques de distance	Plage de mesure	Page
Détecteurs de distance ODSL 8	20 … 500mm	238

Autres produits de la série 8 :

Barrières simples	LSR 8, LSRL 8	62
Reflex sur réflecteur	PRK 8. PRKL 8	64
Cellules à détection directe	RTR 8, VRTR 8, HRTR 8,	66
Capteurs à ultrasons	LSU 8, RKU 8, HRTU 8	300
Détecteurs de luminescence	LRT 8	458



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30/18 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 50mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Objet détecté, Teach-In
Données mécaniques	Boîtier	Métal
	Fenêtre optique	Verre
	Poids (connecteur/câble)	70g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20°C … +50°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	Classe laser	2 selon EN 60825-1
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 514**

Particularités

- **Plage de mesure de 20 … 500mm**
- **Résolution jusqu'à 0,01mm**
- **Grande exactitude de la mesure**
- **Grande flexibilité grâce au paramétrage sur PC**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. 1)	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs laser de distance						
ODSL 8 / C66 - 45 - S12 50108364	☐ 25 … 45 2)	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 Ø 1mm	Analogique/mA 2xsymétrique	Connecteur M12	≤ 7
ODSL 8 / V66 - 45 - S12 50108363	☐ 25 … 45 2)	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 Ø 1mm	Analogique/V 2xsymétrique	Connecteur M12	≤ 7
ODSL 8 / C66 - 200 - S12 50108362	20 200 3)	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x6mm²	Analogique/mA 2xsymétrique	Connecteur M12	≤ 7
ODSL 8 / V66 - 200 - S12 50105761	20 200 3)	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x6mm²	Analogique/V 2xsymétrique	Connecteur M12	≤ 7
ODSL 8 / C66 - 500 - S12 50108361	20 500 3)	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x6mm²	Analogique/mA 2xsymétrique	Connecteur M12	≤ 7
ODSL 8 / V66 - 500 - S12 50101879	20 500 3)	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x6mm²	Analogique/V 2xsymétrique	Connecteur M12	≤ 7
ODSL 8 / 66 - 500 - S12 50101880	20 500 3)	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x6mm²	2xsymétrique	Connecteur M12	≤ 7

1) À la valeur finale de la plage de mesure
2) Degré de réflexion 6 … 90%, à 20°C, objet de mesure ≥ 20x20mm²
3) Degré de réflexion 6 … 90%, à 20°C, objet de mesure ≥ 50x50mm²

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50039627	UPG 5	Adaptateur de paramétrage

Sous réserve de modifications • ODSL8_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODSL 8

Détecteurs de distance

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité [4]	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Accessoires
	± 1,5 % [2]	± 0,2 %	0,03	1, 3	a, b
	± 1,5 % [2]	± 0,2 %	0,03	1, 3	a, b
	± 2 % [3]	± 1 %	0,1 … 0,2 [5]	1, 3	a, b
	± 2 % [3]	± 1 %	0,1 … 0,2 [5]	1, 3	a, b
	± 2 … ± 4 % [3]	± 1 … ± 3 %	0,1 … 0,5 [5]	1, 3	a, b
	± 2 … ± 4 % [3]	± 1 … ± 3 %	0,1 … 0,5 [5]	1, 3	a, b
	± 2 … ± 4 % [3]	± 1 … ± 3 %	0,1 … 0,5 [5]	1, 2, 3	a, b

4) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²
5) Les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.

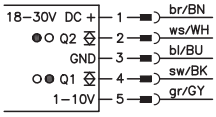


ABC de la détection optique

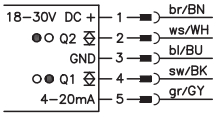
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

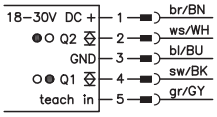
ODSL 8/V 66-45-S12
ODSL 8/V 66-200-S12
ODSL 8/V 66-500-S12



ODSL 8/C 66-45-S12
ODSL 8/C 66-200-S12
ODSL 8/C 66-500-S12



ODSL 8/66-500-S12



Fonctions supplémentaires

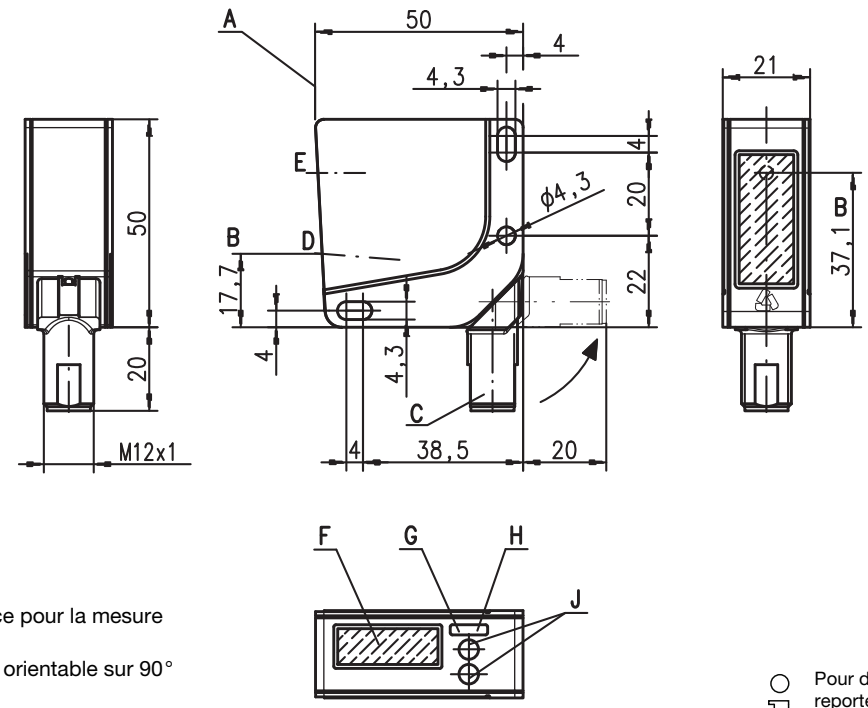
1 Auto-apprentissage par commutateur rotatif

2 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In

3 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS DE DISTANCE

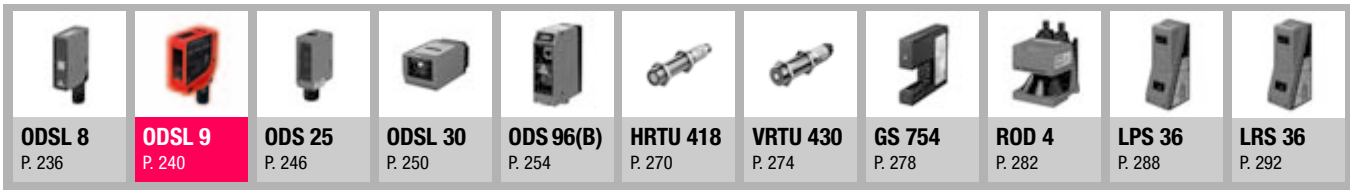
Encombrement



A Arête de référence pour la mesure
B Axe optique
C Connecteur M12 orientable sur 90°
D Récepteur
E Émetteur
F Écran LCD
G Diode témoin jaune
H Diode témoin verte
J Touches de commande

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

Sous réserve de modifications • ODSL9_Overview_FR.fm


ODSL 8 P. 236 | ODSL 9 P. 240 | ODS 25 P. 246 | ODSL 30 P. 250 | ODS 96(B) P. 254 | HRTU 418 P. 270 | VRTU 430 P. 274 | GS 754 P. 278 | ROD 4 P. 282 | LPS 36 P. 288 | LRS 36 P. 292

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODSL 9

Détecteurs optiques de distance	Plage de mesure	Page
Détecteurs de distance ODSL 9	50 … 450mm	242



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30/18 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 180mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Objet détecté, Teach-In
Données mécaniques	Boîtier	Plastique
	Fenêtre optique	Verre
	Poids	Env. 50g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20°C … +50°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67
	Classe laser	2 selon EN 60825-1
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 514**

Particularités

- **Affichage LCD des valeurs mesurées en mm**
- **Plage de mesure de 50 … 450mm**
- **Résolution jusqu'à 0,01mm**
- **Grande exactitude de la mesure**
- **Paramétrage à menus sur écran LCD/par touches de commande ou par logiciel de paramétrage**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. [1]	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms] [2]
Détecteurs laser de distance						
ODSL 9 / C6 - 100 - S12 50111167	50 100 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Analogique/mA 1xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / V6 - 100 - S12 50111168	50 100 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Analogique/V 1xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / C66 - 100 - S12 50111171	50 100 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Analogique/mA 2xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / V66 - 100 - S12 50111172	50 100 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Analogique/V 2xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / D26 - 100 - S12 50111169	50 100 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Série/RS 232 1xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / D36 - 100 - S12 50111170	50 100 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Série/RS 485 1xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / 66 - 100 - S12 50111173	50 100 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	2xsymétrique	Connecteur M12	2

1) À la valeur finale de la plage de mesure
2) Degré de réflexion 6 … 90%, plage de mesure complète, mode de fonctionnement « standard », à 20°C, zone moyenne U_N, objet de mesure ≥ 50x50mm²
3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50107223	UPG 10	Adaptateur de paramétrage pour ODS 96B


ODSL 8 P. 236

ODSL 9 P. 240

ODS 25 P. 246

ODSL 30 P. 250

ODS 96(B) P. 254

HRTU 418 P. 270

VRTU 430 P. 274

GS 754 P. 278

ROD 4 P. 282

LPS 36 P. 288

LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODSL9_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité [3]	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 0,5 % [2]	± 0,25 %	0,01	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5 % [2]	± 0,25 %	0,01	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5 % [2]	± 0,25 %	0,01	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5 % [2]	± 0,25 %	0,01	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5 % [2]	± 0,25 %	0,01	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5 % [2]	± 0,25 %	0,01	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5 % [2]	± 0,25 %	0,01	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	

Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Fonctions supplémentaires

1 Configuration über LCD/touches de commande

2 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In

3 Plage et mode de mesure configurables par PC

4 Homologation UL

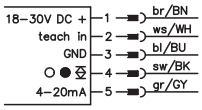


ABC de la détection optique

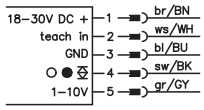
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

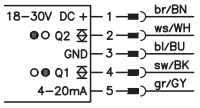
ODSL 9/C6-...-S12



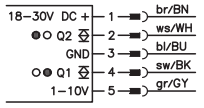
ODSL 9/V6-...-S12



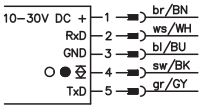
ODSL 9/C66-...-S12



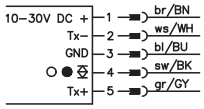
ODSL 9/V66-...-S12



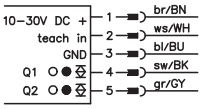
ODSL 9/D26-...-S12



ODSL 9/D36-...-S12



ODSL 9/66-...-S12



DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. [1]	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms] [2]
Détecteurs laser de distance						
ODSL 9 / C6 - 450 - S12 50111157	50 … 450 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Analogique/mA 1xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / V6 - 450 - S12 50111158	50 … 450 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Analogique/V 1xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / C66 - 450 - S12 50111161	50 … 450 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Analogique/mA 2xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / V66 - 450 - S12 50111162	50 … 450 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Analogique/V 2xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / D26 - 450 - S12 50111159	50 … 450 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Série/RS 232 1xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / D36 - 450 - S12 50111160	50 … 450 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	Série/RS 485 1xsymétrique	Connecteur M12	2
ODSL 9 / 66 - 450 - S12 50111163	50 … 450 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge, classe 2 1x1mm²	2xsymétrique	Connecteur M12	2

1) À la valeur finale de la plage de mesure
2) Degré de réflexion 6 … 90%, plage de mesure complète, mode de fonctionnement « standard », à 20°C, zone moyenne U_N, objet de mesure ≥ 50x50mm²
3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50107223	UPG 10	Adaptateur de paramétrage pour ODS 96B

Sous réserve de modifications • ODSL9_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité [3]	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 1,0 % [2]	± 0,5 %	0,1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 1,0 % [2]	± 0,5 %	0,1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 1,0 % [2]	± 0,5 %	0,1	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 1,0 % [2]	± 0,5 %	0,1	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 1,0 % [2]	± 0,5 %	0,1	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 1,0 % [2]	± 0,5 %	0,1	1, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	± 1,0 % [2]	± 0,5 %	0,1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	

Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Fonctions supplémentaires

1 Configuration über LCD/touches de commande

2 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In

3 Plage et mode de mesure configurables par PC

4 Homologation UL

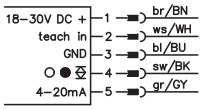


ABC de la détection optique

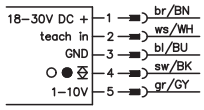
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

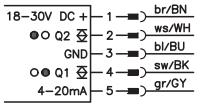
ODSL 9/C6-...-S12



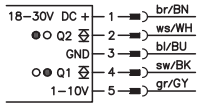
ODSL 9/V6-...-S12



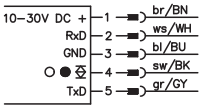
ODSL 9/C66-...-S12



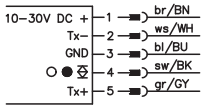
ODSL 9/V66-...-S12



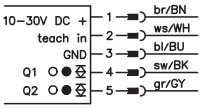
ODSL 9/D26-...-S12



ODSL 9/D36-...-S12

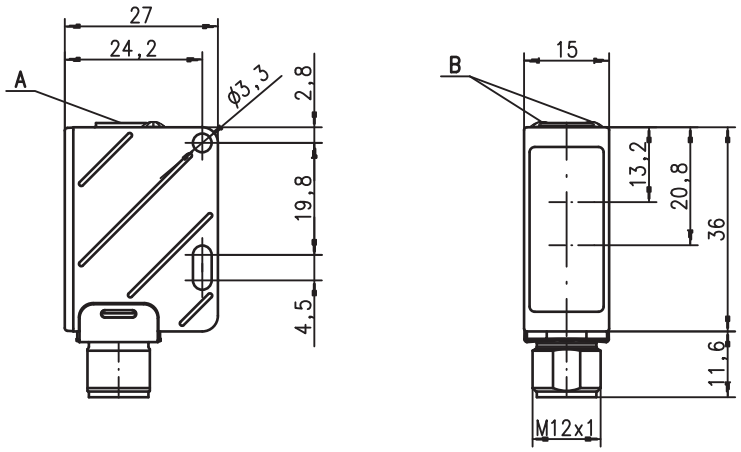


ODSL 9/66-...-S12



VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS DE DISTANCE

Encombrement



A Touche d'apprentissage
B Diode témoin

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

Sous réserve de modifications • ODS25_Overview_FR.fm



ODSL 8	ODSL 9	ODS 25	ODSL 30	ODS 96(B)	HRTU 418	VRTU 430	GS 754	ROD 4	LPS 36	LRS 36
P. 236	P. 240	P. 246	P. 250	P. 254	P. 270	P. 274	P. 278	P. 282	P. 288	P. 292

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 25

Détecteurs optiques de distance	Plage de mesure	Page
Détecteurs de distance ODS 25	25 … 200mm	248

Autres produits de la série 25 :

Barrières simples	LSR 25, ILSR 25	82
Reflex sur réflecteur	PRK 25	84
Cellules à détection directe	RTR 25, HRT 25, HRTR 25	94



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	18 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 25mA
	Sortie tension	1 … 10V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Objet détecté, Teach-In
Données mécaniques	Boîtier	Plastique
	Fenêtre optique	Plastique
	Poids (connecteur/câble)	15g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20°C … +40°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 517**

Particularités

- **Module compact**
- **Plage de mesure 25 … 200mm**
- **Résolution 1mm**
- **Manipulation simple grâce à l'auto-apprentissage sur le capteur ou par câble de commande**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [1] [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. [2]	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs laser de distance						
ODS 25 / V - 200 - S12 50102824	25 … 200	18 … 30VCC	Lumière rouge 8x8mm²	Analogique/V	Connecteur M12	≤ 10

1) Mesure de la valeur absolue, degré de réflexion 6 … 90%, 20°C, objet de mesure ≥ 50x50mm²
2) À 200mm de distance
3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


ODSL 8 P. 236

ODSL 9 P. 240

ODS 25 P. 246

ODSL 30 P. 250

ODS 96(B) P. 254

HRTU 418 P. 270

VRTU 430 P. 274

GS 754 P. 278

ROD 4 P. 282

LPS 36 P. 288

LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODS25_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 25

Détecteurs de distance

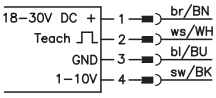
	Linéarité [1]	Reproductibilité [3]	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Accessoires	
	± 2,5% [3]	± 2%	1	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

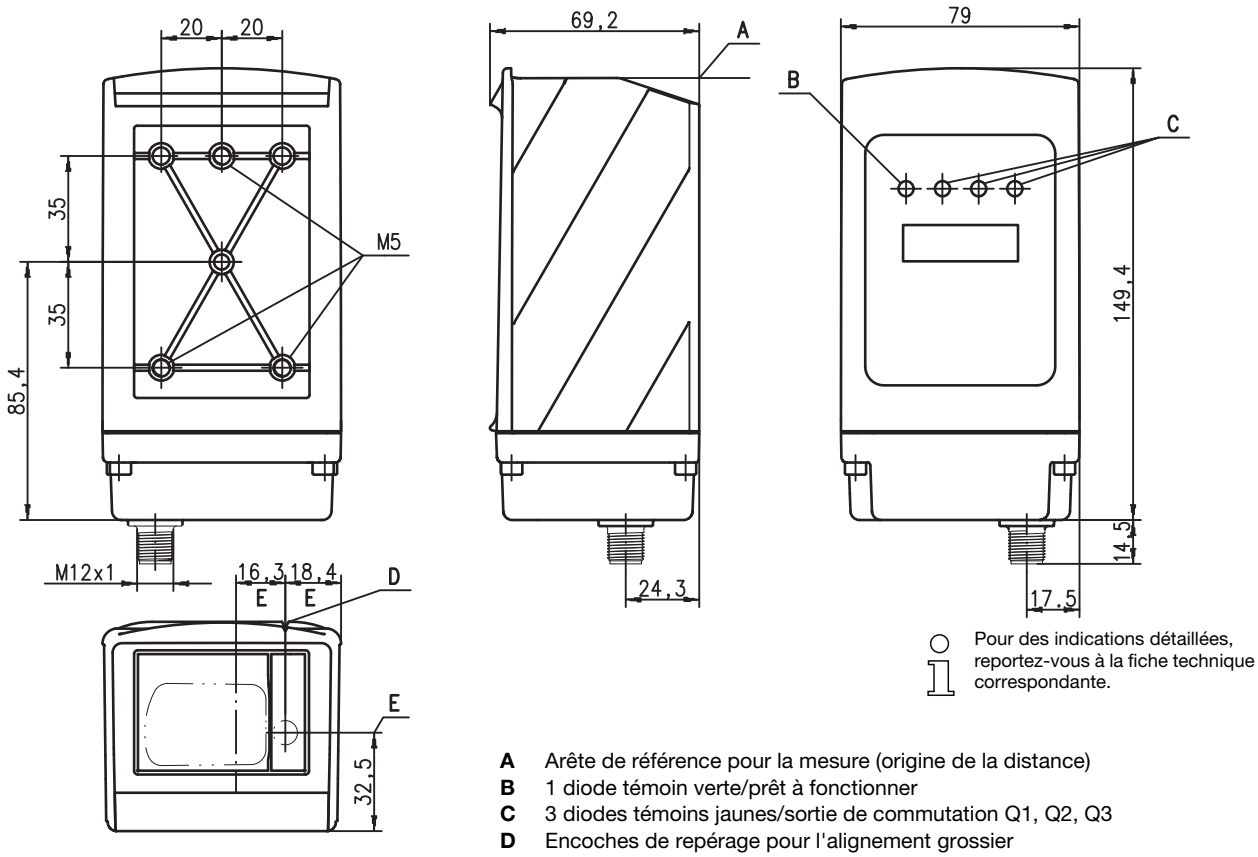
1 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

2 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In

3 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS DE DISTANCE

Encombrement



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Arête de référence pour la mesure (origine de la distance)
B 1 diode témoin verte/prêt à fonctionner
C 3 diodes témoins jaunes/sortie de commutation Q1, Q2, Q3
D Encoches de repérage pour l'alignement grossier
E Axes optiques


ODSL 8 P. 236


ODSL 9 P. 240


ODS 25 P. 246


ODSL 30 P. 250


ODS 96(B) P. 254


HRTU 418 P. 270


VRTU 430 P. 274


GS 754 P. 278


ROD 4 P. 282


LPS 36 P. 288


LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODSL30_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODSL 30

Détecteurs optiques de distance	Plage de mesure	Page
Détecteurs de distance ODSL 30	0,2 … 30 m	252



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30/18 … 30 VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15 % d'U_N
	Consommation	≤ 4 W
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaunes	Sorties de commut.
Données mécaniques	Boîtier	Métal
	Fenêtre optique	Verre
	Poids	650 g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-10 °C … +45 °C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 65
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Équerre de fixation BT 30 contenu dans la livraison

Particularités

- **Plage de mesure jusqu'à 30 m**
- **Résolution 1 mm**
- **Grande exactitude de la mesure grâce à l'étalonnage interne**
- **Écran LCD et clavier à effleurement pour le paramétrage et l'affichage des valeurs mesurées**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [m]	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. [1]	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs laser de distance						
ODSL 30 / V - 30M - S12 50039447	0,2 … 30 [2]	18 … 30 VCC	Laser rouge, classe 2 Ø 6 mm	Analogique/ mA/V 1 PNP/NPN	Connecteur M12	≤ 100
ODSL 30 / D 232 - 30M - S12 50041203	0,2 … 30 … 65 [2] [4]	10 … 30 VCC	Laser rouge, classe 2 Ø 6 mm	Série/RS 232 2 PNP/NPN	Connecteur M12	≤ 100
ODSL 30 / D 485 - 30M - S12 50041204	0,2 … 30 … 65 [2] [4]	10 … 30 VCC	Laser rouge, classe 2 Ø 6 mm	Série/RS 485 2 PNP/NPN	Connecteur M12	≤ 100
ODSL 30 / 24 - 30M - S12 50040720	0,2 … 30 [2]	10 … 30 VCC	Laser rouge, classe 2 Ø 6 mm	3 PNP/NPN	Connecteur M12	≤ 100

1) À 10 m de distance
2) Degré de réflexion 6 … 90 %, plage de température 0 °C … +45 °C, objet de mesure ≥ 50 x 50 mm², avec étalonnage
3) Même objet, conditions ambiantes identiques
4) ODSL 30 / D… jusqu'à 65 m, degré de réflexion 50 … 90 %
5) Résolution de l'écran et de la sortie 0,1 mm paramétrable

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104591	K - D M12A - 8P - 2m - PUR	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 8 pôles, PUR
b	50104590	K - D M12A - 8P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 8 pôles, PUR
c	50104599	CTS 100 x 100	Cible coopérative, 100 mm x 100 mm, à visser


ODSL 8 P. 236

ODSL 9 P. 240

ODS 25 P. 246

ODSL 30 P. 250

ODS 96(B) P. 254

HRTU 418 P. 270

VRTU 430 P. 274

GS 754 P. 278

ROD 4 P. 282

LPS 36 P. 288

LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODSL30_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODSL 30

Détecteurs de distance

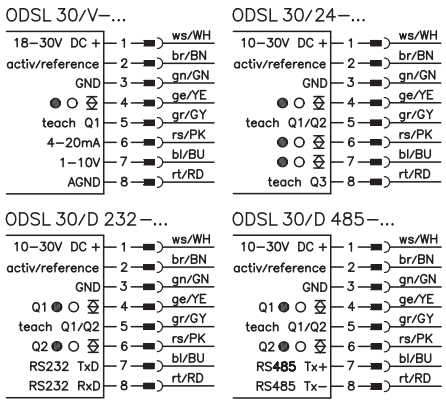
	Exactitude absolue de mesure [2]	Reproductibilité [3]	Résolution [mm] [5]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 1 %	± 0,5 %	0,1 / 1	1, 2, 3, 4	a, b, c	
	± 2 mm	± 2 mm	0,1 / 1	1, 2, 3, 4	a, b, c	
	± 2 mm	± 2 mm	0,1 / 1	1, 2, 3, 4	a, b, c	
	± 2 mm	± 2 mm	0,1 / 1	1, 2, 3, 4	a, b, c	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-appr. des points de comm. via l'entrée Teach-In ou par entrée au clavier

2 Entrée d'activation / étalonnage paramétrable

3 Paramétrage à menus sur écran LCD et clavier à effleurement

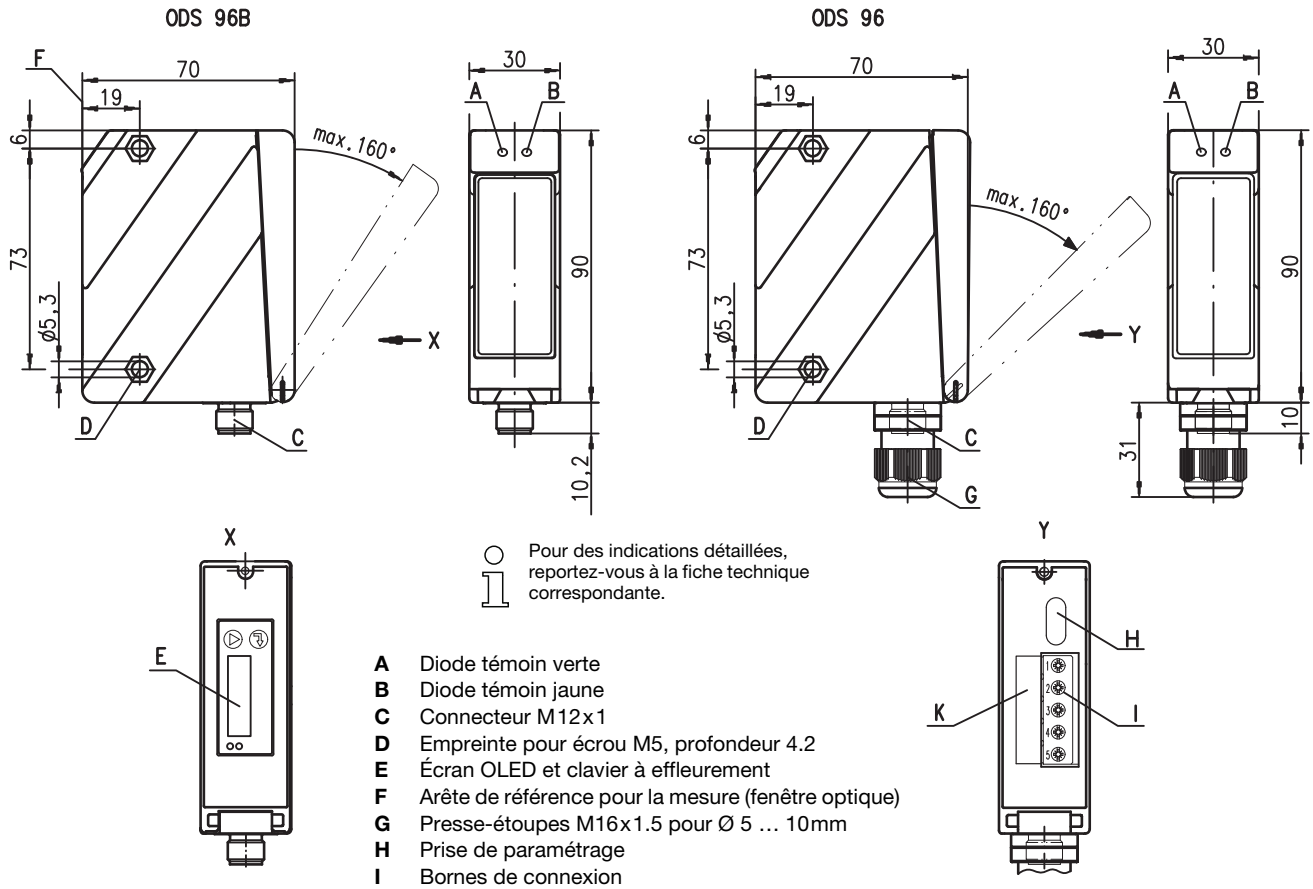
4 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS DE DISTANCE



Détection de palettes

Encombrement



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Diode témoin verte
B Diode témoin jaune
C Connecteur M12x1
D Empreinte pour écrou M5, profondeur 4.2
E Écran OLED et clavier à effleurement
F Arête de référence pour la mesure (fenêtre optique)
G Presse-étoupes M16x1.5 pour Ø 5 … 10mm
H Prise de paramétrage
I Bornes de connexion
K Rampe pour câble

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 96(B)

Détecteurs optiques de distance	Plage de mesure	Page
Détecteurs de distance ODS… 96(B)	60 … 25000mm	256

Autres produits de la série 96 :

Barrières simples	LS 96	154
Reflex sur réflecteur	RK 96, PRK 96	158
Cellules à détection directe	RT 96, HRT 96	164
Cellules de sécurité	SLS 96	496
Capteurs Ex	LS 96, SLS 96, PRK 96, HRT 96, ODS 96	504
Capteurs AS-interface	LS 96, PRK 96, HRT 96	510



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30/18 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 150mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Objet détecté, Teach-In
Données mécaniques	Boîtier	Métal ou plastique
	Fenêtre optique	Verre ou plastique
	Poids (métal/plastique)	380g/140g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20°C … +50°C ODSL 96 K… : -20°C … +40°C
	Isolation électrique	Niveau de classe II
	Indice de protection	IP 67, IP 69K [1]
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

1) IP 69K uniq. dans un boîtier métallique

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 520**

Particularités

- **Plage de mesure 60 … 25000mm**
- **Résolution jusqu'à 0,1mm**
- **Grande exactitude de la mesure**
- **Écran OLED et clavier à effleurement pour le paramétrage (ODS 96B)**
- **Grande flexibilité grâce au paramétrage sur PC**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. 1)	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs optiques de distance avec lumière rouge visible dans un boîtier métallique						
ODSR 96B M/C6 - 600 - S12 50106730	100 600 2)	18 … 30 VCC	Lumière rouge 15 x 15 mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 2)
ODSR 96B M/V6 - 600 - S12 50106731	100 600 2)	18 … 30 VCC	Lumière rouge 15 x 15 mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 2)

1) À une distance de mesure de 600 mm
2) Degré de réflexion 6 % ... 90 %, plage de mesure complète, à 20 °C, zone moyenne U_N, objet de mesure ≥ 50 x 50 mm²
En cas d'interface série : selon le mode de transmission des données de mesure et la vitesse de transmission

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50107223	UPG 10	Adaptateur de paramétrage pour ODS 96B


ODSL 8 P. 236 | ODSL 9 P. 240 | ODS 25 P. 246 | ODSL 30 P. 250 | ODS 96(B) P. 254 | HRTU 418 P. 270 | VRTU 430 P. 274 | GS 754 P. 278 | ROD 4 P. 282 | LPS 36 P. 288 | LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODS96B_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 96B

Détecteurs de distance

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,5 4)	1, 3, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,5 4)	1, 3, 6, 7	a, b, c, d, e, f	

3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²
4) Les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.

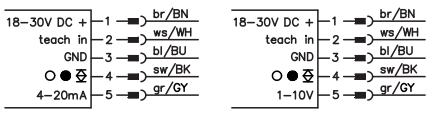


Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Auto-apprentiss. des sorties via l'entrée Teach-In ou par entrée au clavier
2	Auto-apprentissage des sorties par entrée au clavier
3	Plage et mode de mesure paramétrables
4	Transmission des valeurs mesurées et mode de mesure paramétrables
5	2 sorties d'avertissement (signalisation de 4 états différents de l'appareil)
6	Paramétrage à l'aide d'un écran PC/OLED et un clavier à effleurement
7	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. 1)	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs optiques de distance avec lumière infrarouge invisible dans un boîtier métallique						
ODS 96B M/C6 - 600 - S12 50106720	100 600 2)	18 … 30 VCC	Lumière infrarouge 15 x 15 mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 2)
ODS 96B M/V6 - 600 - S12 50106721	100 600 2)	18 … 30 VCC	Lumière infrarouge 15 x 15 mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 2)
ODS 96B M/D26 - 600 - S12 50106722	100 600 2)	10 … 30 VCC	Lumière infrarouge 15 x 15 mm²	Série/RS 232 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 2)
ODS 96B M/D36 - 600 - S12 50106723	100 600 2)	10 … 30 VCC	Lumière infrarouge 15 x 15 mm²	Série/RS 485 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 2)
ODS 96B M/66 - 600 - S12 50106724	100 600 2)	10 … 30 VCC	Lumière infrarouge 15 x 15 mm²	2 symétriques	Connecteur M12	1 … 5 2)
ODS 96B M/C66.01 - 1400 - S12 50106727	120 1400 2)	18 … 30 VCC	Lumière infrarouge 15 x 15 mm²	Analogique/mA 2 symétriques	Connecteur M12	1 … 5 2)
ODS 96B M/V6 - 1400 - S12 50110231	120 1400 2)	18 … 30 VCC	Lumière infrarouge 15 x 15 mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 2)

1) À une distance de mesure de 600 mm
2) Degré de réflexion 6 % ... 90 %, plage de mesure complète, à 20 °C, zone moyenne U_N, objet de mesure ≥ 50x50 mm²
En cas d'interface série : selon le mode de transmission des données de mesure et la vitesse de transmission

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50107223	UPG 10	Adaptateur de paramétrage pour ODS 96B


ODSL 8 P. 236 | ODSL 9 P. 240 | ODS 25 P. 246 | ODSL 30 P. 250 | ODS 96(B) P. 254 | HRTU 418 P. 270 | VRTU 430 P. 274 | GS 754 P. 278 | ROD 4 P. 282 | LPS 36 P. 288 | LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODS96B_4_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 96B

Détecteurs de distance

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,5 4)	1, 3, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,5 4)	1, 3, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,5 4)	2, 4, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,5 4)	2, 4, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,5 4)	1, 3, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
	± 2% 2)	± 1% 3)	0,1 … 0,5 4)	2, 3, 5, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
	± 2% 2)	± 1% 3)	0,1 … 0,5 4)	1, 3, 6, 7	a, b, c, d, e, f	

3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²
4) Les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.

Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentiss. des sorties via l'entrée Teach-In ou par entrée au clavier
2 Auto-apprentissage des sorties par entrée au clavier
3 Plage et mode de mesure paramétrables
4 Transmission des valeurs mesurées et mode de mesure paramétrables
5 2 sorties d'avertissement (signalisation de 4 états différents de l'appareil)
6 Paramétrage à l'aide d'un écran PC/OLED et un clavier à effleurement
7 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

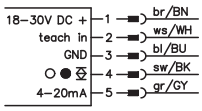


ABC de la détection optique

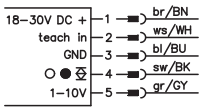
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

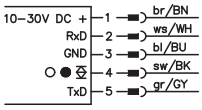
ODS 96B M/C6-...-S12



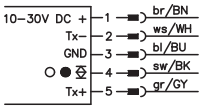
ODS 96B M/V6-...-S12



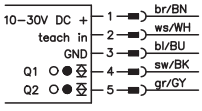
ODS 96B M/D26-...-S12



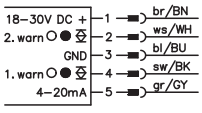
ODS 96B M/D36-...-S12



ODS 96B M/66-...-S12



ODS 96B M/C66.01-...-S12



DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. [1]	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs optiques laser de distance avec lumière rouge visible dans un boîtier métallique						
ODSL 96B M/C6.S - 800 - S12 50106728	150 800 [2]	18 … 30 VCC	Laser rouge classe 2 1 x 1 mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/V6.S - 800 - S12 50106729	150 800 [2]	18 … 30 VCC	Laser rouge classe 2 1 x 1 mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/D26.S - 800 - S12 50111035	150 800 [2]	10 … 30 VCC	Laser rouge classe 2 1 x 1 mm²	Série/RS 232 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/D36.S - 800 - S12 50112065	150 800 [2]	10 … 30 VCC	Laser rouge classe 2 1 x 1 mm²	Série/RS 485 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/C6 - 1200 - XL - S12 50106736	150 1200 [2]	18 … 30 VCC	Laser rouge classe 2 15 x 4 mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/V6 - 1200 - XL - S12 50106737	150 1200 [2]	18 … 30 VCC	Laser rouge classe 2 15 x 4 mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]

1) À une distance de mesure de 800 mm
2) Degré de réflexion 6 … 90 %, plage de mesure complète, à 20 °C, zone moyenne U_N, objet de mesure ≥ 50 x 50 mm²

Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50107223	UPG 10	Adaptateur de paramétrage pour ODS 96B

Sous réserve de modifications • ODS96B_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 96B

Détecteurs de distance

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,8 4)	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 0,8 4)	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	2, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	2, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 1,5 4)	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	0,1 … 1,5 4)	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f	

3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²
4) Les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.

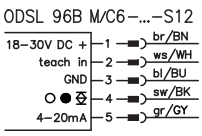


ABC de la détection optique

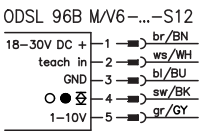
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

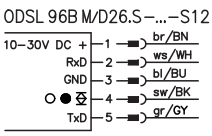
ODSL 96B M/C6–...–S12



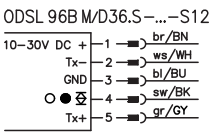
ODSL 96B M/V6–...–S12



ODSL 96B M/D26.S–...–S12



ODSL 96B M/D36.S–...–S12



Fonctions supplémentaires

1	Auto-apprentiss. des sorties via l'entrée Teach-In ou par entrée au clavier
2	Auto-apprentissage des sorties par entrée au clavier
3	Plage et mode de mesure paramétrables
4	Paramétrage à l'aide d'un écran PC/OLED et un clavier à effleurement
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. [1]	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs optiques laser de distance avec lumière rouge visible dans un boîtier métallique						
ODSL 96B M/C6 - 2000 - S12 50106593	150 2000 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/V6 - 2000 - S12 50106594	150 2000 [2]	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/D26 - 2000 - S12 50106597	150 2000 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Série/RS 232 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/D36 - 2000 - S12 50106598	150 2000 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Série/RS 485 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSL 96B M/66 - 2000 - S12 50106599	150 2000 [2]	10 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	2 symétriques	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSLR 96B M/C6 - 2000 - S12 50106732	60 2000 [2]	18 … 30VCC	Lum. rouge, DEL+laser cl. 2 2 x 6mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]
ODSLR 96B M/V6 - 2000 - S12 50106733	60 2000 [2]	18 … 30VCC	Lum. rouge, DEL+laser cl. 2 2 x 6mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1 … 5 [2]

1) À une distance de mesure de 2000mm
2) Degré de réflexion 6% ... 90%, plage de mesure complète, à 20°C, zone moyenne U_N, objet de mesure ≥ 50x50mm²
En cas d'interface série : selon le mode de transmission des données de mesure et la vitesse de transmission

Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50107223	UPG 10	Adaptateur de paramétrage pour ODS 96B


ODSL 8 P. 236

ODSL 9 P. 240

ODS 25 P. 246

ODSL 30 P. 250

ODS 96(B) P. 254

HRTU 418 P. 270

VRTU 430 P. 274

GS 754 P. 278

ROD 4 P. 282

LPS 36 P. 288

LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODS96B_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 96B

Détecteurs de distance

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	1, 3, 5, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	1, 3, 5, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	2, 4, 5, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	2, 4, 5, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	1, 3, 5, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	1, 3, 5, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 1,5% 2)	± 0,5% 3)	1 … 3 4)	1, 3, 5, 6	a, b, c, d, e, f	

3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²
4) Les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.

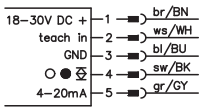


ABC de la détection optique

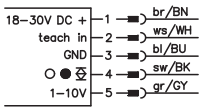
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

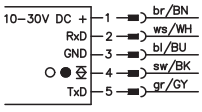
ODSL 96B M/C6-...-S12
ODSLR 96B M/C6-...-S12



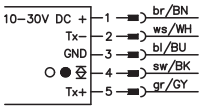
ODSL 96B M/V6-...-S12
ODSLR 96B M/V6-...-S12



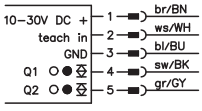
ODSL 96B M/D26-...-S12



ODSL 96B M/D36-...-S12



ODSL 96B M/66-...-S12



Fonctions supplémentaires

1	Auto-apprentiss. des sorties via l'entrée Teach-In ou par entrée au clavier
2	Auto-apprentissage des sorties par entrée au clavier
3	Plage et mode de mesure paramétrables
4	Transmission des valeurs mesurées et mode de mesure paramétrables
5	Paramétrage à l'aide d'un écran PC/OLED et un clavier à effleurement
6	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm]	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. [1]	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs optiques laser de distance dans un boîtier plastique						
ODSL 96 K/V66 - 2300 - S12 50101881	150 2300 [2]	18 … 30 VCC	Laser rouge, classe 2 3x8mm²	Analogique/V Symétrique	Connecteur M12	≤ 7
ODSL 96 K/66 - 2300 - S12 50101882	150 2300 [2]	18 … 30 VCC	Laser rouge, classe 2 3x8mm²	Symétrique	Connecteur M12	≤ 7

1) À 2300 mm
2) Degré de réflexion 6 … 90%, à 20°C, objet de mesure ≥ 50x50mm²
3) Même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥ 50x50mm²
4) Les valeurs min. et max. dépendent de la distance de mesure / de la config. de la sortie anal.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 5 pôles, PVC


ODSL 8 P. 236 | ODSL 9 P. 240 | ODS 25 P. 246 | ODSL 30 P. 250 | ODS 96(B) P. 254 | HRTU 418 P. 270 | VRTU 430 P. 274 | GS 754 P. 278 | ROD 4 P. 282 | LPS 36 P. 288 | LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODS96_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 96

Détecteurs de distance

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité [3]	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 3% [2]	± 2%	1 … 5 [4]	2, 3	a, b, c, d, e, f	
	± 3% [2]	± 2%	1 … 5 [4]	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	

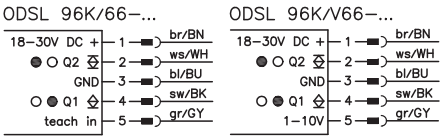


Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage des points de commutation via l'entrée Teach-In

2 Auto-apprentissage des points de commutation par touche d'apprentissage

3 Homologation UL

DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. 1)	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs optiques laser de distance avec lumière rouge visible dans un boîtier métallique						
ODSL 96B M/C6 - S12 50109290	300 … 10000 2)	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	1,2 … 50 3)
ODSL 96B M/V6 - S12 50109291	300 … 10000 2)	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1,2 … 50 3)
ODSL 96B M/C66 - S12 50109295	300 … 10000 2)	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Analogique/mA 2 symétriques	Connecteur M12	1,2 … 50 3)
ODSL 96B M/D26 - S12 50109292	300 … 10000 2)	10 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Série/RS 232 1 symétrique	Connecteur M12	1,2 … 50 3)
ODSL 96B M/D36 - S12 50109293	300 … 10000 2)	10 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Série/RS 485 1 symétrique	Connecteur M12	1,2 … 50 3)
ODSIL 96B M/C6 - S12 50109302	300 … 10000 2)	18 … 30VCC	Laserinfrarouge classe 1 2 x 6mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	2,8 … 100 3)
ODSIL 96B M/V6 - S12 50109303	300 … 10000 2)	18 … 30VCC	Laserinfrarouge classe 1 2 x 6mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	2,8 … 100 3)

1) À une distance de mesure de 5000mm
2) Degré de réflexion 6 … 90%, plage de mesure complète, mode de fonctionnement « Précision », calcul de la moyenne mobile sur 30 mesures, à 20°C après un temps d'échauffement de 20min., zone moyenne U_N, objet de mesure ≥ 50x50mm². En cas d'interface série : selon le mode de transmission des données de mesure et la vitesse de transmission
3) Selon le mode de fonctionnement choisi, réglage d'usine : « Précision » = 50ms (ODSL…) ou 100ms (ODSIL…)

Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50107223	UPG 10	Adaptateur de paramétrage pour ODS 96B


ODSL 8 P. 236

ODSL 9 P. 240

ODS 25 P. 246

ODSL 30 P. 250

ODS 96(B) P. 254

HRTU 418 P. 270

VRTU 430 P. 274

GS 754 P. 278

ROD 4 P. 282

LPS 36 P. 288

LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODS96B_5_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 0,5% 2)	± 5mm 4)	3	1, 3, 4, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5% 2)	± 5mm 4)	3	1, 3, 4, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5% 2)	± 5mm 4)	3	2, 3, 4, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5% 2)	± 5mm 4)	3	2, 3, 4, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5% 2)	± 5mm 4)	3	2, 3, 4, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5% 2)	± 5mm 4)	3	1, 3, 4, 5, 6	a, b, c, d, e, f	
	± 0,5% 2)	± 5mm 4)	3	1, 3, 4, 5, 6	a, b, c, d, e, f	

4) Même objet, conditions ambiantes identiques, mode de fonctionnement « Précision », calcul de la moyenne mobile sur 30 mesures, à 20 °C après un temps d'échauffement de 20 min., objet de mesure ≥ 50x50mm²

Fonctions supplémentaires

1	Auto-apprentiss. des sorties via l'entrée Teach-In ou par entrée au clavier
2	Auto-apprentissage des sorties par entrée au clavier
3	Plage et mode de mesure paramétrables
4	Paramétrage à l'aide d'un écran PC/OLED et un clavier à effleurement
5	Possibilité d'ajouter une aide à l'alignement laser en lumière rouge
6	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

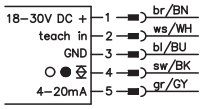


ABC de la détection optique

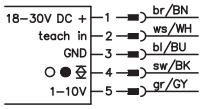
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

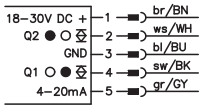
ODSL 96B M/C6–S12
ODSIL 96B M/C6–S12



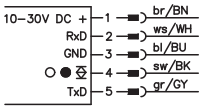
ODSL 96B M/V6–S12
ODSIL 96B M/V6–S12



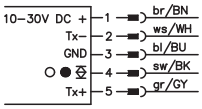
ODSL 96B M/C66–S12



ODSL 96B M/D26–S12



ODSL 96B M/D36–S12



DÉTECTEURS OPTIQUES DE DISTANCE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. 1)	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Détecteurs optiques laser de distance avec lumière rouge visible dans un boîtier métallique						
ODKL 96B M/C6 - S12 50109297	300 … 25000 2)	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Analogique/mA 1 symétrique	Connecteur M12	1,2 … 50 3)
ODKL 96B M/V6 - S12 50109298	300 … 25000 2)	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Analogique/V 1 symétrique	Connecteur M12	1,2 … 50 3)
ODKL 96B M/D26 - S12 50109299	300 … 25000 2)	10 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Série/RS 232 1 symétrique	Connecteur M12	1,2 … 50 3)
ODKL 96B M/D36 - S12 50109300	300 … 25000 2)	10 … 30VCC	Laser rouge classe 2 2x6mm²	Série/RS 485 1 symétrique	Connecteur M12	1,2 … 50 3)

1) À une distance de mesure de 5000mm
2) Mesure par rapport à un adhésif réfl. à gain élevé, plage de mesure complète, mode de fonctionnement « Précision », calcul de la moyenne mobile sur 30 mesures, à 20°C après un temps d'échauffement de 20min., zone moyenne U_N, objet de mesure ≥ 50x50mm². En cas d'interface série : selon le mode de transmission des données de mesure et la vitesse de transmission
3) Selon le mode de fonctionnement choisi, réglage d'usine : « Précision » = 50ms

Logiciel de paramétrage - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50111527	REF 7 - A - 100 x 100	Adhésif réfléchissant à gain élevé, largeur/longueur 100 mm
b	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
c	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 5 pôles, PVC
d	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
e	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
f	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
g	50107223	UPG 10	Adaptateur de paramétrage pour ODS 96B


ODSL 8 P. 236

ODSL 9 P. 240

ODS 25 P. 246

ODSL 30 P. 250

ODS 96(B) P. 254

HRTU 418 P. 270

VRTU 430 P. 274

GS 754 P. 278

ROD 4 P. 282

LPS 36 P. 288

LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ODS96B_6_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ODS 96B

Détecteurs de distance

	Exactitude absolue de mesure	Reproductibilité	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 0,5% [2]	± 5mm [3]	3	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f, g	
	± 0,5% [2]	± 5mm [3]	3	1, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f, g	
	± 0,5% [2]	± 5mm [3]	3	2, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f, g	
	± 0,5% [2]	± 5mm [3]	3	2, 3, 4, 5	a, b, c, d, e, f, g	

3) Même objet, conditions ambiantes identiques, mode de fonctionnement « Précision », calcul de la moyenne mobile sur 30 mesures, à 20°C après un temps d'échauffement de 20min., objet de mesure ≥ 50x50mm²

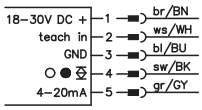


ABC de la détection optique

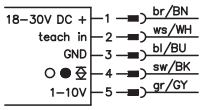
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

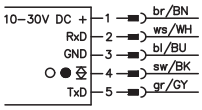
ODKL 96B M/C6-S12



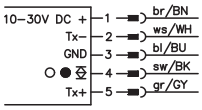
ODKL 96B M/V6-S12



ODKL 96B M/D26-S12



ODKL 96B M/D36-S12

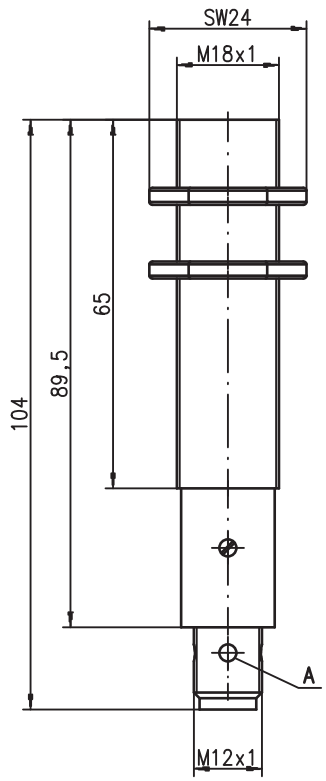


Fonctions supplémentaires

1	Auto-apprentiss. des sorties via l'entrée Teach-In ou par entrée au clavier
2	Auto-apprentissage des sorties par entrée au clavier
3	Plage et mode de mesure paramétrables
4	Paramétrage à l'aide d'un écran PC/OLED et un clavier à effleurement
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS À ULTRASONS

Encombrement



A Diode témoin Q1

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

Sous réserve de modifications • HRTU418_Overview_FR.fm


ODSL 8 P. 236


ODSL 9 P. 240


ODS 25 P. 246


ODSL 30 P. 250


ODS 96(B) P. 254


HRTU 418 P. 270


VRTU 430 P. 274


GS 754 P. 278


ROD 4 P. 282


LPS 36 P. 288


LRS 36 P. 292

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

HRTU 418

Détecteurs de distance à ultrasons	Plage de mesure	Page
Détecteurs à ultrasons HRTU 418	50 … 1000mm	272

Autres produits de la série 418 :

Capteurs à ultrasons à commutation	HRTU 418		316



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	20 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 60mA
	Caractéristique de sortie	Ascendante
Témoins	DEL jaune	Objet détecté
Données mécaniques	Boîtier	Métallique (CuZn)
	Poids	50g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-25°C … +70°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Particularités

- **Capteur dans un boîtier M18**
- **Plage de mesure jusqu'à 1000mm**
- **Configuration par logiciel PC et terminal de programmation**
- **Compensation en température**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance à ultrasons P. 565

DÉTECTEURS DE DISTANCE À ULTRASONS

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [1] [mm] ☐	Fréquence ultrasonore	Angle d'ouverture	Sortie	Connexion
Détecteurs de distance à ultrasons					
HRTU 418 M/V - 5010 - 300 - S12 50036259	50 300	400 kHz	6°	Analogique/mA	Connecteur M12
HRTU 418 M/V - 5310 - 300 - S12 50040616	50 300	400 kHz	6°	Analogique/V	Connecteur M12
HRTU 418 M/V - 3010 - 1000 - S12 50036260	150 1000	200 kHz	6°	Analogique/mA	Connecteur M12
HRTU 418 M/V - 3310 - 1000 - S12 50040618	150 1000	200 kHz	6°	Analogique/V	Connecteur M12

1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 10x10 mm²
2) Par rapport à la valeur finale de la plage de mesure

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50036559	PGU 01	Programmateur y compris logiciel


ODSL 8 P. 236 | ODSL 9 P. 240 | ODS 25 P. 246 | ODSL 30 P. 250 | ODS 96(B) P. 254 | HRTU 418 P. 270 | VRTU 430 P. 274 | GS 754 P. 278 | ROD 4 P. 282 | LPS 36 P. 288 | LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • HRTU418_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

HRTU 418

Capteurs à ultrasons

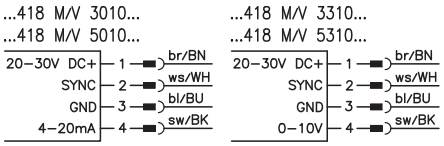
	Exactitude absolue de mesure [2]	Reproductibilité	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires	
	± 2,5%	± 1mm	1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e	
	± 2,5%	± 1mm	1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e	
	± 2,5%	± 2mm	1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e	
	± 2,5%	± 2mm	1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

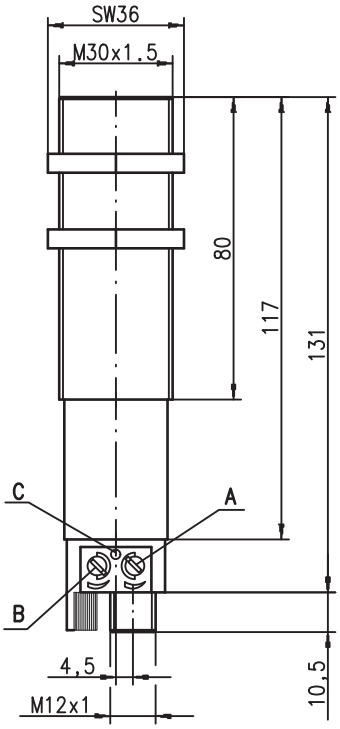
1	Paramétrable par programmateur et logiciel
2	Synchronisation du capteur via l'entrée SYNC
3	Mode multiplex paramétrable
4	Homologation UL

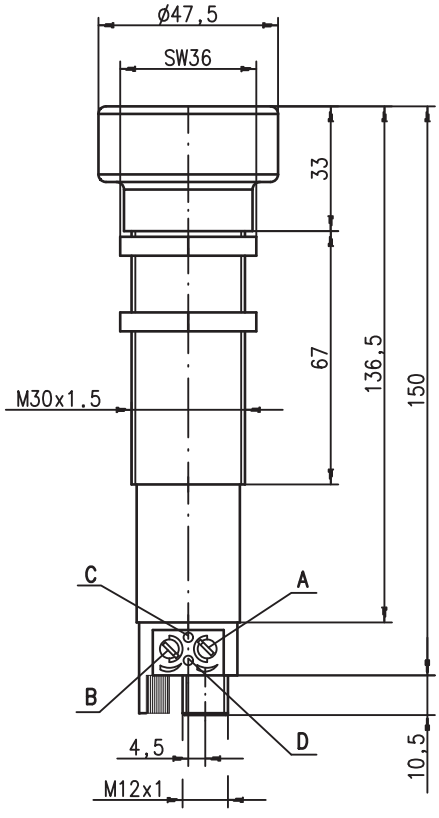
VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS À ULTRASONS

Encombrement

A Réglage de la fin de la plage de commutation
B Réglage du début de la plage de commutation
C Diode témoin Q1
D Diode témoin Q2 (uniq. …430 M/P…)

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.





Sous réserve de modifications • VRTU430_Overview_FR.fm


ODSL 8 P. 236


ODSL 9 P. 240


ODS 25 P. 246


ODSL 30 P. 250


ODS 96(B) P. 254


HRTU 418 P. 270


VRTU 430 P. 274


GS 754 P. 278


ROD 4 P. 282


LPS 36 P. 288


LRS 36 P. 292

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

VRTU 430

Détecteurs de distance à ultrasons	Plage de mesure	Page
Détecteurs à ultrasons VRTU 430	60 … 6000mm	276

Autres produits de la série 430 :

Capteurs à ultrasons à commutation	VRTU 430	322



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	20 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 60mA
	Caractéristique de sortie	Ascendante
Témoins	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Erreur de réglage
Données mécaniques	Boîtier	Métallique (CuZn)
	Poids	210g … 380g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-25°C … +70°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 65
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Particularités

- **Capteur dans boîtier M30**
- **Plage de mesure jusqu'à 6000mm**
- **Configuration par logiciel PC et terminal de programmation**
- **Compensation en température**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance à ultrasons P. 565

DÉTECTEURS DE DISTANCE À ULTRASONS

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] □	Fréquence ultrasonore	Angle d'ouverture	Sortie	Connexion
Détecteurs de distance à ultrasons					
VRTU 430 M/V - 5710 - 300 - S12 50036266	□ 60 … 300 [1]	400 kHz	6°	Analogique/mA PNP	Connecteur M12
VRTU 430 M/V - 5510 - 300 - S12 50040771	□ 60 … 300 [1]	400 kHz	6°	Analogique/V PNP	Connecteur M12
VRTU 430 M/V - 3710 - 1300 - S12 50036267	□ 200 … 1300 [1]	200 kHz	6°	Analogique/mA PNP	Connecteur M12
VRTU 430 M/V - 3510 - 1300 - S12 50040772	□ 200 … 1300 [1]	200 kHz	6°	Analogique/V PNP	Connecteur M12
VRTU 430 M/V - 2710 - 3000 - S12 50036268	400 3000 [2]	120 kHz	6°	Analogique/mA PNP	Connecteur M12
VRTU 430 M/V - 2510 - 3000 - S12 50107096	400 3000 [2]	120 kHz	6°	Analogique/V PNP	Connecteur M12
VRTU 430 M/V - 1710 - 6000 - S12 50036269	600 6000 [3]	80 kHz	6°	Analogique/mA PNP	Connecteur M12

1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 10x10 mm²
2) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 50x50 mm²
3) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 100x100 mm²
4) Par rapport à la valeur finale de la plage de mesure

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
f	50036559	PGU 01	Programmateur y compris logiciel


ODSL 8 P. 236

ODSL 9 P. 240

ODS 25 P. 246

ODSL 30 P. 250

ODS 96(B) P. 254

HRTU 418 P. 270

VRTU 430 P. 274

GS 754 P. 278

ROD 4 P. 282

LPS 36 P. 288

LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • VRTU430_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

VRTU 430

Capteurs à ultrasons

	Exactitude absolue de mesure [4]	Reproductibilité	Résolution [mm]	Fonction supplém.	Acces-soires
	± 1,5%	± 0,45mm	≤ 1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f
	± 1,5%	± 0,45mm	≤ 1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f
	± 1,5%	± 2mm	≥ 1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f
	± 1,5%	± 2mm	≥ 1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f
	± 1,5%	± 5mm	≥ 1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f
	± 1,5%	± 5mm	≥ 1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f
	± 1,5%	± 9mm	≥ 1	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f

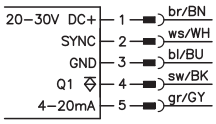


ABC de la détection optique

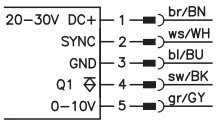
- Détecteurs de distance à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

...430 M/V 1710...
...430 M/V 2710...
...430 M/V 3710...
...430 M/V 5710...



...430 M/V 3510...
...430 M/V 5510...



Fonctions supplémentaires

1 Paramétrable par programmateur et logiciel

2 Synchronisation du capteur via l'entrée SYNC

3 Mode multiplex paramétrable

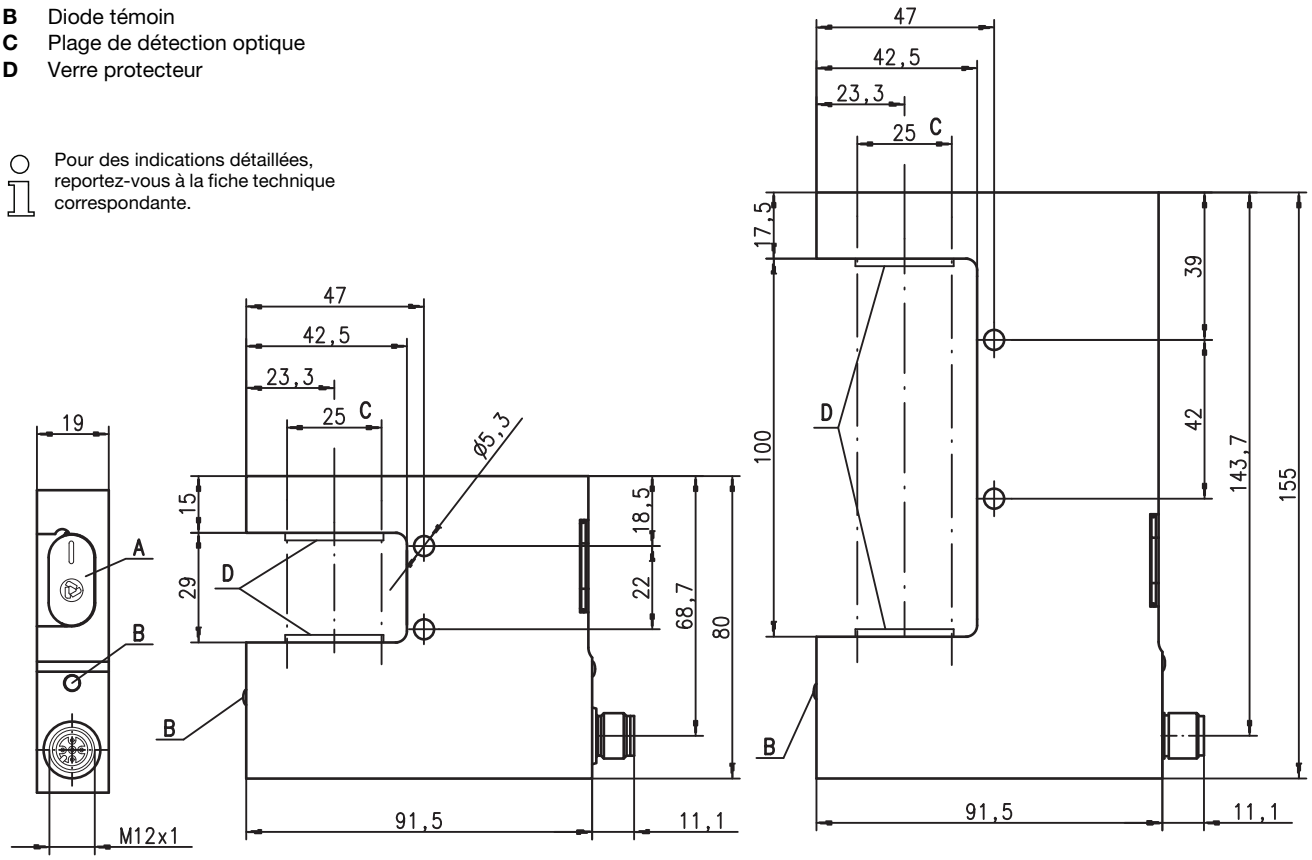
4 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE DES FOURCHES MESURANTES À CCD

Encombrement

A Interface
B Diode témoin
C Plage de détection optique
D Verre protecteur

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.



Sous réserve de modifications • GS754_Overview_FR.fm


ODSL 8 P. 236


ODSL 9 P. 240


ODS 25 P. 246


ODSL 30 P. 250


ODS 96(B) P. 254


HRTU 418 P. 270


VRTU 430 P. 274


GS 754 P. 278


ROD 4 P. 282


LPS 36 P. 288


LRS 36 P. 292

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS 754

Fourches mesurantes à CCD	Ouverture	Page
Fourches mesurantes à CCD GS 754	29 / 100 mm	280

Autres capteurs en fourche :

Fourches optiques	GS 04, GS 06, GS 21	394
Fourches capacitives	GK 14	412
Fourches à ultrasons	GSU 06, GSU 14	416



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	18 … 30 VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15 % d'U_N
	Consommation	≤ 150 mA
	Niveau high/low	≥ 8 V/≤ 2 V
Données de mesure	Profondeur de mesure	25 mm
	Cycle de mesure	≥ 20 ms
	Résolution maximale	≥ 14 µm
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL verte clignotante	Incident
Données mécaniques	Boîtier	Aluminium, anodisé
	Fenêtre optique	Verre
	Poids	260 g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20 °C … +50 °C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 54
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Particularités

- **Détection d'arêtes et d'objets (1 à 3 objets) dans une bande lumineuse large de 25 mm**
- **Résolution 14 µm**
- **Plage et mode de mesure paramétrables**
- **Fonction d'auto-apprentissage et sortie d'avertissement**
- **Reconnaissance de la présence multiple d'objets**
- **Mesure de diamètre ou de position centrale de l'objet**

CE

ABC de la détection optique

FOURCHES MESURANTES À CCD

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie	
Fourches mesurantes à CCD					
GS 754 M/V - 100/42 - 604 - S12 50103487	100	18 … 30VCC	Lumière infrarouge	2 x analogique/mA PNP	
GS 754 M/V - 100/42 - 504 - S12 50103488	100	18 … 30VCC	Lumière infrarouge	2 x analogique/V PNP	
GS 754 M/D - 100/42 - 104 - S12 50104283	100	18 … 30VCC	Lumière infrarouge	Série/RS 232 PNP	
GS 754 M/V - 29/42 - 604 - S12 50102981	29	18 … 30VCC	Lumière infrarouge	Analogique/mA PNP	
GS 754 M/V - 29/42 - 504 - S12 50103206	29	18 … 30VCC	Lumière infrarouge	Analogique/V PNP	
GS 754 M/D - 29/42 - 104 - S12 50104280	29	18 … 30VCC	Lumière infrarouge	Série/RS 232 PNP	
GS 754 M/D - 29/42 - 204 - S12 50104281	29	18 … 30VCC	Lumière infrarouge	Série / RS 422	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104591	K - D M12A - 8P - 2m - PUR	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 8 pôles, PUR
d	50104590	K - D M12A - 8P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 8 pôles, PUR
e	50082007	KB - ODS 96 - 1500	Câble de paramétrage vers le PC, 1,5m

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS 754

Fourches à CCD

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12, 8 pôles	1, 2, 3	c, d, e, f	
	Connecteur M12, 8 pôles	1, 2, 3	c, d, e, f	
	Connecteur M12, 8 pôles	1, 3	c, d, e, f	
	Connecteur M12, 5 pôles	1	a, b, e, f	
	Connecteur M12, 5 pôles	1	a, b, e, f	
	Connecteur M12, 5 pôles	1	a, b, e, f	
	Connecteur M12, 5 pôles	1	a, b, e, f	

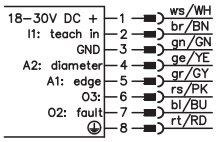


ABC de la détection optique

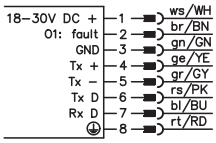
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

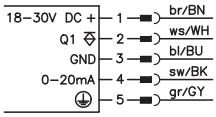
... M/V-100/42-504-S12
... M/V-100/42-604-S12



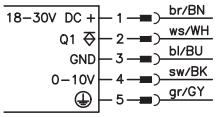
... M/D-100/42-104-S12



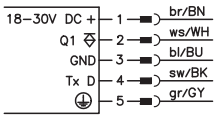
... M/V-29/42-604-S12



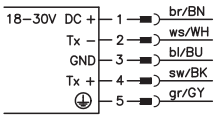
... M/V-29/42-504-S12



... M/D-29/42-104-S12



... M/D-29/42-204-S12



Fonctions supplémentaires

1 Plage et mode de mesure paramétrables

2 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In

3 Sortie d'avertissement

VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS DE SURFACE



Contrôle de l'occupation de rayons



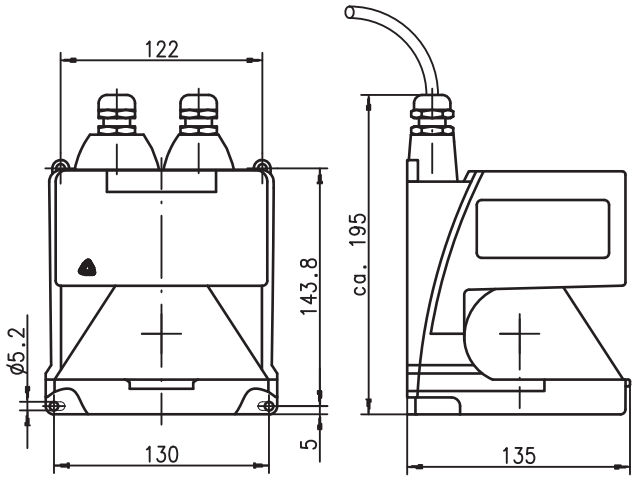
Mesure d'objets

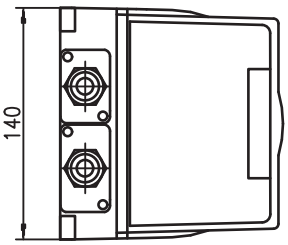


Relevé de position

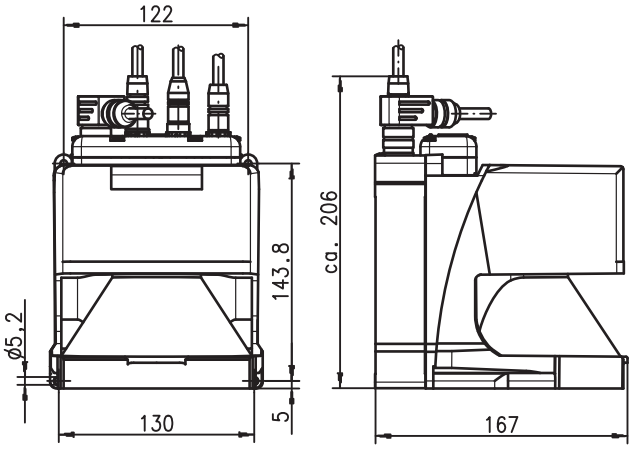
Encombrement

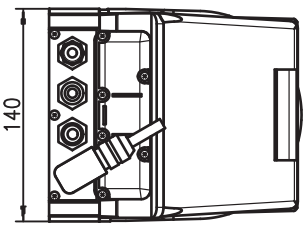
ROD 4 - 3...





ROD 4...plus





Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

Sous réserve de modifications • ROD4_Overview_FR.fm


ODSL 8 P. 236


ODSL 9 P. 240


ODS 25 P. 246


ODSL 30 P. 250


ODS 96(B) P. 254


HRTU 418 P. 270


VRTU 430 P. 274


GS 754 P. 278


ROD 4 P. 282


LPS 36 P. 288


LRS 36 P. 292

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ROD 4 / ROD 4 plus

Détecteurs de distance de surface	Plage de mesure	Page
Détecteurs de distance de surface ROD 4	0 … 65m	284



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	+24VCC +20%/-30%
	Consommation de courant	Env. 400mA
		Chauffage : env. 2A
Données de mesure	Plage de détection	190°
	Résolution angulaire	0,36°
	Temps de mesure	20ms/balayage (ROD4-5xplus) 40ms/balayage (ROD4plus)
Données mécaniques	Boîtier	Aluminium/plastique
	Fenêtre optique	Plastique
	Poids	2000g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	0°C … +50°C
		Chauffage : -20 … +50°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 65
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 525**

Particularités

- **Détecteur de distance de surface pour la détection d'objets et la mesure d'objets**
- **Zones de détection jusqu'à 50m**
- **8 paires de zones de détection**
- **Config-Plug pour le remplacement d'appareil sans PC**
- **Fast Ethernet : ROD 4 plus**
- **Laser de classe 1**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565

DÉTECTEURS DE DISTANCE DE SURFACE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [m]	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie	
Détecteurs optiques de distance de surface					
ROD 4 - 30 50110238	0 65	24VCC	Infrarouge classe laser 1	Série/RS 232/RS 422 4 x PNP	
ROD 4 - 36 50110666	0 65	24VCC	Infrarouge classe laser 1	Série/RS 232/RS 422 4 x PNP	
ROD 4 - 38 50110667	0 25	24VCC	Infrarouge classe laser 1	Série/RS 232/RS 422 4 x PNP	

Logiciel de paramétrage RODsoft, RODplussoft - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50108138	KB - ROD 4 - CP - 5000	Câble de raccordement 5m, avec mémoire de configuration
b	50108139	KB - ROD 4 - CP - 10000	Câble de raccordement 10m, avec mémoire de configuration
c	50038069	KB - ROD 4 PC - 3000	Câble de paramétrage vers le PC, 3m
d	50038070	KB - ROD 4 PC - 10000	Câble de paramétrage vers le PC, 10m
e	50038066	BT ROD 4	Système de montage/fixation pour ROD 4…


ODSL 8 P. 236 | ODSL 9 P. 240 | ODS 25 P. 246 | ODSL 30 P. 250 | ODS 96(B) P. 254 | HRTU 418 P. 270 | VRTU 430 P. 274 | GS 754 P. 278 | ROD 4 P. 282 | LPS 36 P. 288 | LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ROD4_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ROD 4

Détecteurs de distance

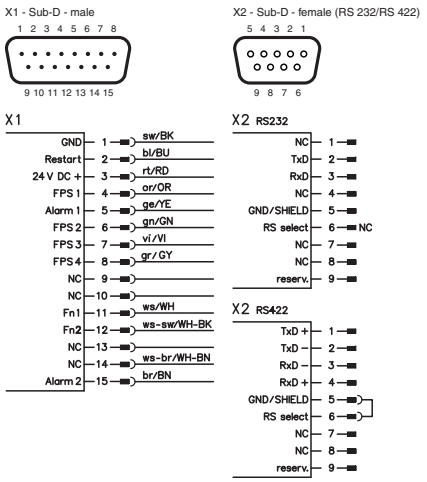
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	1 SUB-D, 15 pôles 1 SUB-D, 9 pôles	1, 2, 3, 6	a, b, c, d, e	
	1 SUB-D, 15 pôles 1 SUB-D, 9 pôles	1, 2, 3, 4, 6	a, b, c, d, e	
	1 SUB-D, 15 pôles 1 SUB-D, 9 pôles	1, 2, 3, 4, 5, 6	a, b, c, d, e	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	8 paires de zones de détection
2	Sortie d'avertissement et d'alarme
3	Blocage au redémarrage
4	Chauffage interne
5	Modèle insensible à la poussière
6	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE DISTANCE DE SURFACE

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [m] ☐	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie	
Détecteurs optiques de distance de surface					
ROD 4 plus 50106481	0 65	24VCC	Infrarouge classe laser 1	Ethernet Série/RS 232/RS 422 4 x PNP	
ROD 4 - 08 plus 50106480	0 25	24VCC	Infrarouge classe laser 1	Ethernet Série/RS 232/RS 422 4 x PNP	
ROD 4 - 50 plus 50113226	0 65	24VCC	Infrarouge classe laser 1	Ethernet Série/RS 232/RS 422 4 x PNP	
ROD 4 - 58 plus 50113225	0 25	24VCC	Infrarouge classe laser 1	Ethernet Série/RS 232/RS 422 4 x PNP	

Logiciel de paramétrage RODsoft, RODplussoft - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50106976	KB - 014S - 5000 - 14	Câble de racc., prise femelle M16 d'un côté, 14 pôles, coudée, 5m
b	50109881	KB ET - 5000 - SA - RJ45	Câble Ethernet, prise mâle M12 axiale - prise mâle RJ 45, 5m
c	50106881	KB - ROD 4plus - 5000	Câble de progr., prise mâle M12 - prise femelle Sub-D à 9 broches, 5m
d	50104590	K-D - M12A - 8P - 5m - PUR	Câble de racc. RS 232/422, prise fem. M12 d'un côté, 8 pôles, axiale, 5m
e	50038066	BT ROD 4	Système de montage/fixation pour ROD 4…


ODSL 8 P. 236 | ODSL 9 P. 240 | ODS 25 P. 246 | ODSL 30 P. 250 | ODS 96(B) P. 254 | HRTU 418 P. 270 | VRTU 430 P. 274 | GS 754 P. 278 | ROD 4 P. 282 | LPS 36 P. 288 | LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • ROD4plus_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ROD 4 plus

Détecteurs de distance

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	1 M16, 14 pôles 3 M12, 4/5/8 pôles	1, 2, 3, 4, 8	a, b, c, d, e	
	1 M16, 14 pôles 3 M12, 4/5/8 pôles	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8	a, b, c, d, e	
	1 M16, 14 pôles 3 M12, 4/5/8 pôles	2, 3, 5, 8	a, b, c, d, e	
	1 M16, 14 pôles 3 M12, 4/5/8 pôles	2, 3, 5, 6, 7, 8	a, b, c, d, e	

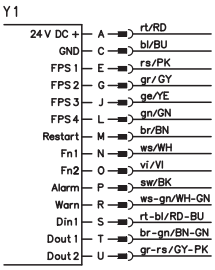


ABC de la détection optique

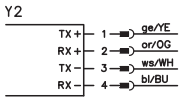
- Détecteurs de distance P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

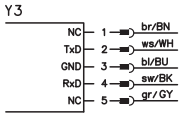
Y1 - M16 / 14-pol. / male (Logic)



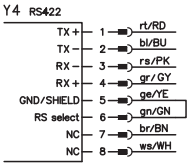
Y2 - M12 / 4-pol. / D-cod. / female (Ethernet)

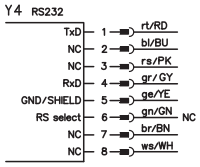


Y3 - M12 / 5-pol. / A-cod. / female (Service)



Y4 - M12 / 8-pol. / male (RS 232 / RS 422)





Fonctions supplémentaires

1 7 zones de détection mémorisables et commutables

2 Sortie d'avertissement et d'alarme

3 Blocage au redémarrage

4 Vitesse de balayage 25 Hz / temps de mesure 40 ms/balayage, pour la détection et la mesure d'objets

5 Vitesse de balayage 50 Hz / temps de mesure 20 ms/balayage, pour la mesure d'objets

6 Chauffage interne

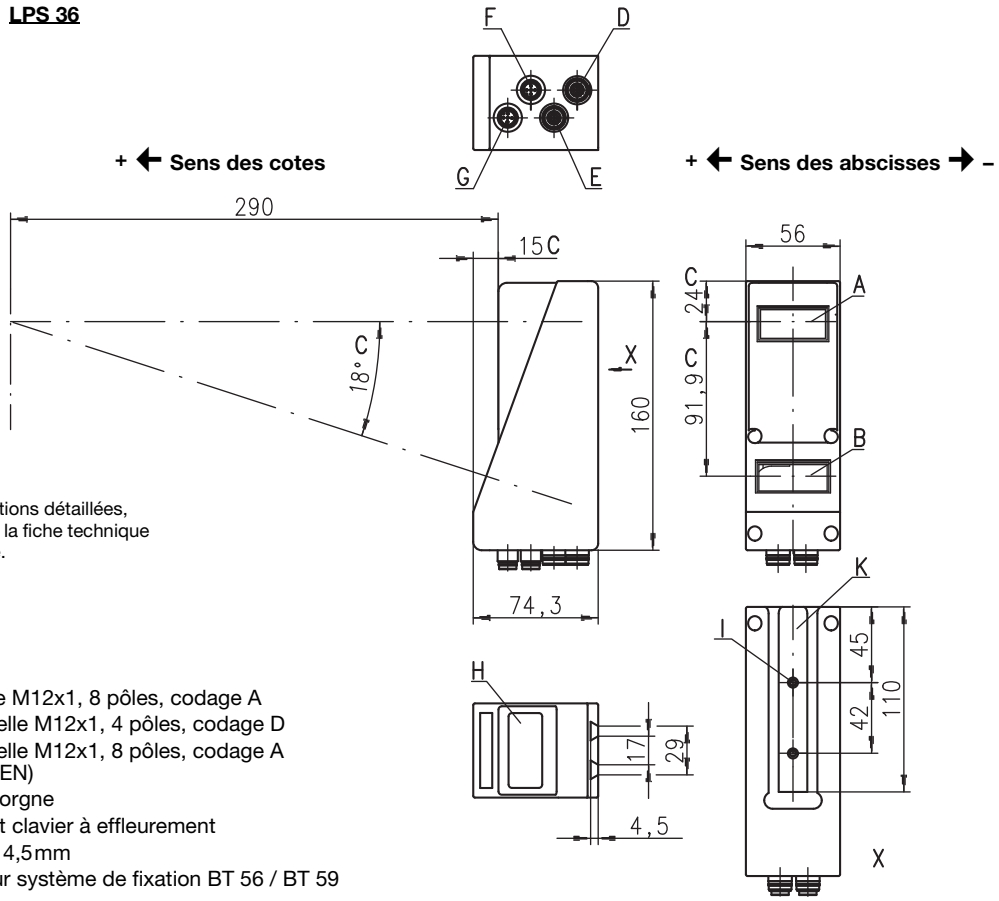
7 Modèle insensible à la poussière

8 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

VUE D'ENSEMBLE DES CAPTEURS LPS

Encombrement

LPS 36



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Émetteur
B Récepteur
C Axe optique
D X1 : prise mâle M12x1, 8 pôles, codage A
E X2 : prise femelle M12x1, 4 pôles, codage D
F X3 : prise femelle M12x1, 8 pôles, codage A (uniq. LPS 36/EN)
G X4 : tampon borgne
H Écran OLED et clavier à effleurement
I Filet M4, prof. 4,5mm
K Logement pour système de fixation BT 56 / BT 59

Sous réserve de modifications • LPS36_Overview_FR.fm



ODSL 8	ODSL 9	ODS 25	ODSL 30	ODS 96(B)	HRTU 418	VRTU 430	GS 754	ROD 4	LPS 36	LRS 36
P. 236	P. 240	P. 246	P. 250	P. 254	P. 270	P. 274	P. 278	P. 282	P. 288	P. 292

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LPS 36

Capteurs de profil	Plage de mesure	Page
Capteurs de profil LPS 36	200 … 800mm	290



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	18 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 200mA
	Sorties de commut.	2x24V/100mA/symétrique
	Entrées de commut.	2x24V,
	Interface Ethernet	UDP
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Ethernet
Données mécaniques	Boîtier	Aluminium/plastique
	Fenêtre optique	Verre
	Poids	Env. 620g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-30°C … +50°C
	Isolation électrique	III, PELV
	Indice de protection	IP 67
	Classe laser	2M selon EN 60825-1
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Particularités

- **Capteur pour la mesure de profil**
- **Système calibré**
- **Longueur de la ligne laser : 600mm max.**
- **Transmission des données de mesure par Fast Ethernet (UDP)**
- **Affichage des valeurs mesurées en mm sur l'écran OLED**
- **Écran OLED et clavier à effleurement**
- **Classe laser 2M**

ABC de la détection optique

- Capteurs de profil P. 565

CAPTEURS DE PROFIL

Description de l'article Art. n° :	Plage de mesure [mm] 1) ☐	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie	Connexion	Tps de mes. [ms]
Capteurs LPS						
LPS 36 50111325	200 800	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2M	Série/ RS 232, Ethernet	Connecteur M12	10
LPS 36/EN 50111324	200 800	18 … 30VCC	Laser rouge classe 2M	Série/ RS 232, Ethernet	Connecteur M12	10

1) Degré de réflexion 6 … 90%, plage de mesure complète, à 20°C au bout de 30min. d'échauffement, zone moyenne U_N.
2) Dans le sens des cotes, degré de réflexion 90%, même objet, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≥50x50mm²

Logiciel de configuration LPSsoft - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50109881	KB ET - 5000 - SA - RJ45	Câble Ethernet, prise mâle M12 axiale - prise mâle RJ 45, 5m, pour X2
b	50104590	K - D M12A - 8P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, prise femelle M12 axiale, 8 pôles, pour X1
c	50110180	KB M12/8 - 5000 - SA	Câble de raccordement 5m, prise mâle M12 axiale, 8 pôles, pour X3
d	50027375	BT 56	Pièce de fixation avec queue d'aronde pour barre ronde
e	50111224	BT 59	Pièce de fixation avec queue d'aronde pour profilé ITEM


ODSL 8 P. 236

ODSL 9 P. 240

ODS 25 P. 246

ODSL 30 P. 250

ODS 96(B) P. 254

HRTU 418 P. 270

VRTU 430 P. 274

GS 754 P. 278

ROD 4 P. 282

LPS 36 P. 288

LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • LPS36_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LPS 36

Capteurs LPS

	Linéarité	Reproductibilité	Résolution	Fonction supplém.	Accessoires	
	≤ ± 1 % [2]	≤ 0,5 % [2]	1 … 1,5 mm [3] 1 … 3 mm [4]	1, 2, 3, 5	a, b, c, d, e	
	≤ ± 1 % [2]	≤ 0,5 % [2]	1 … 1,5 mm [3] 1 … 3 mm [4]	1, 2, 3, 4, 5	a, b, c, d, e	

3) Dans le sens des abscisses, les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.
4) Dans le sens des cotes, les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.



ABC de la détection optique

- Capteurs de profil P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

X1
M12x1, 8-pole, male, A-cod.

PIN	Signal	Color
1	+24 V DC	WH
2	In1	BR
3	GND	GN
4	Out1	YE
5	In2	GY
6	Out2	PK
7	RS 232 - Tx	BU
8	RS 232 - Rx	RD

X2
M12x1, 4-pole, female, D-cod.

PIN	Signal	Color
1	Tx+	YE
2	Rx+	WH
3	Tx-	OR
4	Rx-	BU

X3
M12x1, 8-pole, female, A-cod.

PIN	Signal	Color
1	Enc. +24 V DC	WH
2	(GND)	BR
3	GND	GN
4	Enc. A+	YE
5	Enc. A-	GY
6	Enc. B+	PK
7	Enc. B-	BU
8	+5 V DC Out	RD

X4
–

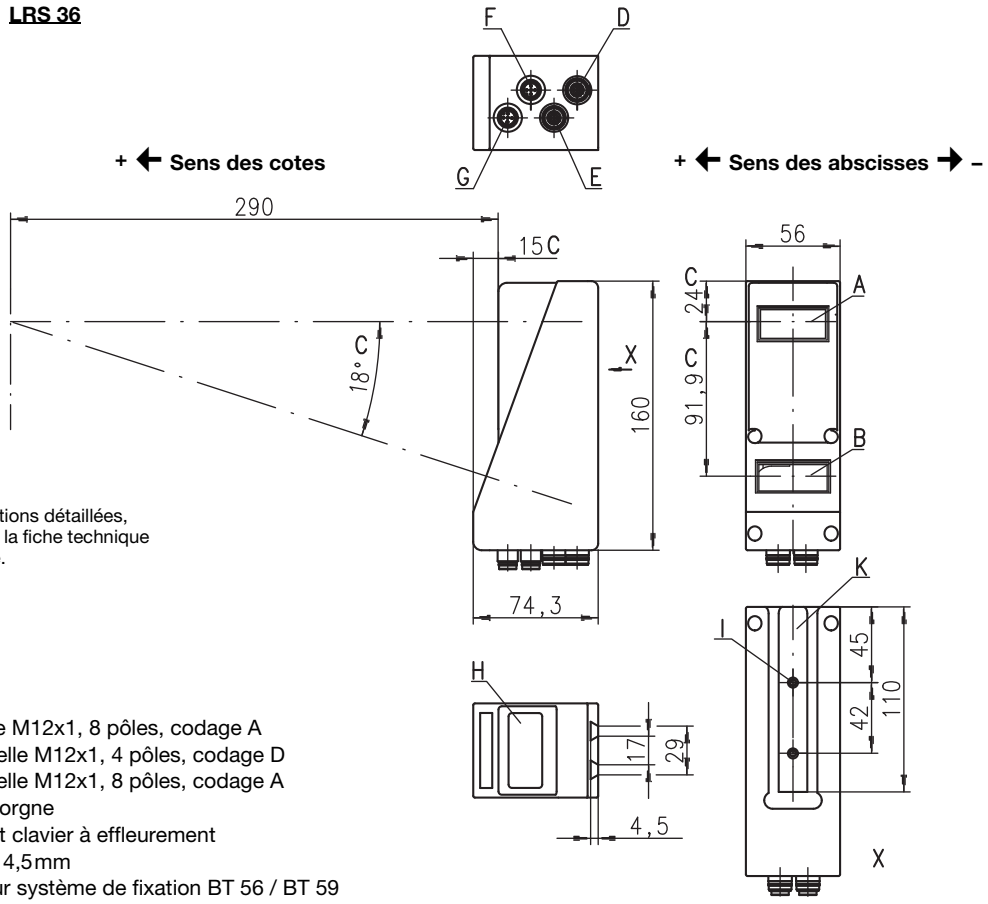
Fonctions supplémentaires

1 Configuration sur écran OLED avec touches de commande ou par PC
2 Entrée de déclenchement et d'activation
3 Mise en cascade de jusqu'à 9 capteurs
4 Connexion pour transmetteur incrémental (encodeur)
5 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

VUE D'ENSEMBLE DES CAPTEURS LRS

Encombrement

LRS 36



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Émetteur
B Récepteur
C Axe optique
D X1 : prise mâle M12x1, 8 pôles, codage A
E X2 : prise femelle M12x1, 4 pôles, codage D
F X3 : prise femelle M12x1, 8 pôles, codage A
G X4 : tampon borgne
H Écran OLED et clavier à effleurement
I Filet M4, prof. 4,5mm
K Logement pour système de fixation BT 56 / BT 59

Sous réserve de modifications • LRS36_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LRS 36

Capteurs de profil	Distance de détection	Page
Capteurs LRS 36	200 … 800mm	294



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	18 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 200mA
	Sorties de commut.	6x24V/100mA/symétrique
	Entrées de commut.	2x24V, déclenchement/Enable, sélection de l'inspection
	Interface Ethernet	UDP
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Ethernet
Données mécaniques	Boîtier	Aluminium/plastique
	Fenêtre optique	Verre
	Poids	Env. 620g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-30°C … +50°C
	Isolation électrique	III, PELV
	Indice de protection	IP 67
	Classe laser	2M selon EN 60825-1
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Particularités

- **Capteur pour la détection d'objet**
- **Jusqu'à 16 zones de détection avec possibilité de combinaison logique**
- **Longueur de la ligne laser : 600mm max.**
- **Jusqu'à 16 tâches d'inspection**
- **Classe laser 2M**

ABC de la détection optique

- Capteurs de profil P. 565

CAPTEURS DE PROFIL

Description de l'article Art. n° :	Distance de détection [mm] 1) ☐	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie	Connexion	
Capteurs LRS						
LRS 36/6 50111330	200 … 800	18 … 30 VCC	Laser rouge classe 2M	Série/RS 232, Ethernet 6 x symétrique 2)	Connecteur M12	

1) Degré de réflexion 6 … 90 %, zone de détection complète, à 20 °C au bout de 30 min. d'échauffement, zone moyenne U_N.
2) Nombre de zones de détection : jusqu'à 16 avec possibilité de combinaison logique ; nombre de tâches d'inspection : jusqu'à 16 (dont 8 activables via les entrées)

Logiciel de configuration LRSsoft - téléchargement gratuit à l'adresse *www.leuze.com*.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50109881	KB ET - 5000 - SA - RJ45	Câble Ethernet, prise mâle M12 axiale - prise mâle RJ 45, 5 m, pour X2
b	50104590	K - D M12A - 8P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5 m, prise femelle M12 axiale, 8 pôles, pour X1
c	50110180	KB M12/8 - 5000 - SA	Câble de raccordement 5 m, prise mâle M12 axiale, 8 pôles, pour X3
d	50027375	BT 56	Pièce de fixation avec queue d'aronde pour barre ronde
e	50111224	BT 59	Pièce de fixation avec queue d'aronde pour profilé ITEM


ODSL 8 P. 236 | ODSL 9 P. 240 | ODS 25 P. 246 | ODSL 30 P. 250 | ODS 96(B) P. 254 | HRTU 418 P. 270 | VRTU 430 P. 274 | GS 754 P. 278 | ROD 4 P. 282 | LPS 36 P. 288 | LRS 36 P. 292

Sous réserve de modifications • LRS36_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LRS 36

Capteurs LRS



	Temps de réaction [ms]	Taille minimale des objets	Fonction supplém.	Accessoires	
	10	2 … 3mm [3] 2 … 6mm [4]	1, 2, 3, 4, 5, 6	a, b, c, d, e	

3) Dans le sens des abscisses, les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.
4) Dans le sens des cotes, les valeurs minimale et maximale dépendent de la distance de mesure.



ABC de la détection optique

- Capteurs de profil P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

X1
M12x1, 8-pole, male, A-cod.

PIN	Signal	Color
1	+24 V DC	WH
2	In1	BR
3	GND	GN
4	Out1	YE
5	In2	GY
6	Out2	PK
7	RS 232 - Tx	BU
8	RS 232 - Rx	RD

X2
M12x1, 4-pole, female, D-cod.

PIN	Signal	Color
1	Tx+	YE
2	Rx+	WH
3	Tx-	OR
4	Rx-	BU

X3
M12x1, 8-pole, female, A-cod.

PIN	Signal	Color
1	Out6	WH
2	Out5	BR
3	GND	GN
4	Out4	YE
5	Out3	GY
6	InSel3	PK
7	InSel2	BU
8	InSel1	RD

X4
–

Fonctions supplémentaires

1 Configuration sur écran OLED avec touches de commande ou par PC
2 Entrée de déclenchement et d'activation
3 Mise en cascade de jusqu'à 9 capteurs
4 Jusqu'à 16 zones de détection avec possibilité de combinaison logique
5 Jusqu'à 16 tâches d'inspection, dont 8 activables via les entrées
6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

TABLEAU DE SÉLECTION

	Série	Dimensions en mm (LxHxP) en mm (ØxL)	Boîtier Plastique	Boîtier Métal	Portée/dist. détection typ. [mm] 100 – 500 – 1000 – 6000
	420	20 x 42 x 15	●		10 – 1000
	8	15 x 48 x 38		●	0 – 800
	18	15 x 50 x 33		●	0 – 650
	412	M12 x 70		●	10 – 400
	418	M18 x 50 M18 x 70 M18 x 90		●	25 – 700
	430	M30 x 131 48 x 150		●	60 – 6000

Sous réserve de modifications • Auswahl_Ultraschall_Sensoren_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

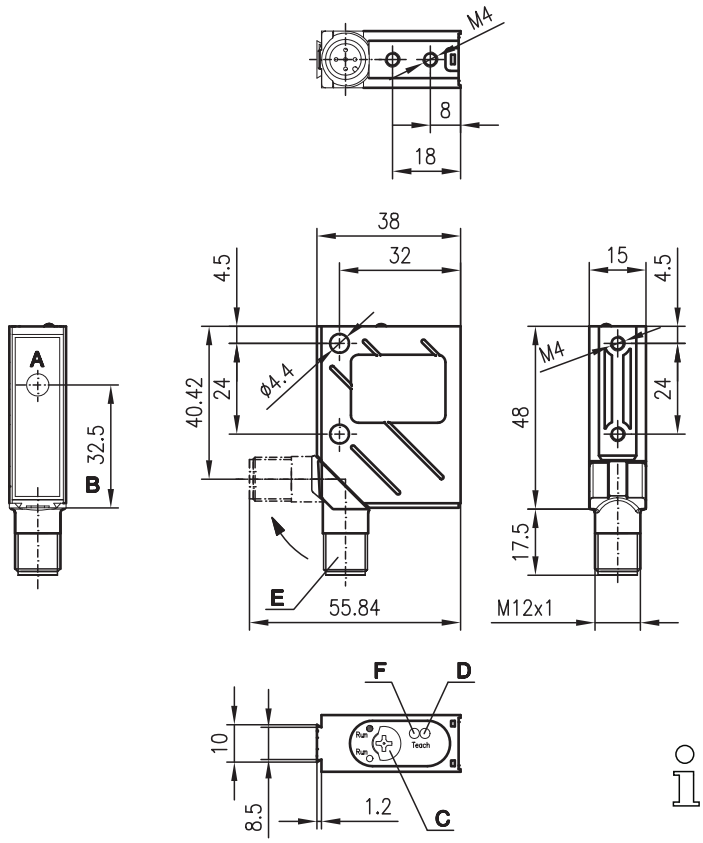
CAPTEURS À ULTRASONS

Ultrasonic

Principe de fonctionnement			Tension d'alimentation			Sortie		Entrée		Connexion		
Barrière simple à ultrasons	Cellule reflex à ultrasons	Détecteurs à ultrasons	10 … 30VCC	12 … 30VCC	20 … 30VCC	Sorties de commutation PNP	Sorties de commutation NPN	Entrée d'apprentissage	Entrée de synchronisation	Connecteur M8	Connecteur M12	à partir de la page
		●		●		●	●	●		●		306
●	●	●			●	●	●		●		●	298
●			●			●	●				●	302
		●		●		●	●	●			●	312
		●			●	●		●			●	316
		●			●	●			●		●	322

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Encombrement



A Surface active
B Axe des ultrasons
C Élément de réglage
D DEL verte
E Connecteur orientable sur 90°
F DEL jaune

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


8 P. 298


18 P. 302

420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_8_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 8

Capteurs à ultrasons	Portée de fonctionnement	Page
Barrière simple à ultrasons	0 … 800 mm	300
Cellule reflex à ultrasons	0 … 400 mm	300
Détecteurs à ultrasons	0 … 400 mm	300



Autres produits de la série 8 :

Capteurs optiques	LSR(L) 8, PRK(L) 8, (V/H)RTR 8	60
Détecteurs de distance	LSU 8, RKU 8, HRTU 8	236
Détecteurs de luminescence	LRT 8	456

Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	20 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Sous tension/Teach-In
	DEL jaune	Sortie de commutation/erreur
Données mécaniques	Boîtier	Métal
	Poids	70g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25°C … +70°C / -40°C … +85°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 514**

Particularités

- **Saisie d'objets non-influencée par la couleur ou le mode de transmission, même en présence d'humidité et de brouillard**
- **Comportement de commutation quasi-indépendant des propriétés de la surface de l'objet**
- **Fonction d'apprentissage pour le réglage**
- **Connecteur M12 orientable**

CE

ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [mm] ☐ 1)	Tension d'alimentation	Fréquence ultrasonore	Fréquence de commutation	Sortie	Fonction	
Barrières simples à ultrasons		▶ = émetteur ◀ = récepteur					
▶ **LSSU 8 - S12** 50038914 ◀ **LSEU 8 / 24 - S12** 50038915	0 800	20 … 30 V CC	300 kHz	250 Hz	1 PNP 1 NPN	Objet détecté	
Cellules reflex à ultrasons							
RKU 8 / 24 - 400 - S12 50038913	0 400	20 … 30 V CC	300 kHz	8 Hz	1 PNP 1 NPN	Objet détecté/ non détecté commutable	
Détecteurs à ultrasons avec élimination de l'arrière-plan							
HRTU 8 / 24 - 400 - S12 50038912	50 400	20 … 30 V CC	300 kHz	8 Hz	1 PNP 1 NPN	Objet détecté/ non détecté commutable	

1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 20x20 mm²

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_8_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Série 8

Capteurs à ultrasons

Ultrasonic

	Connexion	Reproductibilité	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12		1, 4	a, b, c, d	
	Connecteur M12	± 1 mm	2, 3	e, f	
	Connecteur M12	± 1 mm	2, 3	e, f	

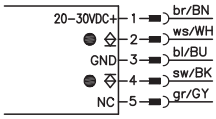


ABC de la détection optique

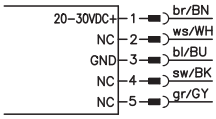
- Capteurs à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

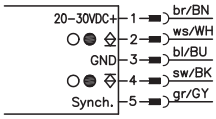
LSEU 8/24–S12



LSSU 8–S12



RKU 8/24–400–S12
HRTU 8/24–400–S12



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par commutateur à n positions

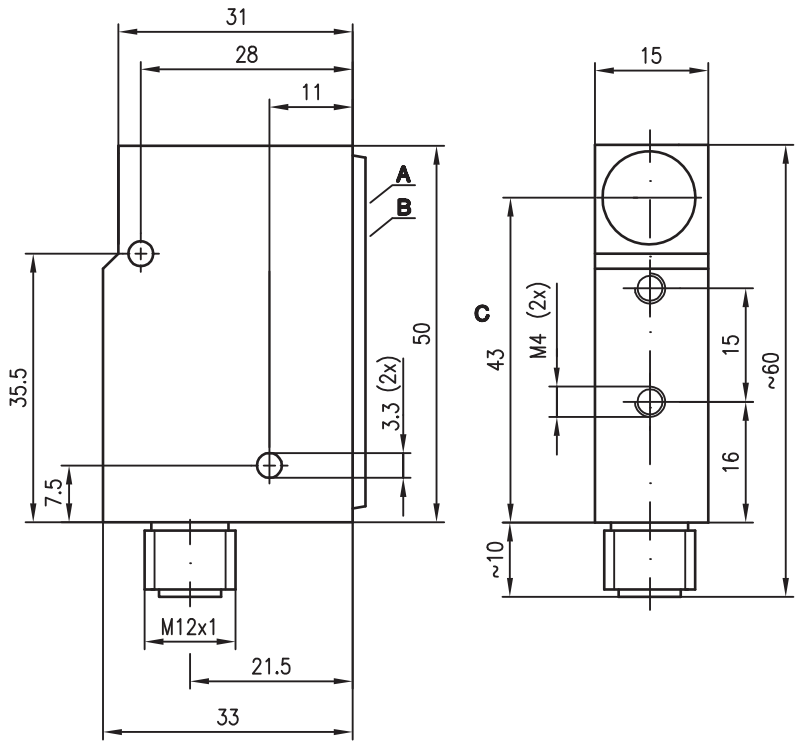
2 Auto-apprentissage par commutateur à n positions

3 Entrée de synchronisation

4 Homologation UL

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Encombrement



A Diodes témoins
B Réglage de la sensibilité
C Milieu du transducteur d'ultrasons

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_18_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE 18

Capteurs à ultrasons	Portée de fonctionnement	Page
Barrière simple à ultrasons	0 … 650 mm	304

Autres produits de la série 18 :

Reflex sur réflecteur	RK(R) 18, (I)PRK 18	72
Capteurs AS-interface	IPRK 18	510



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Sortie de commutation
Données mécaniques	Boîtier	Métal
	Poids	70g chacun
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	0°C … +70°C -40°C … +85°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 65
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 517**

Particularités

- **Saisie d'objets non-influencée par la couleur ou le mode de transmission, même en présence d'humidité et de brouillard**
- **Optimisée pour les systèmes de transport aérien**
- **Boîtier métallique**
- **Insensible à la poussière**
- **Détection de petits espaces**

ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [mm] □ 1)	Tension d'alimentation	Fréquence ultrasonore	Fréquence de commutation	Sortie	Fonction	
Barrières simples à ultrasons		▶ = émetteur ◀ = récepteur					
LSSU 18 - S12 50103365 **LSEU 18 / 24 - S12** 50103364	0 650	10 … 30 V CC	300 kHz	100 Hz	1 PNP 1 NPN	Objet détecté	

1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 20x20 mm²

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_18_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Série 18

Capteurs à ultrasons

Ultrasonic

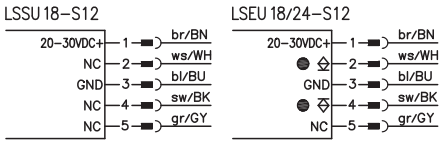
	Connexion	Reproductibilité	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12		1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

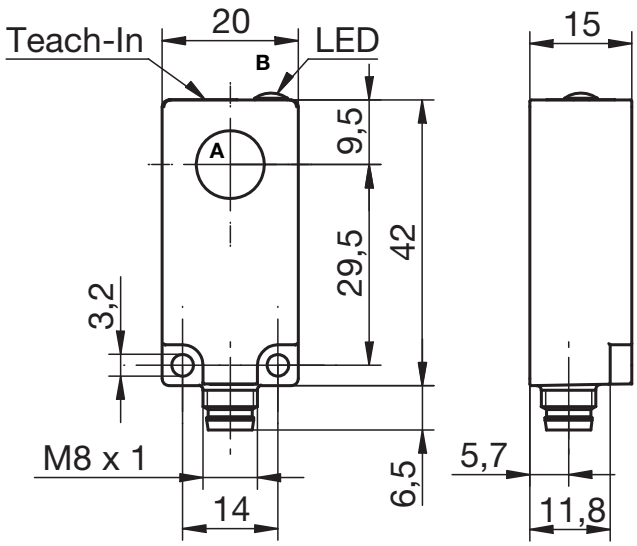


Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par commutateur à n positions
2	Boîtier métallique IP 65
3	Comptage de bouteilles dans un transporteur aérien
4	Homologation UL

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Encombrement



A Surface active
B Diode témoin verte

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

Sous réserve de modifications • US_420_Overview_FR.fm


8 P. 298


18 P. 302

420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

HRTU 420

Capteurs à ultrasons	Portée de fonctionnement	Page
Détecteurs à ultrasons HRTU 420	10 1000 mm	308



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	12 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA
	Charge	≤ 200mA
Témoins	DEL verte	État de commutation/apprent.
Données mécaniques	Boîtier	Plastique (PE)
	Poids	Env. 10g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-10°C … +60°C / -40°C … +85°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Particularités

- **Capteurs dans un boîtier plastique cubique d'indice de protection IP 67**
- **Plage de mesure jusqu'à 1000mm**
- **Différents angles d'ouverture et géométries du lobe acoustique**
- **Comportement de commutation quasi-indépendant des propriétés de la surface de l'objet**
- **Réglage du point de commutation précis par touche d'apprentissage ou bouton déporté**
- **Protection contre les fausses manoeuvres grâce à l'autoverrouillage automatique de la touche d'apprentissage**

ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] ☐	Tension d'alimentation	Fréquence ultrasonore	Fréquence de commutation	Sortie	Fonction
Détecteurs à ultrasons avec élimination de l'arrière-plan						
HRTU 420 / 4NO.2 - S - S8 50113992	10 200	12 … 30VCC	380kHz	50Hz	1 PNP	Contact de travail (NO)
HRTU 420 / 4NC.2 - S - S8 50113989	10 200	12 … 30VCC	380kHz	50Hz	1 PNP	Contact de repos (NC)
HRTU 420 / 2NO.2 - S - S8 50113986	10 200	12 … 30VCC	380kHz	50Hz	1 NPN	Contact de travail (NO)
HRTU 420 / 2NC.2 - S - S8 50113983	10 200	12 … 30VCC	380kHz	50Hz	1 NPN	Contact de repos (NC)
HRTU 420 / 4NO.2 - S8 50113991	40 400	12 … 30VCC	290kHz	20Hz	1 PNP	Contact de travail (NO)
HRTU 420 / 4NC.2 - S8 50113988	40 400	12 … 30VCC	290kHz	20Hz	1 PNP	Contact de repos (NC)
HRTU 420 / 2NO.2 - S8 50113985	40 400	12 … 30VCC	290kHz	20Hz	1 NPN	Contact de travail (NO)
HRTU 420 / 2NC.2 - S8 50113982	40 400	12 … 30VCC	290kHz	20Hz	1 NPN	Contact de repos (NC)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104529	K - D M8W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104528	K - D M8A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M8 axial, 4 pôles, PVC


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_420_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

HRTU 420

Capteurs à ultrasons

Ultrasonic

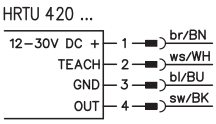
	Connexion	Reproductibilité	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 4	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage par entrée ou par touche d'apprentissage

2 Verrouillage automatique de la touche d'apprentissage

3 Lobe acoustique particulièrement étroit

4 Homologation UL

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] ☐	Tension d'alimentation	Fréquence ultrasonore	Fréquence de commutation	Sortie	Fonction	
Détecteurs à ultrasons avec élimination de l'arrière-plan							
HRTU 420 / 4NO.2 - L - S8 50113990	100 1000	12 … 30VCC	240kHz	10Hz	1 PNP	Contact de travail (NO)	
HRTU 420 / 4NC.2 - L - S8 50113987	100 1000	12 … 30VCC	240kHz	10Hz	1 PNP	Contact de repos (NC)	
HRTU 420 / 2NO.2 - L - S8 50113984	100 1000	12 … 30VCC	240kHz	10Hz	1 NPN	Contact de travail (NO)	
HRTU 420 / 2NC.2 - L - S8 50113981	100 1000	12 … 30VCC	240kHz	10Hz	1 NPN	Contact de repos (NC)	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104529	K - D M8W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104528	K - D M8A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M8 axial, 4 pôles, PVC


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_420_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

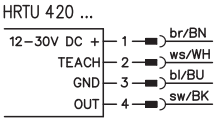
	Connexion	Reproductibilité	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M8	≤ 0,5mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage par entrée ou par touche d'apprentissage

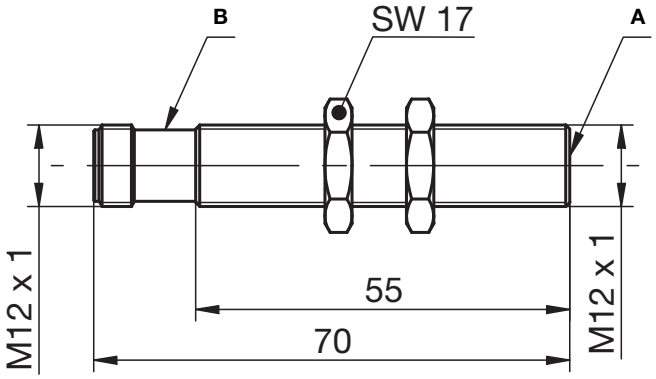
2 Verrouillage automatique de la touche d'apprentissage

3 Lobe acoustique particulièrement large

4 Homologation UL

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Encombrement



A Surface active
B Diode témoin verte

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_412_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

HRTU 412

Capteurs à ultrasons	Portée de fonctionnement	Page
Détecteurs à ultrasons HRTU 412	0 400 mm	314



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	12 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA
	Charge	≤ 200mA
Témoins	DEL verte	État de commutation/apprent.
Données mécaniques	Boîtier	Laiton nickelé
	Poids	Env. 30g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-10°C … +60°C / -40°C … +85°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Particularités

- **Capteurs dans un boîtier M12**
- **Portées jusqu'à 400mm**
- **Différents angles d'ouverture et géométries du lobe acoustique**
- **Comportement de commutation quasi-indépendant des propriétés de la surface de l'objet**
- **Réglage du point de commutation précis par auto-apprentissage par bouton déporté**

ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [mm] ☐	Tension d'alimentation	Fréquence ultrasonore	Fréquence de commutation	Sortie	Fonction
Détecteurs à ultrasons avec élimination de l'arrière-plan						
HRTU 412 / 4NO.2 - S - S12 50113993	10 200	12 … 30VCC	380kHz	50Hz	1 PNP	Contact de travail (NO)
HRTU 412 / 4NC.2 - S - S12 50113995	10 200	12 … 30VCC	380kHz	50Hz	1 PNP	Contact de repos (NC)
HRTU 412 / 2NO.2 - S - S12 50113997	10 200	12 … 30VCC	380kHz	50Hz	1 NPN	Contact de travail (NO)
HRTU 412 / 2NC.2 - S - S12 50113999	10 200	12 … 30VCC	380kHz	50Hz	1 NPN	Contact de repos (NC)
HRTU 412 / 4NO.2 - S12 50113994	40 400	12 … 30VCC	290kHz	20Hz	1 PNP	Contact de travail (NO)
HRTU 412 / 4NC.2 - S12 50113996	40 400	12 … 30VCC	290kHz	20Hz	1 PNP	Contact de repos (NC)
HRTU 412 / 2NO.2 - S12 50113998	40 400	12 … 30VCC	290kHz	20Hz	1 NPN	Contact de travail (NO)
HRTU 412 / 2NC.2 - S12 50114000	40 400	12 … 30VCC	290kHz	20Hz	1 NPN	Contact de repos (NC)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_412_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Série 412

Capteurs à ultrasons

Ultrasonic

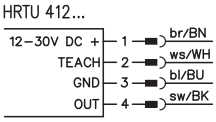
	Connexion	Reproductibilité	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	≤ 0,5 mm	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	≤ 0,5 mm	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	≤ 0,5 mm	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	≤ 0,5 mm	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	≤ 0,5 mm	1, 3	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	≤ 0,5 mm	1, 3	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	≤ 0,5 mm	1, 3	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	≤ 0,5 mm	1, 3	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In

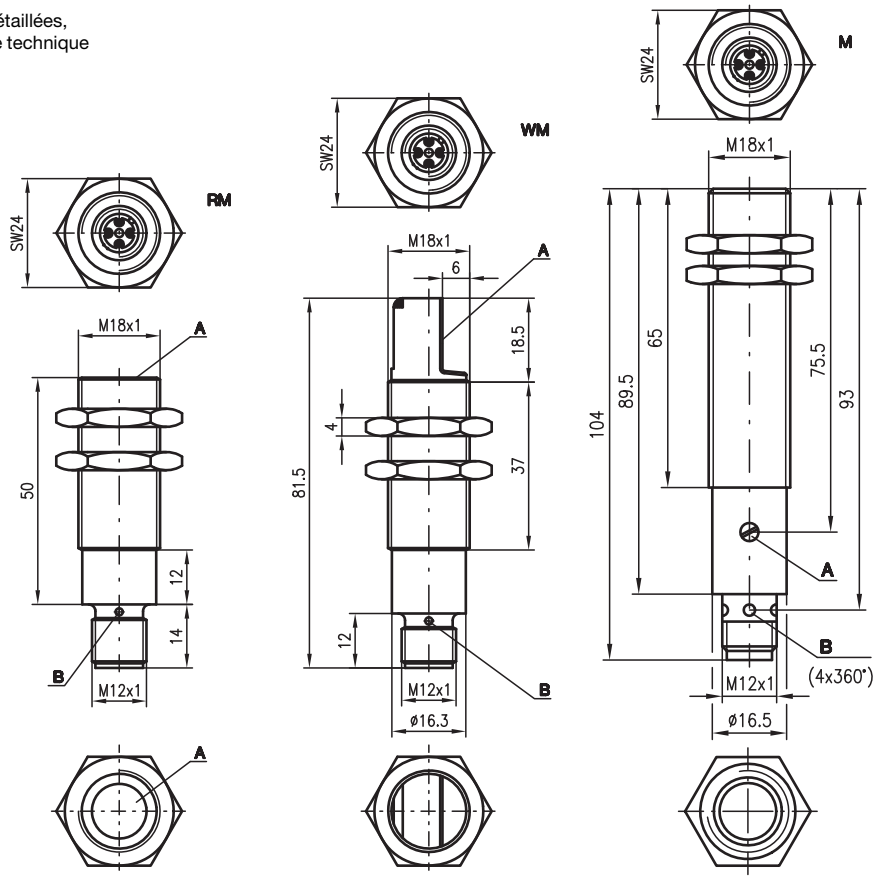
2 Lobe acoustique particulièrement étroit

3 Homologation UL

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Encombrement

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.



A Surface active
B Diode témoin

Sous réserve de modifications • US_418_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

HRTU 418

Capteurs à ultrasons	Portée de fonctionnement	Page
Détecteurs à ultrasons HRTU 418	30 … 1000 mm	318

Autres produits de la série 418 :

Détecteurs de distance à ultrasons	HRTU 418	270



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	20 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 60mA
	Charge	≤ 150mA
Témoins	DEL jaune	État de commutation/teach-in
Données mécaniques	Boîtier	Laiton nickelé
	Poids	50g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25°C … +70°C / -40°C … +85°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Particularités

- **Saisie d'objets non-influencée par la couleur ou le mode de transmission**
- **Comportement de commutation quasi-indépendant des propriétés de la surface de l'objet**
- **Distance programmable**
- **Petit module**

ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [1] [mm]	Tension d'alimentation	Fréquence ultrasonore	Fréquence de commutation	Sortie	Fonction	
Détecteurs à ultrasons avec élimination de l'arrière-plan, module court							
HRTU 418 RM/P - 5020 - 200 - S12 50038635	30 … 200	20 … 30 VCC	400 kHz	10 Hz	1 PNP	Objet détecté	
HRTU 418 WM/P - 5020 - 200 - S12 50038636	30 … 200	20 … 30 VCC	400 kHz	10 Hz	1 PNP	Objet détecté	
HRTU 418 RM/P - 5220 - 400 - S12 50109016	25 400	20 … 30 VCC	300 kHz	10 Hz	2 PNP	Objet détecté	
HRTU 418 RM/P - 3020 - 700 - S12 50038639	100 700	20 … 30 VCC	200 kHz	5 Hz	1 PNP	Objet détecté	
HRTU 418 WM/P - 3020 - 700 - S12 50038640	100 700	20 … 30 VCC	200 kHz	5 Hz	1 PNP	Objet détecté	
HRTU 418 RM/P - 5220 - 700 - S12 50109018	50 700	20 … 30 VCC	200 kHz	5 Hz	2 PNP	Objet détecté	

1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 20x20 mm²

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_418_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Série 418

Capteurs à ultrasons

Ultrasonic

	Connexion	Reproductibilité	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	± 1 mm	1, 3	a, b, c, d	
	Connecteur M12	± 1 mm	1, 2, 3	a, b, c, d	
	Connecteur M12	± 1 mm	1, 3	e, f	
	Connecteur M12	± 1 mm	1, 3	a, b, c, d	
	Connecteur M12	± 1 mm	1, 2, 3	a, b, c, d	
	Connecteur M12	± 1 mm	1, 3	e, f	

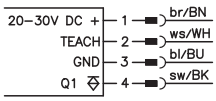


ABC de la détection optique

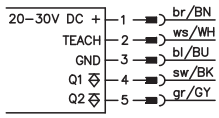
- Capteurs à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

HRTU 418 RM/P...
HRTU 418 WM/P...



HRTU 418 RM/P–5220...
HRTU 418 WM/P–5220...



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In

2 Tête à ultrasons 90° (rayonnement radial du son)

3 Homologation UL

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [mm]	Tension d'alimentation	Fréquence ultrasonore	Fréquence de commutation	Sortie	Fonction	
Détecteurs à ultrasons avec élimination de l'arrière-plan, module long							
HRTU 418 M/P - 5010 - 300 - S12 50036257	50 … 300 [1]	20 … 30 VCC	400 kHz	5 Hz	1 PNP	Objet détecté	
HRTU 418 M/P - 3010 - 1000 - S12 50036258	150 1000 [1]	20 … 30 VCC	200 kHz	4 Hz	1 PNP	Objet détecté	

1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 10 x 10 mm²

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_418_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Série 418

Capteurs à ultrasons

Ultrasonic

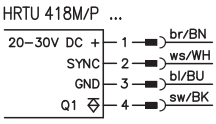
	Connexion	Reproductibilité	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	± 1 mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	± 2 mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Paramétrable par programmateur et logiciel

2 Synchronisation du capteur via l'entrée SYNC

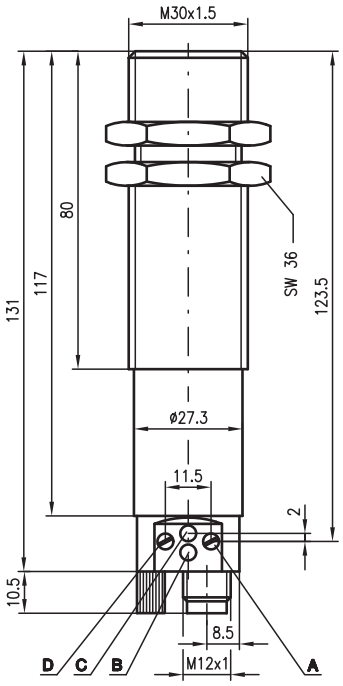
3 Mode multiplex paramétrable

4 Homologation UL

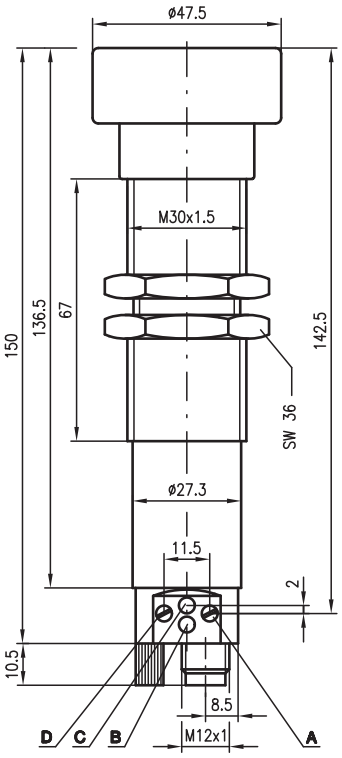
CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Encombrement

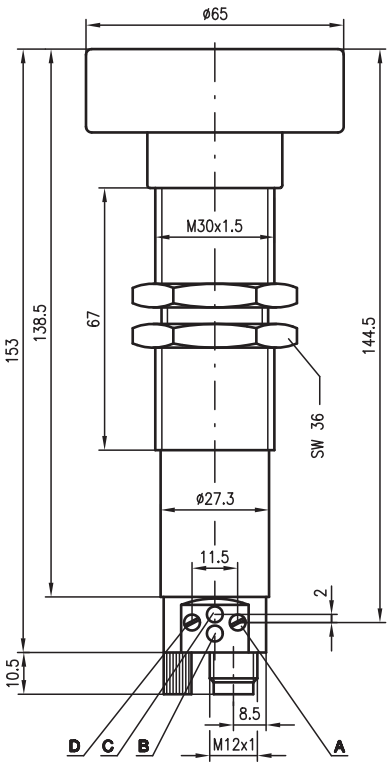
VRTU 430…-300-S12
VRTU 430…-1300-S12



VRTU 430…-3000-S12



VRTU 430…-6000-S12



A Réglage du point de désactivation Q1
B Diode témoin Q2
C Diode témoin Q1
D Réglage du point d'activation Q1/de désactivation Q2

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


8 P. 298


18 P. 302

420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_430_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

VRTU 430

Capteurs à ultrasons	Portée de fonctionnement	Page
Détecteurs à ultrasons VRTU 430	60 … 6000 mm	324

Autres produits de la série 430 :

Détecteurs de distance à ultrasons	VRTU 430	274



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	20 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 50mA
	Charge	≤ 300mA
Témoins	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL jaune clignotante	Erreur de réglage
Données mécaniques	Boîtier	Métallique (CuZn)
	Poids	210g … 380g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (utilisation/stockage)	-25°C … +70°C / -40°C … +85°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 65
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Particularités

- **Idéal pour la détection de niveaux de liquides, de matériaux en vrac, de produits transparents, …**
- **Informations de distance quasi-indépendantes des propriétés de la surface de l'objet**
- **Logiciel de paramétrage PC pour la configuration du capteur et de la sortie de commutation**
- **Possibilité de synchroniser jusqu'à 10 appareils par l'entrée SYNC**
- **Réglages séparés du début et de la fin de la plage de commutation (Q1) par potentiomètre et PC**

CE

ABC de la détection optique

- Détecteurs de distance P. 565

CAPTEURS À ULTRASONS À COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [mm]	Tension d'alimentation	Fréquence ultrasonore	Fréquence de commutation	Sortie	Fonction	
Détecteurs à ultrasons							
VRTU 430 M/P - 5110 - 300 - S12 50036261	60 … 300 [1]	20 … 30VCC	400kHz	8Hz	2 PNP	Objet détecté	
VRTU 430 M/P - 3110 - 1300 - S12 50036262	200 … 1300 [1]	20 … 30VCC	200kHz	4Hz	2 PNP	Objet détecté	
VRTU 430 M/P - 2110 - 3000 - S12 50036263	400 3000 [2]	20 … 30VCC	120kHz	2Hz	2 PNP	Objet détecté	
VRTU 430 M/P - 1110 - 6000 - S12 50036264	600 6000 [3]	20 … 30VCC	80kHz	1Hz	2 PNP	Objet détecté	

1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 10x10mm²
2) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 50x50mm²
3) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 100x100mm²

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 5 pôles, PVC


8 P. 298


18 P. 302


420 P. 306


412 P. 312


418 P. 316


430 P. 322

Sous réserve de modifications • US_430_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Reproductibilité	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	± 0,45 mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	± 2 mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	± 5 mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	± 9 mm	1, 2, 3, 4	a, b, c, d, e, f	

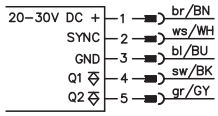


ABC de la détection optique

- Capteurs à ultrasons P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

VRTU 430M/P...



Fonctions supplémentaires

1 Paramétrable par programmateur et logiciel

2 Synchronisation du capteur via l'entrée SYNC

3 Mode multiplex paramétrable

4 Homologation UL

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR SÉRIE

Série	Dimensions en mm (HxIxL)	Dist. détection lim. typ. S_n en mm	Encastrement: Noyé	Encastrement: Non noyé	Sortie de commutation / fonction: PNP	NPN	NO - normally open (contact de travail)	NC - normally closed (contact de repos)
 IS 255	5 x 5 x 25	1,5	●		●	●	●	○
 IS 288	8 x 8 x 50	1,5	●		●	●	●	○
		2,0	●		●	○	●	●
		3,0	●		●	○	●	○
 IS 240	40 x 12 x 26	4,0	●		●	●	●	●
		8,0		●	●	●	●	●
 IS 244	40 x 40 x 67	20,0	●		●	●	●	●
	40 x 40 x 120	40,0		●	●	●	●	●

Sous réserve de modifications • IS_Auswahl_Applikation_kubisch_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Fréquence de commutation max.	Tension d'alimentation	Connexion			Matériau du boîtier		Indice de protection		à partir de la page
		Connecteur M8	Connecteur M12	Câble, 2 m, PVC	Laiton chromé	Plastique (PA)	IP 67	IP 69K	
3000 Hz	10 … 30 VCC			●	●		●		338
5000 Hz	10 … 30 VCC	●		●	●		●		342
3000 Hz	10 … 30 VCC	●		●	●		●		
1000 Hz	10 … 30 VCC	●		●	●		●		
1400 Hz	10 … 30 VCC	●		●		●	●		330
1400 Hz	10 … 30 VCC	●		●		●	●		
150 Hz	10 … 30 VCC		●	●		●	●		334
150 Hz	10 … 30 VCC		●	●		●	●		

○ = sur demande

TABLEAU DE SÉLECTION - PAR SÉRIE

Série	Dimensions en mm (ØxL)	Dist. détection lim. typ. S_n en mm	Encastrement: Noyé	Encastrement: Non noyé	Sortie de commutation / fonction: PNP	NPN	NO - normally open (contact de travail)	NC - normally closed (contact de repos)
 IS 204	Ø 4 x 25	1,5	●		●	○	●	○
 IS 205	M5 x 38	1,5	●		●	○	●	○
 IS 206	Ø 6,5 x 35	2,0	●		●	○	●	○
		3,0	●		●	○	●	○
 IS 208	M8 x 45	1,5	●		●	○	●	
		2,0	●		●	●	●	●
		2,5		●	●	○	●	
		4,0		●	●	○	●	○
 IS 212	M12 x 50	2,0	●		●	○	●	
		4,0	●		●	●	●	●
		4,0		●	●	○	●	
		6,0	●		●	○	●	
		6,0	●		●	●	●	○
		8,0		●	●	●	●	○
		10,0		●	●	○	●	
		10,0		●	●	○	●	○
 IS 218	M18 x 50	5,0	●		●	○	●	
		8,0	●		●	●	●	●
		8,0		●	●	○	●	
		10,0	●		●	○	●	
		12,0	●		●	●	●	○
		20,0		●	●	○	●	
		20,0		●	●	○	●	○
 IS 230	M30 x 60	10,0	●		●	○	●	
		15,0		●	●	○	●	
		20,0	●		●	○	●	
		22,0	●		●	●	●	●
		40,0		●	●	○	●	
		40,0		●	●	●	●	○

Sous réserve de modifications • IS_Auswahl_Applikation_rund_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

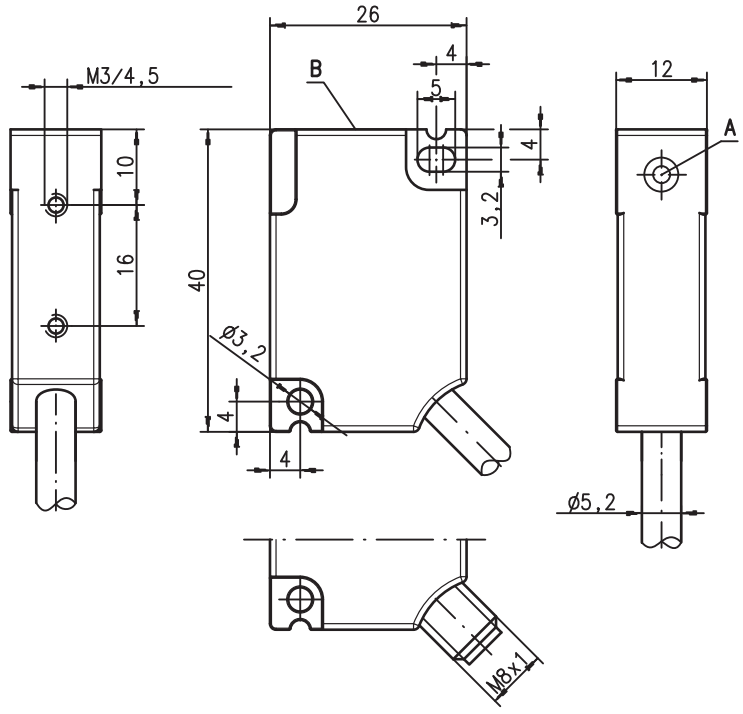
Fréquence de commutation max.	Tension d'alimentation	Connexion			Matériau du boîtier		Indice de protection		à partir de la page
		Connecteur M8	Connecteur M12	Câble, 2 m, PVC	Laiton chromé	Inox	IP 67	IP 69K	
									346
3000 Hz	10 … 30 VCC			●		●	●		
									350
3000 Hz	10 … 30 VCC	●		●		●	●		
5000 Hz	10 … 30 VCC	●		●		●	●		354
1000 Hz	10 … 30 VCC			●		●	●		
5000 Hz	10 … 30 VCC	●	●	●		●	●		358
5000 Hz	10 … 30 VCC	●		●		●	●		
5000 Hz	10 … 30 VCC	●	●	●		●	●		
3500 Hz	10 … 30 VCC	●		●		●	●		
3000 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		366
2000 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
2000 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
800 Hz	10 … 30 VCC		●			●	●	●	
600 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
1500 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
400 Hz	10 … 30 VCC		●			●	●	●	
400 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
2000 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		376
1500 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
2000 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
200 Hz	10 … 30 VCC		●			●	●	●	
500 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
200 Hz	10 … 30 VCC		●			●	●	●	
200 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
1200 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		386
700 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
100 Hz	10 … 30 VCC		●			●	●	●	
200 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		
100 Hz	10 … 30 VCC		●			●	●	●	
90 Hz	10 … 30 VCC		●	●	●		●		

1) modèle Food+Beverage

○ = sur demande

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



A Surface active
B Diode témoin jaune

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


IS 240 P. 330 | IS 244 P. 334 | IS 255 P. 338 | IS 288 P. 342 | IS 204 P. 346 | IS 205 P. 350 | IS 206 P. 354 | IS 208 P. 358 | IS 212 P. 366 | IS 218 P. 376 | IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR240_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 240

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 4 mm	332
Non noyé	0 8 mm	332



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 250mA
	Courant résiduel I_r	≤ 10µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,5V
	Hystérésis H de S_r	≤ 5%
	Reproductibilité	≤ 10%
Témoins	DEL jaune	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	12 x 12mm² (24 x 24mm²)
	Poids (connecteur/câble)	Env. 18g/108g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 61000-4-2 air 8kV CEI 61000-4-3 10V/m CEI 61000-4-4 2kV

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Module mince 40 x 12mm**
- **Boîtier plastique**
- **Protections contre les courts-circuits, contre l'inversion de polarité intégrées**
- **DEL pour l'état de commutation**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs 40 x 12, encastrement noyé					
IS 240 PP/44 - 4E0 50114207	0 3,2 0 4	1400 Hz	Noyé	2x PNP	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
IS 240 PP/44 - 4E0 - S8.4 50114208	0 3,2 0 4	1400 Hz	Noyé	2x PNP	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
IS 240 PP/22 - 4E0 50114203	0 3,2 0 4	1400 Hz	Noyé	2xNPN	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
IS 240 PP/22 - 4E0 - S8.4 50114204	0 3,2 0 4	1400 Hz	Noyé	2xNPN	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
Interrupteurs inductifs 40 x 12, encastrement non noyé					
IS 240 PP/44 - 8N0 50114209	0 6,4 0 8	1400 Hz	Non noyé	2x PNP	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
IS 240 PP/44 - 8N0 - S8.4 50114210	0 6,4 0 8	1400 Hz	Non noyé	2x PNP	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
IS 240 PP/22 - 8N0 50114205	0 6,4 0 8	1400 Hz	Non noyé	2xNPN	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
IS 240 PP/22 - 8N0 - S8.4 50114206	0 6,4 0 8	1400 Hz	Non noyé	2xNPN	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104583	D M8A - 4P - SK	Prise de câble M8 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR240_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 240

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2 m, PVC	PA / PA	IP 67		
	Connecteur M8	PA / PA	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	PA / PA	IP 67		
	Connecteur M8	PA / PA	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	PA / PA	IP 67		
	Connecteur M8	PA / PA	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	PA / PA	IP 67		
	Connecteur M8	PA / PA	IP 67	a, b, c, d, e	

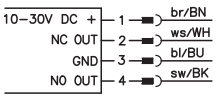


ABC de la détection inductive

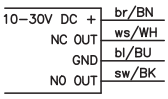
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Connecteur M8



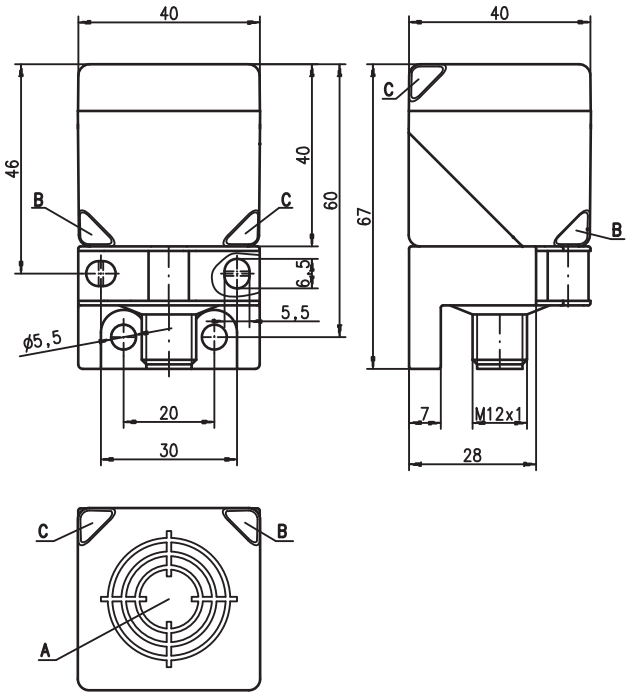
Câble



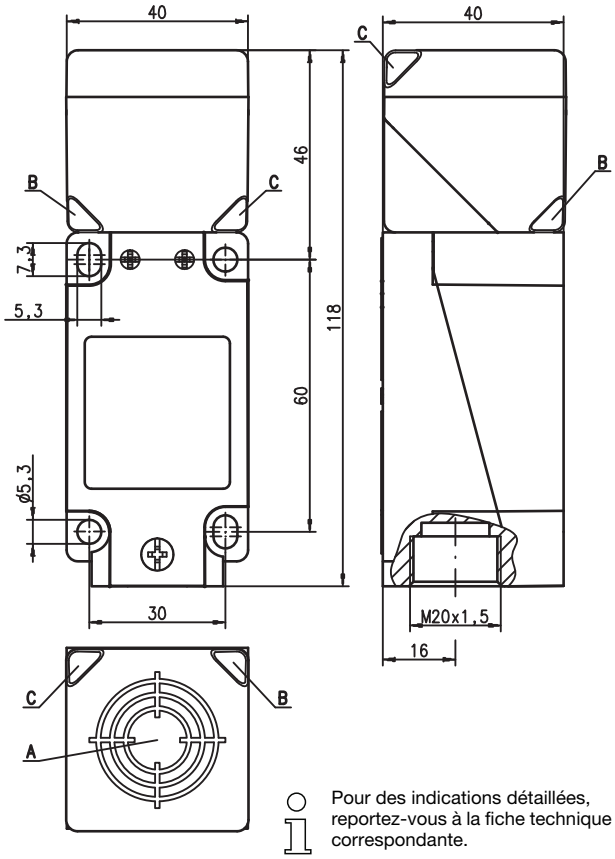
VUE D'ENSEMBLE

Encombrement

Types avec connecteur M12



Types avec bornes



A Surface active
B Diode témoin jaune
C Diode témoin verte

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.



IS 240	IS 244	IS 255	IS 288	IS 204	IS 205	IS 206	IS 208	IS 212	IS 218	IS 230
P. 330	P. 334	P. 338	P. 342	P. 346	P. 350	P. 354	P. 358	P. 366	P. 376	P. 386

Sous réserve de modifications • BR244_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 244

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 20 mm	336
Non noyé	0 40 mm	336



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 500µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	≤ 5%
	Reproductibilité	≤ 10%
Témoins	2 x DEL verte	Prêt à fonctionner
	2 x DEL jaune	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	60 x 60mm² (120 x 120mm²)
	Poids (connecteur/câble)	Env. 130g/225g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +85°C
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 61000-4-2 air 8kV CEI 61000-4-3 10V/m CEI 61000-4-4 2kV

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Module classique 40 x 40mm**
- **Boîtier plastique**
- **Connexion par connecteur M12 ou par bornes**
- **Protection contre les courts-circuits, contre l'inversion de polarité intégrée**
- **DEL pour l'état de commutation**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs 40 x 40, encastrement noyé					
IS 244 PP/44 - 20E - TB.4 50114213	0 16 0 20	150 Hz	Noyé	2x PNP	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
ISS 244 PP/44 - 20E - S12 50114217	0 16 0 20	150 Hz	Noyé	2x PNP	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
IS 244 PP/22 - 20E - TB.4 50114211	0 16 0 20	150 Hz	Noyé	2xNPN	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
ISS 244 PP/22 - 20E - S12 50114215	0 16 0 20	150 Hz	Noyé	2xNPN	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
Interrupteurs inductifs 40 x 40, encastrement non noyé					
IS 244 PP/44 - 40N - TB.4 50114214	0 32 0 40	150 Hz	Non noyé	2x PNP	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
ISS 244 PP/44 - 40N - S12 50114218	0 32 0 40	150 Hz	Non noyé	2x PNP	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
IS 244 PP/22 - 40N - TB.4 50114212	0 32 0 40	150 Hz	Non noyé	2xNPN	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)
ISS 244 PP/22 - 40N - S12 50114216	0 32 0 40	150 Hz	Non noyé	2xNPN	NO / NC ambivalente (contact de travail/repos)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 244

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires
	Bornes	PA / PA	IP 67 IP 69K	
	Connecteur M12	PA / PA	IP 67 IP 69K	a, b, c, d, e
	Bornes	PA / PA	IP 67 IP 69K	
	Connecteur M12	PA / PA	IP 67 IP 69K	a, b, c, d, e
	Bornes	PA / PA	IP 67 IP 69K	
	Connecteur M12	PA / PA	IP 67 IP 69K	a, b, c, d, e
	Bornes	PA / PA	IP 67 IP 69K	
	Connecteur M12	PA / PA	IP 67 IP 69K	a, b, c, d, e

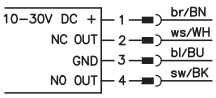


ABC de la détection inductive

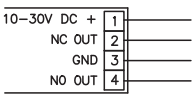
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Connecteur M12

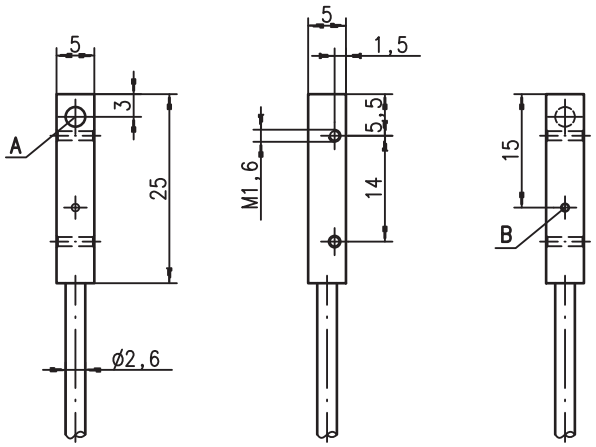


Bornes



VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



A Surface active
B Diode témoin jaune

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR255_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 255

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 1,5 mm	340



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	≤ 10%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 2%
Témoins	DEL jaune	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	5 x 5mm²
	Poids	Env. 34g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 2 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et petit de forme cubique 5 x 5mm**
- **Boîtier en laiton chromé**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction	
Interrupteurs inductifs 5 x 5, encastrement noyé						
IS 255 MP/4NO - 1E5 50113209	0 1,2 0 1,5	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)	
IS 255 MP/2NO - 1E5 50113210	0 1,2 0 1,5	3000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)	

Sous réserve de modifications • BR255_1_FR.fm


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 255

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PUR	Laiton, chromé / PA66	IP 67		
	Câble, 2m, PUR	Laiton, chromé / PA66	IP 67		

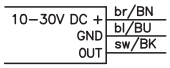


ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

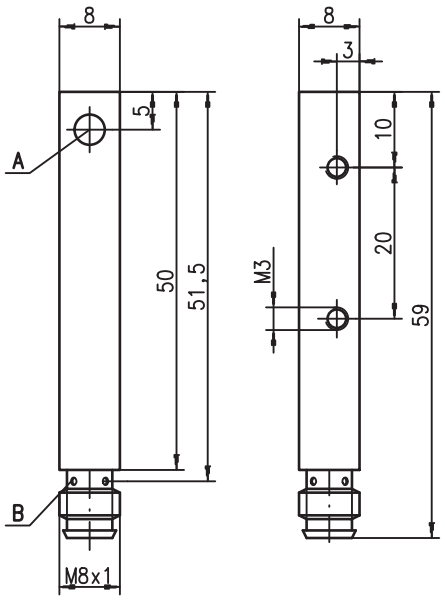
Câble



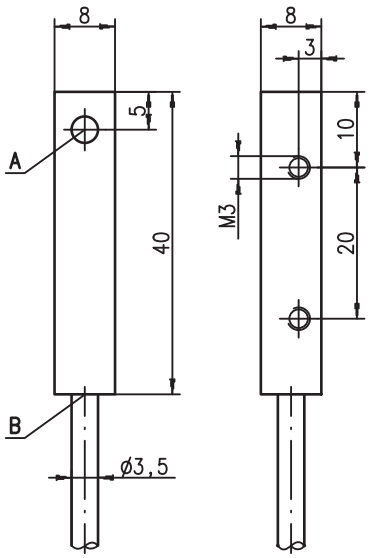
VUE D'ENSEMBLE

Encombrement

Connecteur M8



Câble



A Surface active
B Diode témoin jaune

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR288_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 288

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 3 mm	344



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	≤ 5%/≤ 10%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 2%/5%
Témoins	DEL jaune	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	8 x 8 (9 x 9)mm²
	Poids (connecteur/câble)	Env. 15g/45g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 3 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et petit de forme cubique 8 x 8mm**
- **Boîtier en laiton nickelé**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs 8 x 8, encastrement noyé					
IS 288 MP/4NO - 1E5 - S8.3 50112886	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 288 MP/4NO - 1E5 50112885	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 288 MP/2NO - 1E5 50113208	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 288 MP/4NO - 2E0 - S8.3 50112888	0 1,6 0 2	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 288 MP/4NO - 2E0 50112887	0 1,6 0 2	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 288 MP/4NC - 2E0 50113783	0 1,6 0 2	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 288 MP/4NO - 3E0 - S8.3 50112890	0 2,4 0 3	1000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 288 MP/4NO - 3E0 50112889	0 2,4 0 3	1000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106692	K - D M8W - 3P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PUR
d	50106691	K - D M8A - 3P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PUR
e	50104582	D M8A - 3P - SK	Prise de câble M8 axiale, 3 pôles, à confectionner soi-même

Sous réserve de modifications • BR288_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 288

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Connecteur M8	Laiton, nickelé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, nickelé / PBTP	IP 67		
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, nickelé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M8	Laiton, nickelé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, nickelé / PBTP	IP 67		
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, nickelé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M8	Laiton, nickelé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, nickelé / PBTP	IP 67		

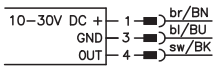


ABC de la détection inductive

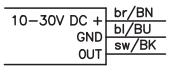
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Connecteur M8

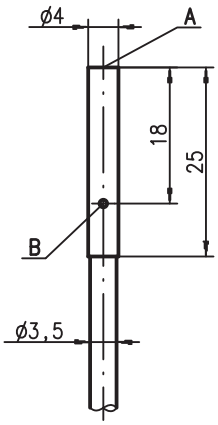


Câble



VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



A Surface active
B Diode témoin jaune

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR204_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 204

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 1,5 mm	348



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	≤ 10%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 2%
Témoins	DEL jaune	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	4,5 x 4,5 mm²
	Poids	Env. 32g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 2 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et court de forme cylindrique Ø 4mm**
- **Boîtier en inox**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation**

CE

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction	
Interrupteurs inductifs de Ø 4, encastrement noyé						
IS 204 MP/4NO - 1E5 50113478	0 1,2 0 1,5	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)	

Sous réserve de modifications • BR204_1_FR.fm



IS 240 P. 330 | IS 244 P. 334 | IS 255 P. 338 | IS 288 P. 342 | IS 204 P. 346 | IS 205 P. 350 | IS 206 P. 354 | IS 208 P. 358 | IS 212 P. 366 | IS 218 P. 376 | IS 230 P. 386

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 204

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2 m, PVC	Inox / PA66	IP 67		

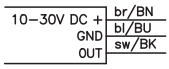


ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

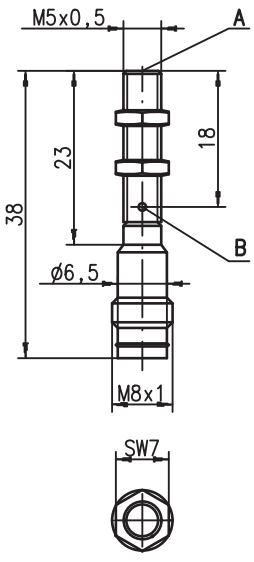
Câble



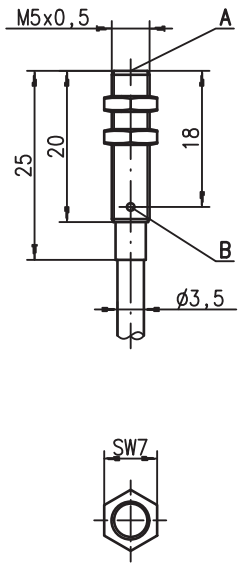
VUE D'ENSEMBLE

Encombrement

IS 205...-1E5-S8.3



IS 205...-1E5



A Surface active
B Diode témoin jaune

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR205_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 205

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 1,5 mm	352



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	≤ 10%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 2%
Témoins	DEL jaune	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	5 x 5mm²
	Poids (connecteur/câble)	env. 5g/env. 35g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 2 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et court de forme cylindrique M5**
- **Boîtier en inox**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M5, encastrement noyé					
IS 205 MM/4NO - 1E5 50113213	0 1,2 0 1,5	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 205 MM/4NO - 1E5 - S8.3 50113212	0 1,2 0 1,5	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106692	K - D M8W - 3P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PUR
d	50106691	K - D M8A - 3P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PUR
e	50104582	D M8A - 3P - SK	Prise de câble M8 axiale, 3 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330 | IS 244 P. 334 | IS 255 P. 338 | IS 288 P. 342 | IS 204 P. 346 | IS 205 P. 350 | IS 206 P. 354 | IS 208 P. 358 | IS 212 P. 366 | IS 218 P. 376 | IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR205_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 205

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2 m, PVC	Inox / PA66	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PA66	IP 67	a, b, c, d, e	

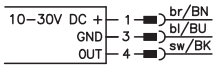


ABC de la détection inductive

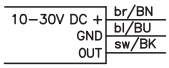
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Connecteur M8



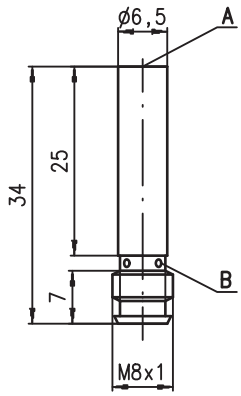
Câble



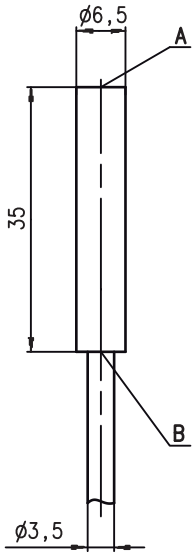
VUE D'ENSEMBLE

Encombrement

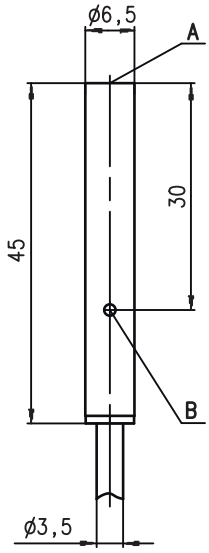
ISS 206…-S8.3



IS 206…-2E0



IS 206…-3E0



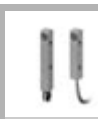
A Surface active
B Diode témoin jaune

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR206_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 206

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 3 mm	356



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	≤ 10%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 2%/5%
Témoins	DEL jaune (visible sur 360°)	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	6,5 x 6,5 (9 x 9)mm²
	Poids (connecteur/câble)	Env. 4g/61g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 3 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et court de forme cylindrique Ø 6,5mm**
- **Boîtier en inox ou en laiton chromé**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation visible sur 360°**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs de Ø 6,5, encastrement noyé					
IS 206 MP/4NO - 2E0 50111437	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 206 MP/4NO - 2E0 - S8.3 1) 50111438	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 206 MP/4NO - 3E0 50109686	0 2,4 0 3	1000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

1) module court

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50106692	K - D M8W - 3P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PUR
d	50106691	K - D M8A - 3P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PUR
e	50104582	D M8A - 3P - SK	Prise de câble M8 axiale, 3 pôles, à confectionner soi-même

Sous réserve de modifications • BR206_1_FR.fm


IS 240 P. 330 | IS 244 P. 334 | IS 255 P. 338 | IS 288 P. 342 | IS 204 P. 346 | IS 205 P. 350 | IS 206 P. 354 | IS 208 P. 358 | IS 212 P. 366 | IS 218 P. 376 | IS 230 P. 386

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 206

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2 m, PVC	Inox / PA12	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PA12	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		

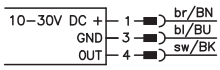


ABC de la détection inductive

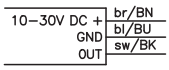
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Connecteur M8

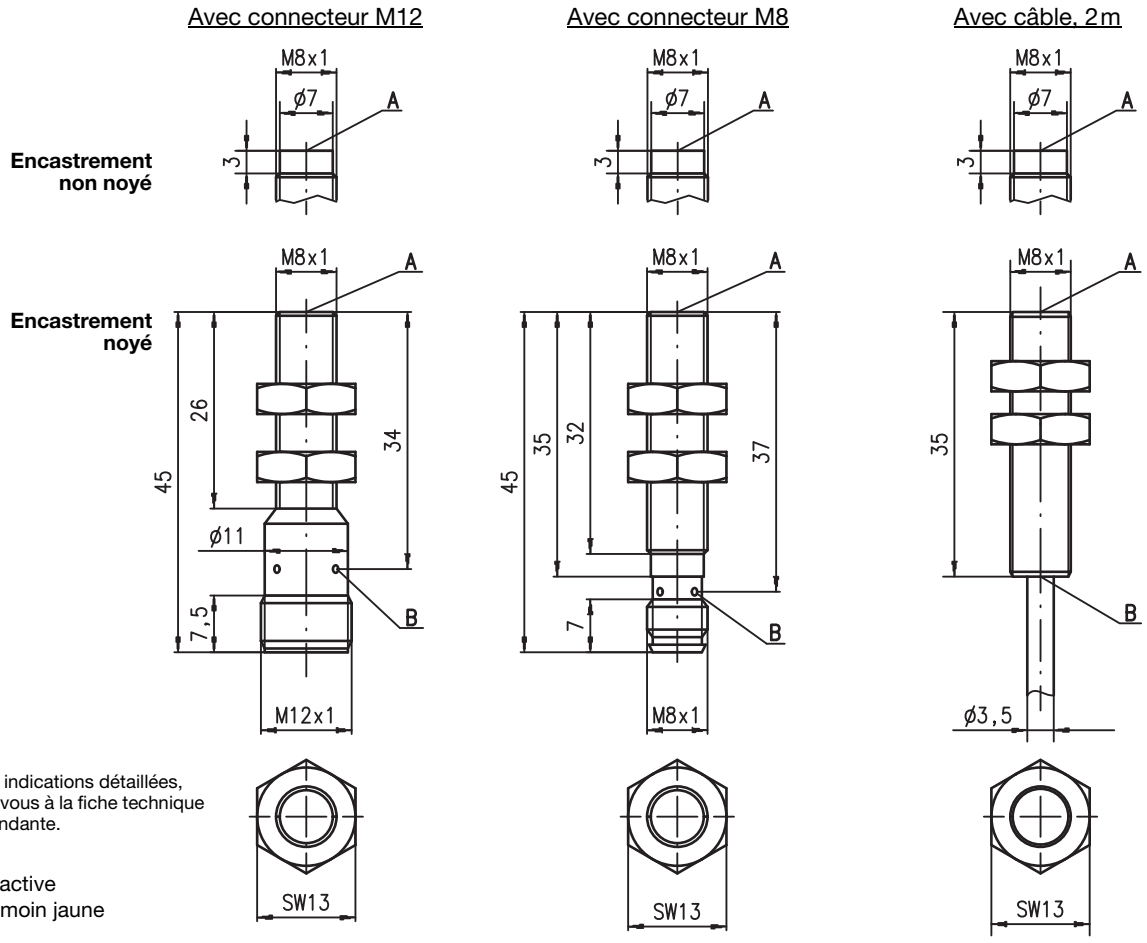


Câble



VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Surface active
B Diode témoin jaune

IS 240	IS 244	IS 255	IS 288	IS 204	IS 205	IS 206	IS 208	IS 212	IS 218	IS 230
P. 330	P. 334	P. 338	P. 342	P. 346	P. 350	P. 354	P. 358	P. 366	P. 376	P. 386

Sous réserve de modifications • BR208_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 208

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 2 mm	360
Non noyé	0 4 mm	364



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	5 … 20%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 5%
Témoins	DEL jaune (visible sur 360°)	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	8 x 8 (12 x 12) mm^2
	Poids (connecteur/câble)	Env. 12g/70g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 3 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et court de forme cylindrique M8 x 1**
- **Boîtier en inox**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation visible sur 360°**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M8, encastrement noyé					
IS 208 MM/4NO - 1E5 50109639	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NO - 1E5 - S8.3 50109640	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NO - 1E5 - S12 50109641	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NC - 1E5 50112444	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 208 MM/2NO - 1E5 50109642	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 208 MM/2NC - 1E5 50113207	0 1,2 0 1,5	5000 Hz	Noyé	1 x NPN	NC (contact de repos)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
d	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 3 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
g	50104582	D M8A - 3P - SK	Prise de câble M8 axiale, 3 pôles, à confectionner soi-même

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 208

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Inox / PA12	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PA12	IP 67	a, b, g	
	Connecteur M12	Inox / PA12	IP 67	c, d, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Inox / PA12	IP 67		
	Câble, 2m, PVC	Inox / PA12	IP 67		
	Câble, 2m, PVC	Inox / PA12	IP 67		

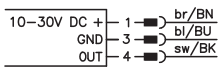


ABC de la détection inductive

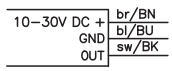
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Connecteur M8

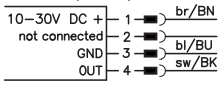


Câble

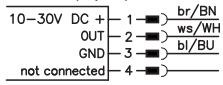


Connecteur M12

…NO… (travail)



…NC… (repos)



…NO…-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

…NC…-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] □ Dist. détection lim. typ. S_n [mm] ■	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M8, encastrement noyé					
IS 208 MM/4NO - 2E0 50109652	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NO - 2E0 - S8.3 50109653	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NO - 2E0, 200 - S8.3 50114051	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NC - 2E0 50113211	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 208 MM/4NC - 2E0 - S8.3 50109654	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 208 MM/2NO - 2E0 50109655	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 208 MM/2NO - 2E0 - S8.3 50109656	0 1,6 0 2	5000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104521	K - D M8W - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104520	K - D M8A - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
d	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
e	50104582	D M8A - 3P - SK	Prise de câble M8 axiale, 3 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR208_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 208

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2 m, PVC	Inox / PA12	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PA12	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 0,2 m + connecteur M8	Inox / PA12	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	Inox / PA12	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PA12	IP 67	a, b, c, d, e	
	Câble, 2 m, PVC	Inox / PA12	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PA12	IP 67	a, b, c, d, e	

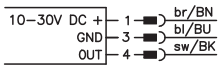


ABC de la détection inductive

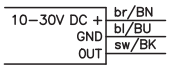
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Connecteur M8



Câble



INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M8, encastrement non noyé					
IS 208 MM/4NO - 2N5 50109645	0 2 0 2,5	5000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NO - 2N5 - S8.3 50109646	0 2 0 2,5	5000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NO - 2N5 - S12 50109647	0 2 0 2,5	5000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/2NO - 2N5 50109649	0 2 0 2,5	5000 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NO - 4NO 50109658	0 3,2 0 4	3500 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/4NO - 4NO - S8.3 50109659	0 3,2 0 4	3500 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 208 MM/2NO - 4NO 50109661	0 3,2 0 4	3500 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 208 MM/2NO - 4NO - S8.3 50109662	0 3,2 0 4	3500 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
d	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 3 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
g	50104582	D M8A - 3P - SK	Prise de câble M8 axiale, 3 pôles, à confectionner soi-même

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 208

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Inox / PBTP	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PBTP	IP 67	a, b, g	
	Connecteur M12	Inox / PBTP	IP 67	c, d, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Inox / PBTP	IP 67		
	Câble, 2m, PVC	Inox / PBTP	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PBTP	IP 67	a, b, g	
	Câble, 2m, PVC	Inox / PBTP	IP 67		
	Connecteur M8	Inox / PBTP	IP 67	a, b, g	

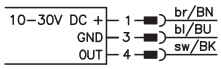


ABC de la détection inductive

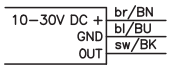
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Connecteur M8

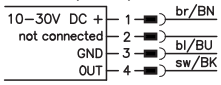


Câble

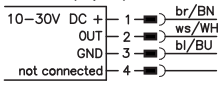


Connecteur M12

…NO… (travail)



…NC… (repos)



…NO…-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

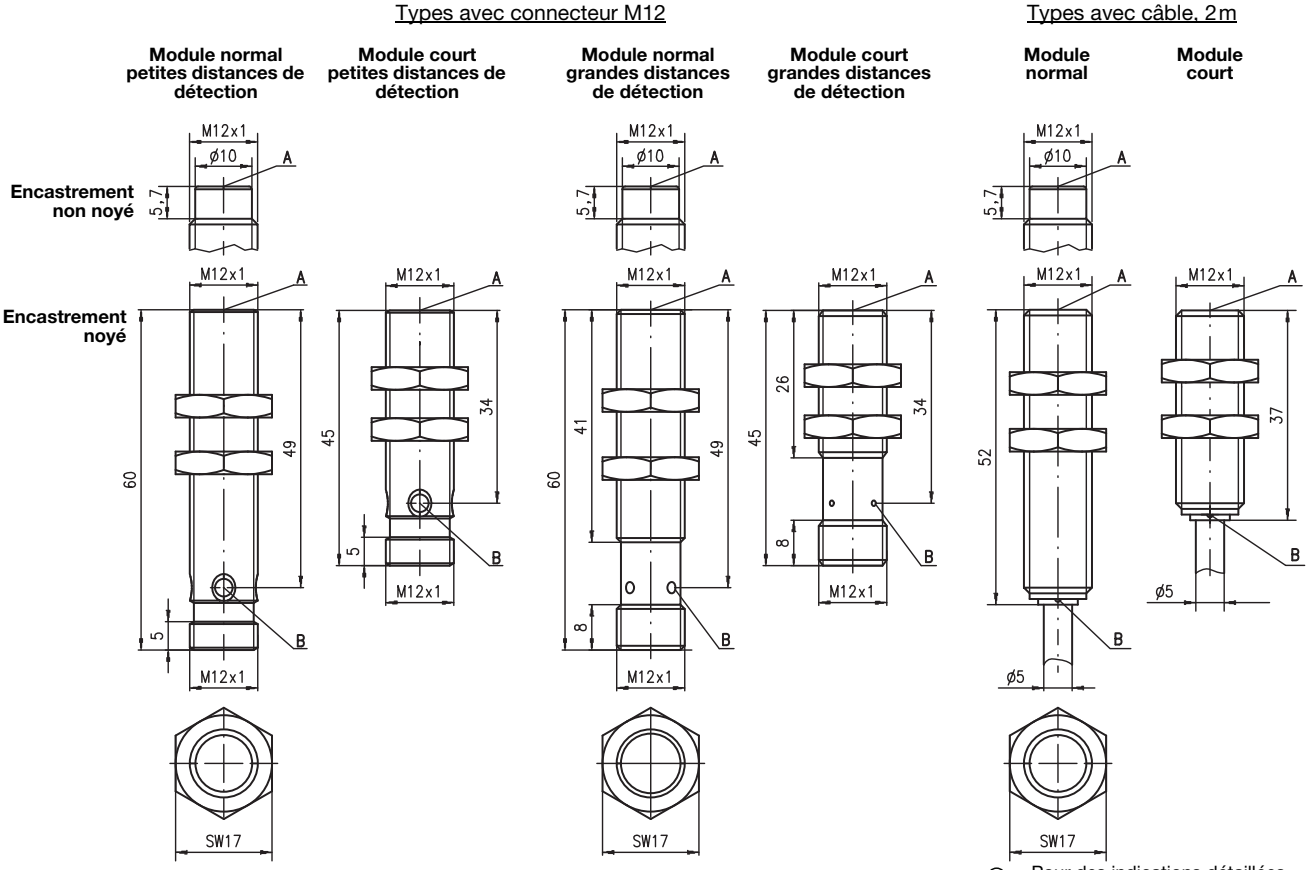
…NC…-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement

Types avec connecteur M12

Types avec câble, 2 m



A Surface active
B Diode témoin jaune

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.



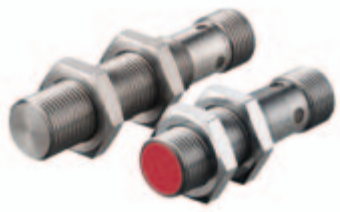
IS 240	IS 244	IS 255	IS 288	IS 204	IS 205	IS 206	IS 208	IS 212	IS 218	IS 230
P. 330	P. 334	P. 338	P. 342	P. 346	P. 350	P. 354	P. 358	P. 366	P. 376	P. 386

Sous réserve de modifications • BR212_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 212

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 6 mm	368
Non noyé	0 10 mm	374



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	0 … 15%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 5%
Témoins	DEL jaune (visible sur 360°)	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	12x 12 (30x 30)mm²
	Poids (connecteur/câble)	Env. 30g/95g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C (+85°C)
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 3 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et court de forme cylindrique M12 x 1**
- **Boîtier en laiton chromé**
- **Modèle Food+Beverage en inox AISI 316L (DIN 1.4404) jusqu'à +85°C**
- **Modèle extrêmement court disponible**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation visible sur 360°**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M12, encastrement noyé					
IS 212 MM/4NO - 2E0 50109664	0 1,6 0 2	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NO - 2E0 - S12 50109665	0 1,6 0 2	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NC - 2E0 - S12 50111870	0 1,6 0 2	3000 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 212 MM/2NO - 2E0 50109666	0 1,6 0 2	3000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NO - 4E0 50109672	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NO - 4E0 - S12 50109673	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 212 MM/4NO - 4E0 [1] 50109684	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 212 MM/4NO - 4E0 - S12 [1] 50109685	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NC - 4E0 - S12 50109674	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
ISS 212 MM/4NC - 4E0 - S12 [1] 50109676	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 3 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
f	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330 | IS 244 P. 334 | IS 255 P. 338 | IS 288 P. 342 | IS 204 P. 346 | IS 205 P. 350 | IS 206 P. 354 | IS 208 P. 358 | IS 212 P. 366 | IS 218 P. 376 | IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR212_1_FR.fm

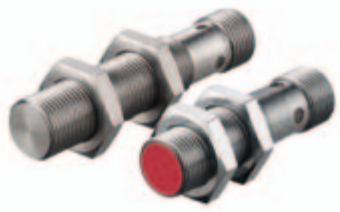
© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 212

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d, e, f	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d, e, f	

1) Module court

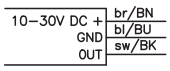


ABC de la détection inductive

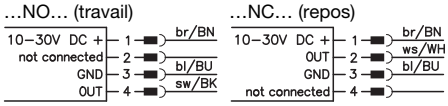
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12



...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M12, encastrement noyé					
IS 212 MM/2NO - 4E0 50109675	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
ISS 212 MM/2NO - 4E0 - S12 [1] 50109687	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 212 MM/2NC - 4E0 - S12 50109677	0 3,2 0 4	2000 Hz	Noyé	1 x NPN	NC (contact de repos)
IS 212 MM/4NO - 6E0 50109678	0 4,8 0 6	800 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 212 MM/4NO - 6E0 - S12 [1] 50109679	0 4,8 0 6	800 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/2NO - 6E0 50109682	0 4,8 0 6	800 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
ISS 212 MM/2NO - 6E0 - S12 [1] 50109688	0 4,8 0 6	800 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 212 FM/4NO.5F - 6E0 - S12 [2] 50109736	0 4,8 0 6	600 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

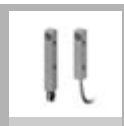
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 3 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.
g	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
h	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même

Sous réserve de modifications • BR212_2_FR.fm


IS 240 P. 330

IS 244 P. 334

IS 255 P. 338

IS 288 P. 342

IS 204 P. 346

IS 205 P. 350

IS 206 P. 354

IS 208 P. 358

IS 212 P. 366

IS 218 P. 376

IS 230 P. 386

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, g, h
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d, g, h
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, g, h
	Câble, 2 m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, g, h
	Connecteur M12	Inox AISI 316L (DIN 1.4404) / inox AISI 316L (DIN 1.4404)	IP 67, IP 69K	e, f

1) Module court
2) Modèle Food + Beverage pour l'industrie alimentaire et des boissons

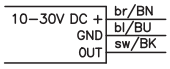


ABC de la détection inductive

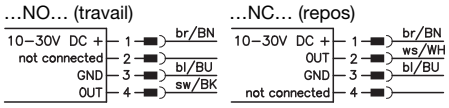
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12



...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] ☐ Dist. détection lim. typ. S_n [mm] ☐	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M12, encastrement non noyé					
IS 212 MM/4NO - 4NO 50109668	0 3,2 0 4	2000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NO - 4NO - S12 50109669	0 3,2 0 4	2000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 212 MM/4NO - 4NO - S12 [1)] 50111963	0 3,2 0 4	2000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NC - 4NO - S12 50112914	0 3,2 0 4	2000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 212 MM/2NO - 4NO 50109670	0 3,2 0 4	2000 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
ISS 212 MM/2NO - 4NO [1)] 50112209	0 3,2 0 4	2000 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NO - 8NO 50112807	0 6,4 0 8	1500 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NO - 8NO - S12 50112808	0 6,4 0 8	1500 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 212 MM/2NO - 8NO 50112806	0 6,4 0 8	1500 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 3 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
f	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR212_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		

1) Module court

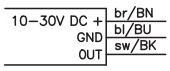


ABC de la détection inductive

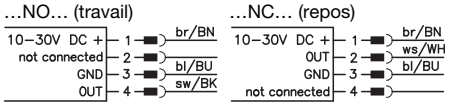
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12



...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M12, encastrement non noyé					
IS 212 MM/4NO - 10N 50109689	0 – 8,1 0 – 10	400 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 212 MM/4NO - 10N - S12 [1] 50109680	0 – 8,1 0 – 10	400 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 212 MM/4NC - 10N - S12 50114052	0 – 8,1 0 – 10	400 Hz	Non noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 212 MM/2NO - 10N 50111952	0 – 8,1 0 – 10	400 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 212 FM/4NO.5F - 10N - S12 [2] 50109738	0 – 8,1 0 – 10	400 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 3 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.
g	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
h	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même

Sous réserve de modifications • BR212_4_FR.fm


IS 240 P. 330 | IS 244 P. 334 | IS 255 P. 338 | IS 288 P. 342 | IS 204 P. 346 | IS 205 P. 350 | IS 206 P. 354 | IS 208 P. 358 | IS 212 P. 366 | IS 218 P. 376 | IS 230 P. 386

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 212

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, g, h	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d, g, h	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Inox AISI 316L (DIN 1.4404) / inox AISI 316L (DIN 1.4404)	IP 67, IP 69K	e, f	

1) Module court
2) Modèle Food + Beverage pour l'industrie alimentaire et des boissons

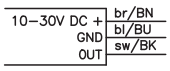


ABC de la détection inductive

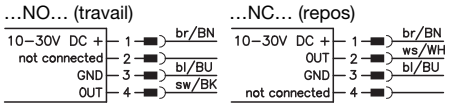
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12

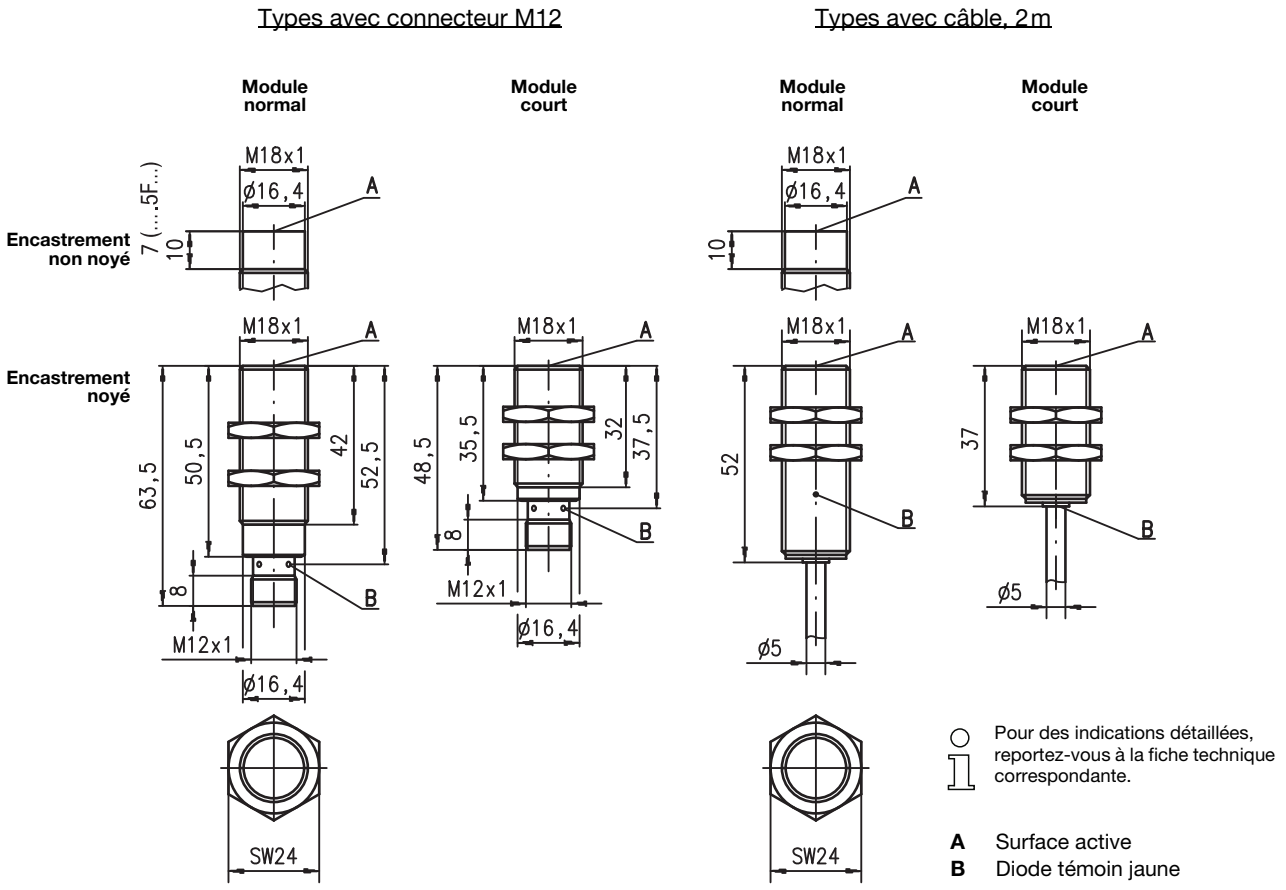


...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

VUE D'ENSEMBLE

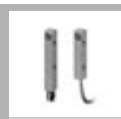
Encombrement




IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR218_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 218

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 … 12 mm	378
Non noyé	0 … 20 mm	384



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	0 … 15%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 5%
Témoins	DEL jaune (visible sur 360°)	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	18x 18 (60x 60)mm²
	Poids (connecteur/câble)	Env. 50g/165g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C (+85°C)
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 3 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et court de forme cylindrique M18 x 1**
- **Boîtier en laiton chromé**
- **Modèle Food+Beverage en inox AISI 316L (DIN 1.4404) jusqu'à +85°C**
- **Modèle extrêmement court disponible**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation visible sur 360°**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M18, encastrement noyé					
IS 218 MM/4NO - 5E0 50109692	0 4 0 5	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 218 MM/4NO - 5E0 - S12 50109693	0 4 0 5	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 218 MM/4NO - 5E0 [1)] 50112915	0 4 0 5	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 218 MM/4NO - 5E0 - S12 [1)] 50112293	0 4 0 5	2000 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 218 MM/2NO - 5E0 50109694	0 4 0 5	2000 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

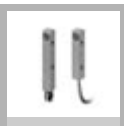
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 3 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
f	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR218_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 218

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		

1) Module court

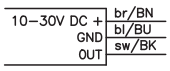


ABC de la détection inductive

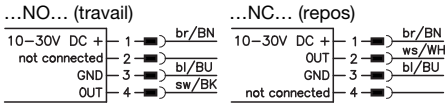
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12



...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M18, encastrement noyé					
IS 218 MM/4NO - 8E0 50109700	0 6,5 0 8	1500 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 218 MM/4NO - 8E0 - S12 50109701	0 6,5 0 8	1500 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 218 MM/4NO - 8E0 - S12 [1)] 50111743	0 6,5 0 8	1500 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 218 MM/4NC - 8E0 - S12 50109702	0 6,5 0 8	1500 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 218 MM/2NO - 8E0 50112104	0 6,5 0 8	1500 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 218 MM/2NO - 8E0 - S12 50109704	0 6,5 0 8	1500 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
ISS 218 MM/2NO - 8E0 - S12 [1)] 50109703	0 6,5 0 8	1500 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

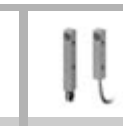
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 3 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
f	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR218_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 218

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d, e, f,	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, c, d, e, f	

1) Module court

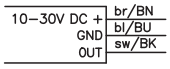


ABC de la détection inductive

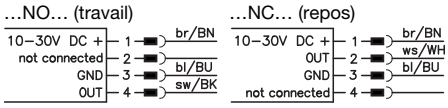
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12



...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] ☐ Dist. détection lim. typ. S_n [mm] ☐	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M18, encastrement noyé					
IS 218 MM/4NO - 12E 50109706	0 9,7 0 12	500 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 218 MM/4NO - 12E - S12 [1] 50109707	0 9,7 0 12	500 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 218 MM/2NO - 12E 50111954	0 9,7 0 12	500 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
ISS 218 MM/2NO - 12E - S12 [1] 50109708	0 9,7 0 12	500 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 218 FM/4NO.5F - 10E - S12 [2] 50109732	0 8,1 0 10	300 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

Accessoires / câbles

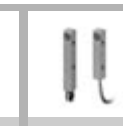
Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
f	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330


IS 244 P. 334


IS 255 P. 338


IS 288 P. 342


IS 204 P. 346


IS 205 P. 350


IS 206 P. 354


IS 208 P. 358


IS 212 P. 366


IS 218 P. 376


IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR218_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 218

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Connecteur M12	Inox AISI 316L (DIN 1.4404) / inox AISI 316L (DIN 1.4404)	IP 67, IP 69K	c, d	

1) Module court
2) Modèle Food + Beverage pour l'industrie alimentaire et des boissons

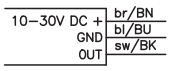


ABC de la détection inductive

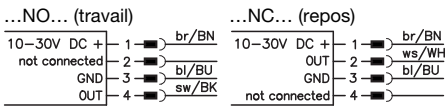
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12



...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M18, encastrement non noyé					
IS 218 MM/4NO - 8NO 50109696	0 6,5 0 8	2000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 218 MM/4NO - 8NO - S12 50109697	0 6,5 0 8	2000 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 218 MM/2NO - 8NO 50109698	0 6,5 0 8	2000 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 218 MM/4NO - 20N 50109709	0 16,2 0 20	200 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
ISS 218 MM/4NO - 20N - S12 1) 50109710	0 16,2 0 20	200 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 218 MM/2NO - 20N 50111953	0 16,2 0 20	200 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 218 FM/4NO.5F - 20N - S12 2) 50109734	0 16,2 0 20	200 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

1) Module court
2) Modèle Food + Beverage pour l'industrie alimentaire et des boissons

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
f	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330 | IS 244 P. 334 | IS 255 P. 338 | IS 288 P. 342 | IS 204 P. 346 | IS 205 P. 350 | IS 206 P. 354 | IS 208 P. 358 | IS 212 P. 366 | IS 218 P. 376 | IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR218_4_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 218

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Inox AISI 316L (DIN 1.4404) / inox AISI 316L (DIN 1.4404)	IP 67, IP 69K	c, d

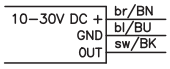


ABC de la détection inductive

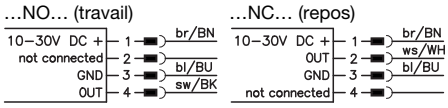
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12

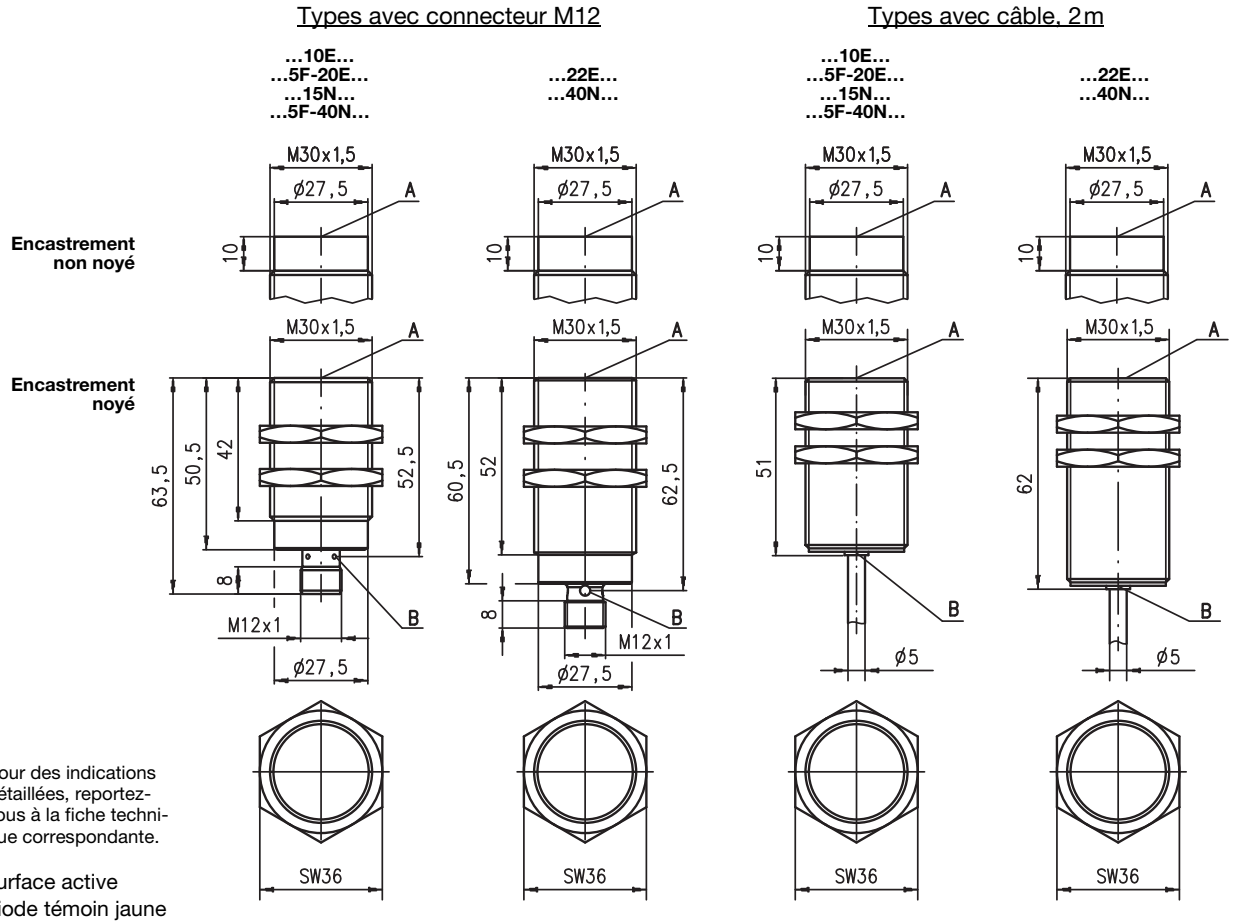


...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

VUE D'ENSEMBLE

Encombrement



Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Surface active
B Diode témoin jaune



IS 240	IS 244	IS 255	IS 288	IS 204	IS 205	IS 206	IS 208	IS 212	IS 218	IS 230
P. 330	P. 334	P. 338	P. 342	P. 346	P. 350	P. 354	P. 358	P. 366	P. 376	P. 386

Sous réserve de modifications • BR230_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 230

Encastrement	Distances de détection limite typ. S_n	Page
Noyé	0 … 22 mm	388
Non noyé	0 … 40 mm	390



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle σ	≤ 20% d'U_N
	Charge I_L	≤ 200mA
	Courant résiduel I_r	≤ 100µA
	Chute de tension U_d	≤ 2,0V
	Hystérésis H de S_r	0 … 15%
	Dérive thermique de S_r	≤ 10% (plage temp. compl.)
	Reproductibilité	≤ 5%
Témoins	DEL jaune (visible sur 360°)	État de commutation
Données mécaniques	Cible normalisée (Fe360)	30x30 (120x120)mm²
	Poids (connecteur/câble)	Env. 155g/210g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-25°C … +70°C (+85°C)
	Protection E/S	Contre l'inversion de polarité, contre les courts-circuits, contre l'induction
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508
	Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5 1kV CEI 61000-4-2 niveau 3 CEI 61000-4-3 niveau 3 CEI 61000-4-4 niveau 3

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 523**

Particularités

- **Boîtier métallique mince et court de forme cylindrique M30 x 1**
- **Boîtier en laiton chromé**
- **Modèle Food+Beverage en inox AISI 316L (DIN 1.4404) jusqu'à +85°C**
- **Protection installée contre les courts-circuits, l'induction et l'inversion de polarité**
- **DEL pour l'état de commutation visible sur 360°**

ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] ☐ Dist. détection lim. typ. S_n [mm] ☐	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M30, encastrement noyé					
IS 230 MM/4NO - 10E 50109712	0 8,1 0 10	1200 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 230 MM/4NO - 10E - S12 50109713	0 8,1 0 10	1200 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 230 MM/4NC - 10E - S12 50111871	0 8,1 0 10	1200 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 230 MM/2NO - 10E 50109714	0 8,1 0 10	1200 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 230 MM/4NO - 22E 50109720	0 17,8 0 22	200 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 230 MM/4NO - 22E - S12 50109721	0 17,8 0 22	200 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 230 MM/4NC - 22E - S12 50109722	0 17,8 0 22	200 Hz	Noyé	1 x PNP	NC (contact de repos)
IS 230 MM/2NO - 22E 50109723	0 17,8 0 22	200 Hz	Noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 230 FM/4NO.5F - 20E - S12 1) 50111435	0 16,2 0 20	100 Hz	Noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

1) Modèle Food + Beverage pour l'industrie alimentaire et des boissons

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 3 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
f	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

SÉRIE IS 230

Interrupteurs inductifs

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, c, d
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, c, d
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	c, d
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	
	Connecteur M12	Inox AISI 316L (DIN 1.4404) / inox AISI 316L (DIN 1.4404)	IP 67, IP 69K	e, f

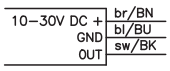


ABC de la détection inductive

- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

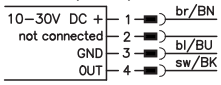
Connexion électrique

Câble

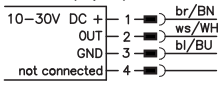


Connecteur M12

…NO… (travail)



…NC… (repos)



…NO…-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

…NC…-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

INTERRUPTEURS INDUCTIFS

Description de l'article Art. n° :	Dist. de détection utile S_a [mm] Dist. détection lim. typ. S_n [mm]	Fréq. de commut.	Encastrement	Sortie	Fonction
Interrupteurs inductifs M30, encastrement non noyé					
IS 230 MM/4NO - 15N 50109716	0 12,1 0 15	700 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 230 MM/4NO - 15N - S12 50109717	0 12,1 0 15	700 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 230 MM/2NO - 15N 50109718	0 12,1 0 15	700 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 230 MM/4NO - 40N 50109726	0 32,4 0 40	100 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 230 MM/4NO - 40N - S12 50109727	0 32,4 0 40	100 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)
IS 230 MM/2NO - 40N 50109728	0 32,4 0 40	100 Hz	Non noyé	1 x NPN	NO (contact de travail)
IS 230 FM/4NO.5F - 40N - S12 [1] 50111436	0 32,4 0 40	90 Hz	Non noyé	1 x PNP	NO (contact de travail)

1) Modèle Food + Beverage pour l'industrie alimentaire et des boissons

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 523**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104541	K - D M12W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104540	K - D M12A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 3 pôles, PVC
c	50104573	K - D M12W - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, Food+Bev.
d	50104572	K - D M12A - 4P - 5m - FAB	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, Food+Bev.
e	50031324	KD 095 - 4	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
f	50031323	KD 095 - 4A	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même


IS 240 P. 330 | IS 244 P. 334 | IS 255 P. 338 | IS 288 P. 342 | IS 204 P. 346 | IS 205 P. 350 | IS 206 P. 354 | IS 208 P. 358 | IS 212 P. 366 | IS 218 P. 376 | IS 230 P. 386

Sous réserve de modifications • BR230_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Connexion	Matériau boîtier / surface active	Indice de protection	Accessoires	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Laiton, chromé / PBTP	IP 67	a, b, e, f	
	Câble, 2m, PVC	Laiton, chromé / PBTP	IP 67		
	Connecteur M12	Inox AISI 316L (DIN 1.4404) / inox AISI 316L (DIN 1.4404)	IP 67, IP 69K	c, d	

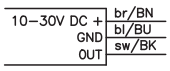


ABC de la détection inductive

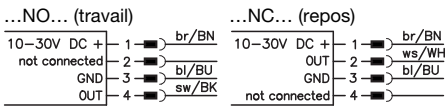
- Fonctionnement P. 574
- Sorties / fonctions de commut. P. 575
- Montage / encastrement P. 576
- Grandeurs caractéristiques P. 577

Connexion électrique

Câble



Connecteur M12



...NO...-S12 (travail) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 **ou** 4 pôles.

...NC...-S12 (repos) :
utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

AIDE À LA SÉLECTION

Capteurs en fourche pour la détection de petites pièces

Application	Produits et ouvertures [mm]
 Détection de petites pièces dans une ornière d'amenée	 **GS 04** à partir de la **page 394** Ouvertures : **20** / **30** / **50** / **80** / **120** / **220**  **GSL 04** à partir de la **page 394** Ouvertures : **30** / **50** / **80**  **GS 21** à partir de la **page 394** Ouvertures : **8**

Sous réserve de modifications • Abgrenzung_Gabelsensoren_FR.fm

 © 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CAPTEURS EN FOURCHE

Capteurs en fourche pour la détection d'étiquettes

Application



Détection d'étiquettes en papier, transparentes ou métallisées

Produits et ouvertures [mm]



GS 61/(I)GS 63
Ouvertures : **3**
à partir de la **page 400**



GK 14
Ouvertures : **0,9**
à partir de la **page 412**



GSU 06
Ouvertures : **2,5**
à partir de la **page 416**



GSU 14B
Ouvertures : **4**
à partir de la **page 416**

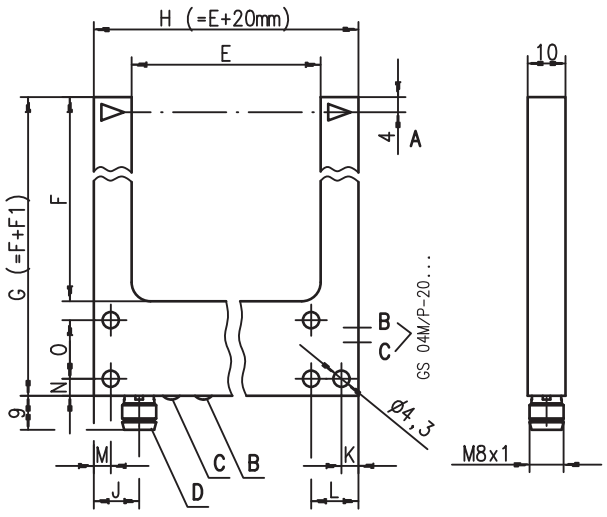
Utilisation des capteurs avec des étiquettes de différentes matières

Capteurs	Matière du support	Matière des étiquettes		
		PAPIER	TRANSPARENTE	MÉTALLISÉE
Fourches **optiques GS 61, (I)GS 63**	PAPIER	●		
	TRANSPARENTE	●		
Fourches **capacitives GK 14**	PAPIER	●	●	
	TRANSPARENTE	●	●	
Fourches **à ultrasons GSU 06, GSU 14B**	PAPIER	●	●	●
	TRANSPARENTE	●	●	●

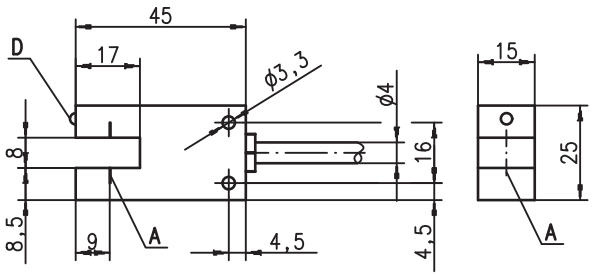
VUE D'ENSEMBLE DES FOURCHES OPTIQUES

Encombrement

GS(L) 04 ...



GS 21 ...



	E Mw	F Mt	F1	G	H	J	K	L	M	N	O
GS 04M/P-20...	20	24	25	49	40	6	4.5	12.5	–	4.5	–
GS(L) 04M/P-30...	30	34	25	59	50	12	4.5	12.5	4.5	4.5	–
GS(L) 04M/P-50...	50	54	25	79	70	12	4.5	12.5	4.5	4.5	–
GS(L) 04M/P-80...	80	54	25	79	100	12	4.5	12.5	4.5	4.5	–
GS 04M/P-120...	120	54	30	84	140	37	–	18	22	5	20
GS 04M/P-220...	220	114	30	144	240	37	–	18	22	5	20

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Axe optique
B Réglage de la sensibilité
C Commutation claire/foncée
D Diode témoin


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_04_21_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS(L) 04 / GS 21

Fourches optiques	Ouvertures	Page
Fourches optiques GS 04	20 / 30 / 50 / 80 / 120 / 220mm	396
Fourches optiques laser GSL 04	30 / 50 / 80 / 120mm	398
Fourches optiques GS 21	8mm	398



Autres capteurs en fourche :

Fourches optiques	GS 06	394
Fourches capacitives	GK 14	412
Fourches à ultrasons	GSU 06, GSU 14B	416

Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	GS(L) 04 : 10 … 30VCC
		GS 21 : 24VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA/≤ 90mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL rouge	Sortie de commutation
Données mécaniques	Boîtier GS(L) 04	Zn moulé sous pression
	Boîtier GS 21	Aluminium, anodisé
	Fenêtre optique	Verre
	Poids	28g … 220g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	GS 04 : -10°C … +60°C
		GS 21 : -20°C … +60°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Particularités

- **Réglage de la sensibilité et commutation claire/foncée dans le dos de la fourche**
- **Lumière rouge visible et laser**
- **Toutes ouvertures usuelles**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563

FOURCHES OPTIQUES

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréquence de commutation	Source lumineuse	Sortie	Fonction	Temps de réaction
Fourches optiques						
GS 04 M/P - 20 - S8 50110792	20	1500 Hz	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/P - 30 - S8 50110782	30	1500 Hz	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/N - 30 - S8 50110791	30	1500 Hz	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/P - 50 - S8 50110783	50	1500 Hz	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/N - 50 - S8 50110789	50	1500 Hz	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/P - 80 - S8 50110784	80	1500 Hz	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/N - 80 - S8 50110790	80	1500 Hz	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/P - 120 - S8 50110785	120	1500 Hz	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/N - 120 - S8 50110787	120	1500 Hz	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/P - 220 - S8 50110786	220	1500 Hz	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	0,33 ms
GS 04 M/N - 220 - S8 50110788	220	1500 Hz	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée commutable	0,33 ms

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104521	K - D M8W - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104520	K - D M8A - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
d	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC



GS 04/21
P. 394



GS 61/63
P. 400



GK 14
P. 412



GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_04_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS 04

Fourches optiques

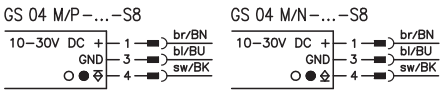
	Reproductibilité	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	0,02 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,02 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,02 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,04 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,04 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,06 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,06 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,08 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,08 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,08 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
	0,08 mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	



ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

FOURCHES OPTIQUES

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréquence de commutation	Source lumineuse	Sortie	Fonction	Temps de réaction
Fourches optiques						
GSL 04 M/P - 30 - S8 50110793	30	5000 Hz	Laser rouge classe 2	PNP	Claire/foncée commutable	0,1 ms
GSL 04 M/P - 50 - S8 50110794	50	5000 Hz	Laser rouge classe 2	PNP	Claire/foncée commutable	0,1 ms
GSL 04 M/P - 80 - S8 50110795	80	5000 Hz	Laser rouge classe 2	PNP	Claire/foncée commutable	0,1 ms
GSL 04 M/P - 80.4 - S8 50111362	80	5000 Hz	Laser rouge classe 2	PNP	Claire/foncée commutable	0,1 ms
GS 21 / 4 G, 5000 50013967	8	1000 Hz	Lumière infrarouge	PNP	Claire	0,5 ms

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104521	K - D M8W - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104520	K - D M8A - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
d	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC



GS 04/21
P. 394



GS 61/63
P. 400



GK 14
P. 412



GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_04_21_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GSL 04 / GS 21

Fourches optiques

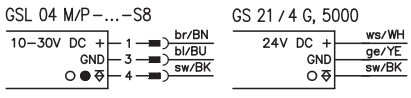
	Reproductibilité	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	0,010mm	Connecteur M8	1	a, b, c, d	
	0,010mm	Connecteur M8	1	a, b, c, d	
	0,010mm	Connecteur M8	1	a, b, c, d	
	0,010mm	Connecteur M8	1, 2	a, b, c, d	
		Câble, 5m			



ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568
- Capteurs avec émetteur laser P. 569

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

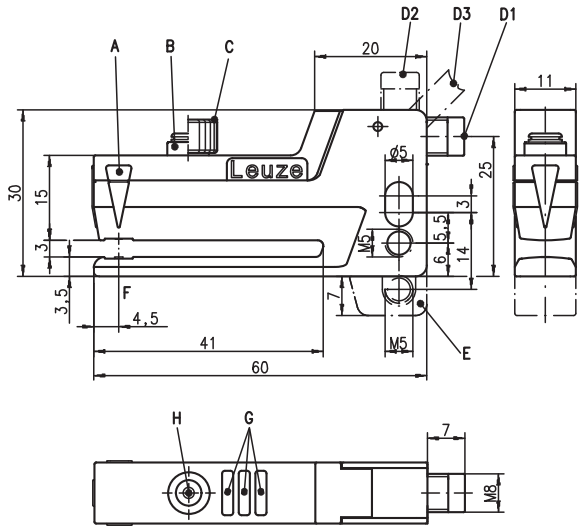
1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Objets transparents

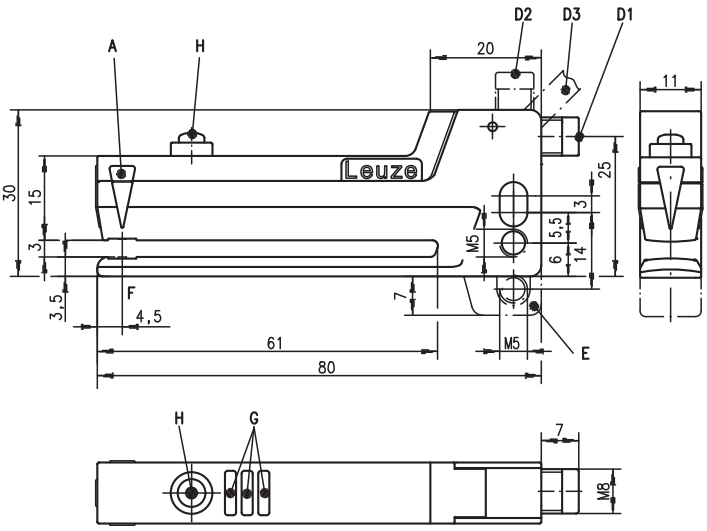
VUE D'ENSEMBLE DES FOURCHES OPTIQUES

Encombrement

GS 61 ...



GS 63 ...



A Position centrale de l'étiquette
B Organe de commande
C Bouton moleté (amovible)
D D1 : prise horizontale, D2 : prise verticale, D3 : câble
E Pièce de fixation BT-GS6X
F Axe optique
G Diodes témoins
H Touche d'apprentissage

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_61_63_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS 61 / (I)GS 63

Fourches optiques	Ouverture / profondeur	Page
Fourches optiques GS 61	3mm / 40mm	402
Fourches optiques (I)GS 63	3mm / 60mm	408

Autres capteurs en fourche :

Fourches optiques	GS 04, GSL 04, GS 21	394
Fourches capacitives	GK 14	412
Fourches à ultrasons	GSU 06, GSU 14B	416
Fourches mesurantes à CCD	GS 754	278



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 30mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	Sortie de commutation
	Diode rouge (en option)	Erreur d'appr. / de fonctionnement
Données mécaniques	Boîtier	GS 61 : plastique
		GS 63 : métal/plastique
	Poids	20g … 100g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20°C … +60°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 65 [1)]
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

1) avec connecteur monté

Particularités

- **Détection exacte d'étiquettes sur support**
- **Conception ultra-plate pour le montage directement sur le bord de distribution**
- **Très petites dimensions d'un excellent rapport qualité/prix**
- **Haute fréquence de fonctionnement de 10kHz**
- **Réglage simple par potentiomètre multitour ou auto-apprentissage par appui sur bouton**

ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563

FOURCHES OPTIQUES

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréquence de commutation	Source lumineuse	Sortie	Fonction	Temps de réaction
Fourches optiques avec réglage par potentiomètre multitour						
GS 61 / 6 - S8.3 50110761	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6 - S8 50110110	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6 - S8V 50110112	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6 50110769	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6, 200 - S12 50112423	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D - S8.3 50110762	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D - S8 50110111	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D - S8V 50110113	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D 50110770	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D, 200 - S12 50112427	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_61_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS 61

Fourches optiques

	Reproductibilité [1]	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 3 pôles sortie horizontale	1, 4, 5	a, b	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie horizontale	1, 4, 5	c, d	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie verticale	1, 4, 5	c, d	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m	1, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 5	e, f	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 3 pôles sortie horizontale	1, 4, 5	a, b	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie horizontale	1, 4, 5	c, d	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie verticale	1, 4, 5	c, d	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m	1, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 5	e, f	

1) Linéaire en fonction de la vitesse de bande, entre 25 … 200m/min.

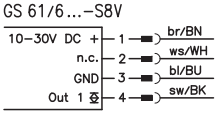


ABC de la détection optique

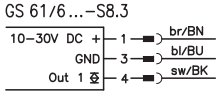
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

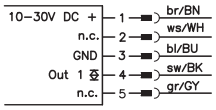
GS 61/6...–S8
GS 61/6...–S8V



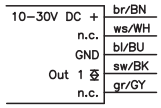
GS 61/6...–S8.3



GS 61/6...,200–S12



GS 61/6...



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours
2	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage
3	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage et entrée d'apprent.
4	Bouton de commande amovible pour le réglage sans outil du potentiomètre
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

Capteurs standard
Capteurs mesurants
Capteurs à ultrasons
Interrupteurs inductifs
Capteurs en fourche
Capteurs spéciaux
Capteurs à fibres optiques
Rideaux photoélectriques
Cellules de sécurité
Capteurs Ex

FOURCHES OPTIQUES

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréquence de commutation	Source lumineuse	Sortie	Fonction	Temps de réaction
Fourches optiques avec réglage par touche d'apprentissage/entrée d'apprentissage						
GS 61 / 6.2 - S8.3 50110765	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6.2 - S8 50110108	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6.2 - S8V 50110763	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6.2 50110767	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6.2, 200 - S12 50112422	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D.2 - S8.3 50110766	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D.2 - S8 50110109	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D.2 - S8V 50110764	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D.2 50110768	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 61 / 6D.2, 200 - S12 50112426	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_61_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS 61

Fourches optiques

	Reproductibilité [1]	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 3 pôles sortie horizontale	2, 4, 5	a, b	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie horizontale	2, 4, 5	c, d	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie verticale	2, 4, 5	c, d	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	2, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 0,2m, départ sous 45°, + connecteur M12	2, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 3 pôles sortie horizontale	2, 4, 5	a, b	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie horizontale	2, 4, 5	c, d	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie verticale	2, 4, 5	c, d	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	2, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 0,2m, départ sous 45°, + connecteur M12	2, 4, 5		

1) Linéaire en fonction de la vitesse de bande, entre 25 … 200m/min.

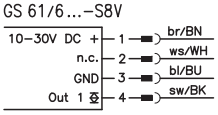


ABC de la détection optique

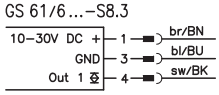
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

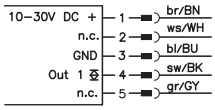
GS 61/6...–S8
GS 61/6...–S8V



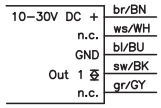
GS 61/6...–S8.3



GS 61/6...,200–S12



GS 61/6...



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours
2	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage
3	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage et entrée d'apprent.
4	Bouton de commande amovible pour le réglage sans outil du potentiomètre
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

FOURCHES OPTIQUES

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréquence de commutation	Source lumineuse	Sortie	Fonction	Temps de réaction	
Fourches optiques avec réglage par touche d'apprentissage/entrée d'apprentissage							
GS 61 / 6.3 50112424	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms	
GS 61 / 6.3, 200 - S12 50112425	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_61_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS 61

Fourches optiques

	Reproductibilité [1]	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	3, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 0,2m, départ sous 45°, + connecteur M12	3, 5	e, f	

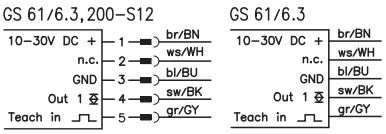
1) Linéaire en fonction de la vitesse de bande, entre 25 … 200m/min.



ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours
2	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage
3	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage et entrée d'apprent.
4	Bouton de commande amovible pour le réglage sans outil du potentiomètre
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

FOURCHES OPTIQUES

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréquence de commutation	Source lumineuse	Sortie	Fonction	Temps de réaction
Fourches optiques avec réglage par touche d'apprentissage/entrée d'apprentissage						
GS 63 / 6 - S8 50112617	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6 - S8V 50112618	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6 50112615	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6, 200 - S12 50112616	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6D - S8 50112620	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6D 50112619	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6D, 200 - S12 50113790	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_63_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GS 63

Fourches optiques

	Reproductibilité [1]	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie horizontale	1, 4, 5	a, b, c, d	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie verticale	1, 4, 5	a, b, c, d	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	1, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 0,2m, départ sous 45°, + connecteur M12	1, 4, 5	a, b, c, d	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie horizontale	1, 4, 5	a, b, c, d	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	1, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 0,2m, départ sous 45°, + connecteur M12	1, 4, 5	e, f	

1) Linéaire en fonction de la vitesse de bande, entre 25 … 200m/min.

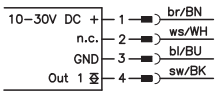


ABC de la détection optique

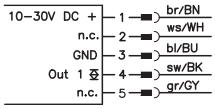
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

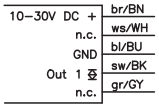
GS 63/6...-S8
GS 63/6...-S8V



GS 63/6...,200-S12



GS 63/6...



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours
2	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage
3	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage et entrée d'apprent.
4	Bouton de commande amovible pour le réglage sans outil du potentiomètre
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

FOURCHES OPTIQUES

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréquence de commutation	Source lumineuse	Sortie	Fonction	Temps de réaction
Fourches optiques avec réglage par touche d'apprentissage/entrée d'apprentissage						
GS 63 / 6.3 - S8 50110104	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6.3 - S8V 50110106	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
IGS 63 / 6.3 50110759	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
IGS 63 / 6.3, 200 - S12 50112428	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique	PNP signal d'espace NPN signal d'étiquette	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6D.3 - S8 50110105	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
GS 63 / 6D.3 - S8V 50110107	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	1 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
IGS 63 / 6D.3 50110760	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms
IGS 63 / 6D.3, 200 - S12 50112429	3	10000 Hz	Lumière infrarouge	2 x symétrique	PNP signal d'étiquette NPN signal d'espace	typ. 0,05 ms

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC



GS 04/21
P. 394



GS 61/63
P. 400



GK 14
P. 412



GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GS_63_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

(I)GS 63

Fourches optiques

	Reproductibilité [1]	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie horizontale	3, 5	a, b, c, d	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie verticale	3, 5	a, b, c, d	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	3, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	3, 4, 5	e, f	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie horizontale	3, 5	a, b, c, d	
	± 5 … ± 40µm	Connecteur M8, 4 pôles sortie verticale	3, 5	a, b, c, d	
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	3, 4, 5		
	± 5 … ± 40µm	Câble, 2m départ sous 45°	3, 4, 5	e, f	

1) Linéaire en fonction de la vitesse de bande, entre 25 … 200m/min.

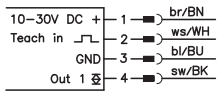


ABC de la détection optique

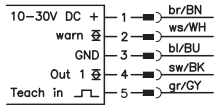
- Barrières simples P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

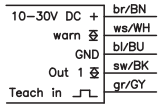
GS 63/6…-S8
GS 63/6…-S8V



IGS 63/6…,200-S12



IGS 63/6…



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre multi-tours
2	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage
3	Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage et entrée d'apprent.
4	Sortie d'avertissement
5	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

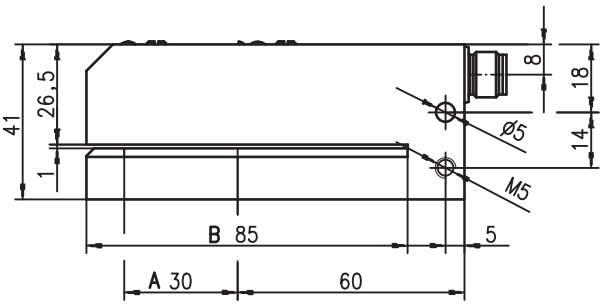
VUE D'ENSEMBLE DES FOURCHES CAPACITIVES

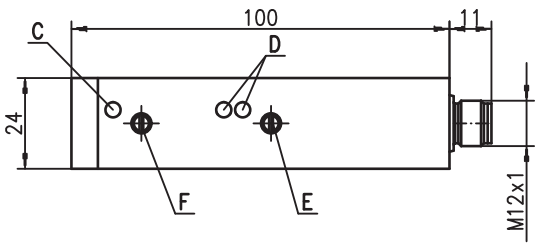


Détection d'étiquettes transparentes

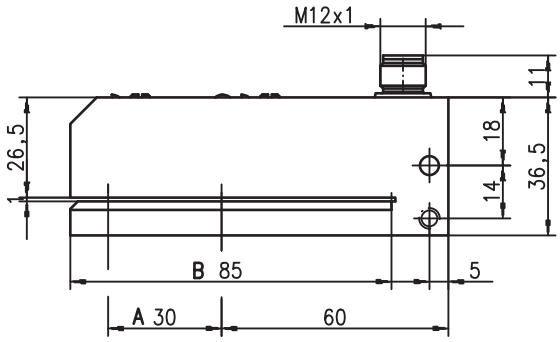
Encombrement

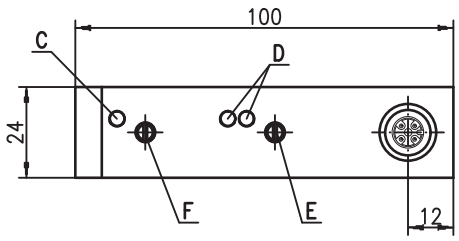
GK 14 / 24 L





GK 14 / 24 L.2





A Capteur
B Profondeur
C Diode témoin sortie de commutation
D Diode témoin réglage du point zéro
E Réglage du point zéro
F Réglage de la sensibilité (rotation à droite = augmentation de la sensibilité)

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GK_14_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GK 14

Fourches capacitives	Ouvertures	Page
Fourches capacitives GK 14	0,9 ± 0,1 mm	414

Autres capteurs en fourche :

Fourches optiques	GS 04, GSL 04, GS 21	394
Fourches optiques	GS 61, (l)GS 63	400
Fourches à ultrasons	GSU 06, GSU 14B	416
Fourches mesurantes à CCD	GS 754	278



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30 VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15 % d'U_N
	Consommation	≤ 35 mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL jaune 1	Sortie de commutation
	DEL jaune 2	Réglage du point zéro
Données mécaniques	Boîtier	Aluminium, anodisé
	Poids	175 g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	0 °C … +60 °C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	IP 65
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Particularités

- **Détection d'étiquettes en papier et transparentes**
- **Vitesse de bande jusqu'à 10 m/s**
- **Rapport qualité-prix intéressant**

CE

ABC de la détection optique

FOURCHES CAPACITIVES

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréquence de commutation	Principe du capteur	Sortie	Fonction	Temps de réaction	
Fourches capacitives							
GK 14 / 24 L 50026371	0,9 ± 0,1	5000 Hz	Capacitif	1 x NPN 1 x PNP	Claire	0,1 ms	
GK 14 / 24 L.2 50031714	0,9 ± 0,1	5000 Hz	Capacitif	1 x NPN 1 x PNP	Claire	0,1 ms	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104560	K - D M12W - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC



GS 04/21
P. 394



GS 61/63
P. 400



GK 14
P. 412



GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GK_14_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GK 14

Fourches capacitives

	Reproductibilité	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	± 0,20 mm	Connecteur M12	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	
	± 0,20 mm	Connecteur M12 [1]	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f	

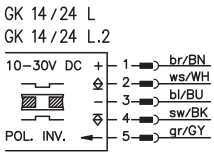
1) Prise vers le haut



ABC de la détection optique

- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



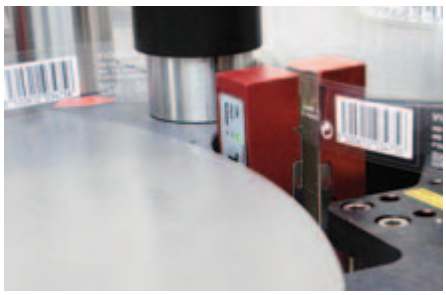
Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Réglage du point zéro par potentiomètre

3 Entrée d'inversion pour le signal de la sortie de commutation

VUE D'ENSEMBLE DES FOURCHES À ULTRASONS



Détection d'étiquettes transparentes



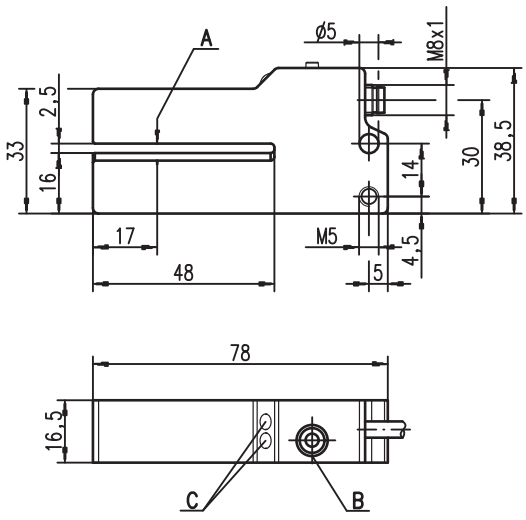
Détection d'étiquettes en papier



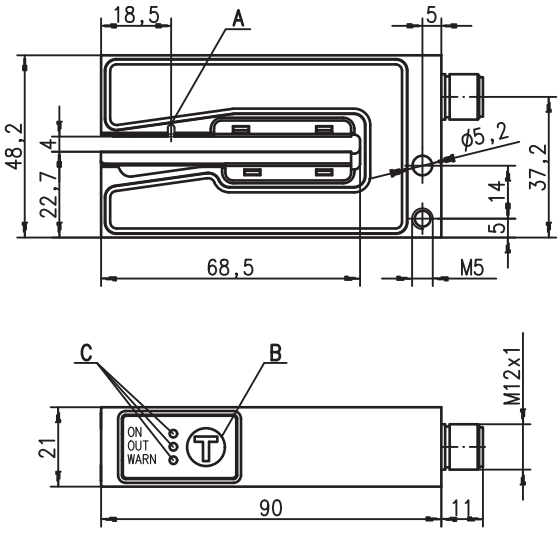
Détection d'étiquettes métallisées

Encombrement

GSU 06 ...



(I)GSU 14B ...



A Repère du capteur (milieu du convoyeur d'étiquettes)
B Touche d'auto-apprentissage
C Diodes témoins

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GSU_06_14_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GSU 06 / (I)GSU 14B

Fourches à ultrasons	Ouvertures	Page
Fourches à ultrasons GSU 06	2,5mm	418
Fourches à ultrasons (I)GSU 14B	4mm	420

Autres capteurs en fourche :

Fourches optiques	GS 04, GSL 04, GS 21	394
Fourches optiques	GS 61, (I)GS 63	400
Fourches capacitives	GK 14	412
Fourches mesurantes à CCD	GS 754	278



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30/12 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 40mA/≤ 70mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Sous tension/Teach-In
	DEL jaune	Point de commutation dans l'espace entre les étiquettes
	DEL rouge	Erreur d'appr./de fonctionnement
Données mécaniques	Boîtier	Aluminium, anodisé
	Poids	60g/160g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	GSU 06 : +5°C … +50°C GSU 14B : 0°C … +60°C
	Isolation électrique	III
	Indice de protection	GSU 06 : IP 62 GSU 14B : IP 65
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 525**

Particularités

- **Détection d'étiquettes en papier, transparentes et métallisées**
- **Vitesse de bande jusqu'à 4m/s**
- **Réglage simple par l'auto-apprentissage par appui sur bouton ou ajustage à distance**

ABC de la détection optique

FOURCHES À ULTRASONS

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Fréq. de commut. 1)	Principe du capteur	Sortie	Fonction	Temps de réaction	
Fourches à ultrasons							
GSU 06 / 24 - 2 - S8 50039638	2,5	2000 étiquettes/min.	Ultrasons	1 x NPN 1 x PNP	Claire	0,15 ms	
GSU 06 / 24 - 2 50040191	2,5	2000 étiquettes/min.	Ultrasons	1 x NPN 1 x PNP	Claire	0,15 ms	
GSU 06 / 24D - 2 - S8 50040190	2,5	2000 étiquettes/min.	Ultrasons	1 x NPN 1 x PNP	Foncée	0,15 ms	
GSU 06 / 24D - 2 50040192	2,5	2000 étiquettes/min.	Ultrasons	1 x NPN 1 x PNP	Foncée	0,15 ms	
GSU 06 / 24D - 2, 200 - S12 50108819	2,5	2000 étiquettes/min.	Ultrasons	1 x NPN 1 x PNP	Foncée	0,15 ms	

1) Selon la vitesse de la bande, la longueur des étiquettes et l'espace entre les étiquettes
2) Dépend du matériau
3) Avec des fiches coudées : départ de câble vers le haut !

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC


GS 04/21
P. 394


GS 61/63
P. 400


GK 14
P. 412


GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GSU_06_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GSU 06

Fourches à ultrasons

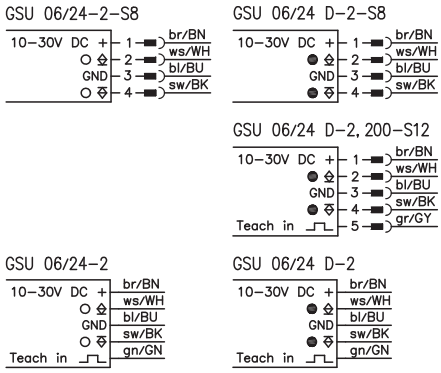
	Reproductibilité [2]	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	±0,3mm	Connecteur M8	1, 4	a, b, c, d	
	±0,3mm	Câble, 2m	1, 2, 4		
	±0,3mm	Connecteur M8	1, 4	a, b, c, d	
	±0,3mm	Câble, 2m	1, 2, 4		
	±0,3mm	Câble, 0,2m + connecteur M12	1, 2, 4	e, f	



ABC de la détection optique

- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage par touche d'apprentissage

2 Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In

3 Fourche pour le contrôle de la rupture de bande

4 Homologation UL

www.leuze.com/fourche/

FOURCHES À ULTRASONS

Description de l'article Art. n° :	Ouverture [mm]	Vitesse de bande [m/min.]	Principe du capteur	Sortie	Fonction	Temps de réaction
Fourches à ultrasons						
IGSU 14B / 6.3 - S12 50109276	4	≤ 240 [1]	Ultrasons	1 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente	≤ 200 µs
IGSU 14B / 6.31 - S12 50111931	4	≤ 240 [1]	Ultrasons	1 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente	≤ 200 µs
IGSU 14B / 6D.3 - S12 50109277	4	≤ 240 [1]	Ultrasons	1 x symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente	≤ 200 µs
GSU 14B / 66.3 - S12 50109498	4	≤ 240 [1]	Ultrasons	2 x symétrique/CC	Claire/foncée ambivalente	≤ 200 µs
GSU 14B / 66D.3 - S12 50109499	4	≤ 240 [1]	Ultrasons	2 x symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente	≤ 200 µs
GSU 14B / 66D.31 - S12 50111929	4	≤ 240 [1]	Ultrasons	2 x symétrique/CC	Foncée/claire ambivalente	≤ 200 µs

1) Longueur des étiquettes ≥ 5 mm, espace entre les étiquettes ≥ 2 mm

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104556	K - D M12W - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104555	K - D M12A - 5P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
e	50104559	K - D M12A - 5P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
f	50109579	Longue glissière de guidage	Glissière rallongée pour le GSU 14B, longue de 260 mm



GS 04/21
P. 394



GS 61/63
P. 400



GK 14
P. 412



GSU 06/14B
P. 416

Sous réserve de modifications • GSU_14B_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

(I)GSU 14B

Fourches à ultrasons

	Reproductibilité [1]	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	±0,2mm	Connecteur M12 [3]	1, 2, 3, 4, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
	±0,2mm	Connecteur M12 [3]	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	a, b, c, d, e	
	±0,2mm	Connecteur M12	1, 2, 3, 4, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
	±0,2mm	Connecteur M12	1, 2, 7	a, b, c, d, e, f	
	±0,2mm	Connecteur M12	1, 2, 7	a, b, c, d, e, f	
	±0,2mm	Connecteur M12	1, 2, 6, 7	a, b, c, d, e	

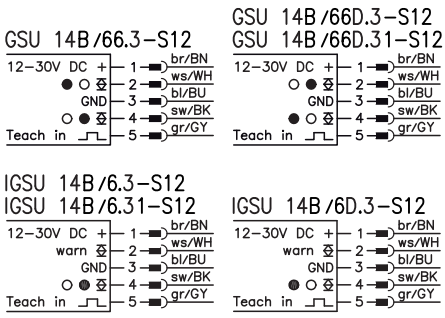
1) Selon le matériau, la vitesse de la bande, la longueur des étiquettes et l'espace entre les étiquettes



ABC de la détection optique

- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Auto-apprentissage par touche d'apprentissage
2	Auto-apprentissage via l'entrée Teach-In
3	Fonction *easyTeach*
4	ALC (auto level control) - Optimisation en ligne auto. du seuil de commutation
5	Sortie d'avertissement
6	Avec glissière de guidage longue
7	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

AIDE À LA SÉLECTION

Détecteurs de contraste

Principe



Les détecteurs de contraste reconnaissent des marques même si elles ne présentent qu'un très faible contraste par rapport à l'arrière-plan, et ce à des vitesses de traitement très élevées. La longueur d'onde s'adapte automatiquement pour reconnaître une très faible variation de nuance de gris, indépendamment de la couleur de la marque ou de l'arrière plan.

Produits et distances de détection utiles typ. [mm]



KRT… 3B à partir de la **page 424**
Distances de détection utiles : **14,5 / 60**



KRT… 55 à partir de la **page 424**
Distance de détection utile : **14,5**



KRT… 20B à partir de la **page 424**
Distances de détection utiles : **12** / **20** / **50**



KRTM 20 à partir de la **page 424**
Distances de détection utiles : **12** / **20** / **50**

Caractéristiques

- Détecteurs de contraste disponibles en multicolore, en lumière blanche ou laser
- Reconnaissance des plus petites variations de contraste grâce à la régulation hautement dynamique de l'émetteur
- Différents modes d'auto-apprentissage pour une intégration optimale au processus
- Fonctions spéciales pouvant être ajoutées au clavier
- Compensation en température pour un comportement en longue durée stable

Capteurs de couleurs

Principe



Les capteurs de couleurs reconnaissent la couleur d'un objet par comparaison avec une couleur de référence programmée. Ils produisent un signal de commutation quand les deux couleurs concordent dans des tolérances prédéfinies.

Produits et distances de détection utiles typ. [mm]



CRT 20B à partir de la **page 450**
Distances de détection utiles : **12,5** / **60**



CRT 442 à partir de la **page 450**
Distances de détection utiles : **12,5**

Caractéristiques

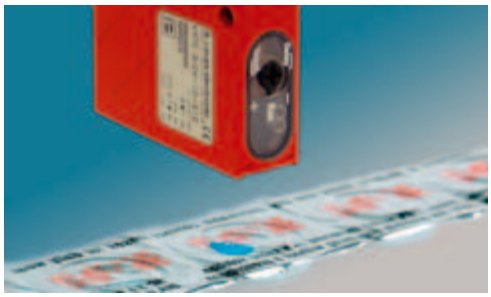
- Émetteur à DEL de plusieurs couleurs
- Reconnaissance des couleurs dans la lumière incidente et la lumière transmise
- Reconnaissance de différentes couleurs via 1/4 sorties numériques
- Possibilité de mémoriser jusqu'à quatre couleurs de référence
- Programmation par auto-apprentissage
- Exploitation analogique avec commutation de l'émetteur

Sous réserve de modifications • Abgrenzung_Spezialsensoren_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Détecteurs de luminescence

Principe



Un matériau luminescent éclairé par projection d'une lumière bleue renvoit une lumière de longueur d'onde plus grande. Cet effet, associé à un filtrage adapté, permet de détecter des marques ou matières luminescentes, même sur des surfaces aux propriétés optiques critiques.

Produits et distances de détection utiles typ. [mm]



LRT 8 à partir de la **page 456**
Distances de détection utiles : **0** … **100**

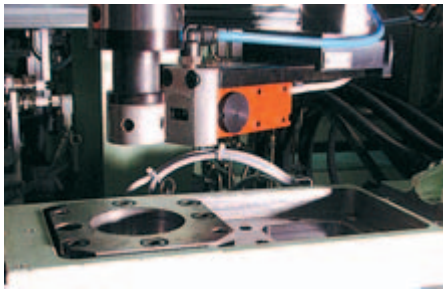


LRT 440 à partir de la **page 456**
Distances de détection utiles : **0** … **150**

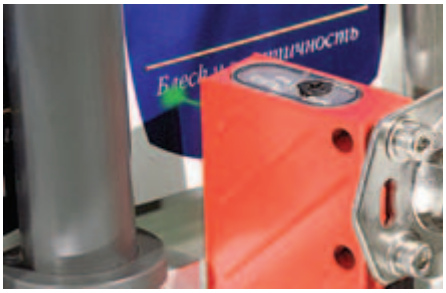
Caractéristiques

- Émetteur à DEL à UV
- Détection de matériaux luminescents visibles et invisibles
- Détecteurs de luminescence dans différents boîtiers
- Possibilités de filtrage
- Sorties PNP, NPN et analogiques

VUE D'ENSEMBLE DES DÉTECTEURS DE CONTRASTE



Détection de fentes et de trous

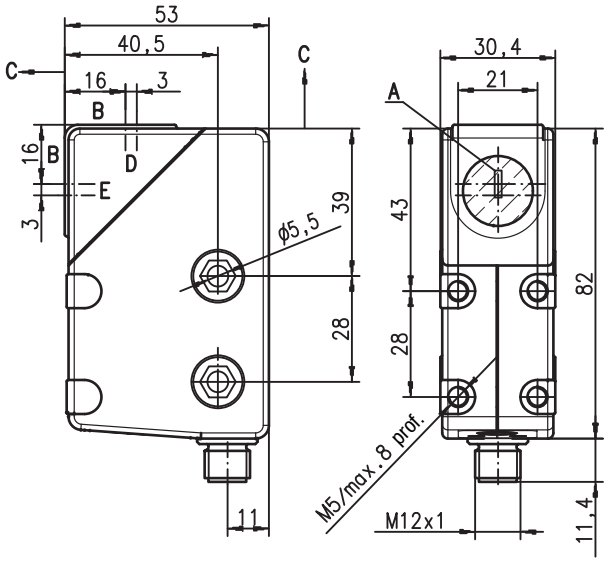


Détection de marques

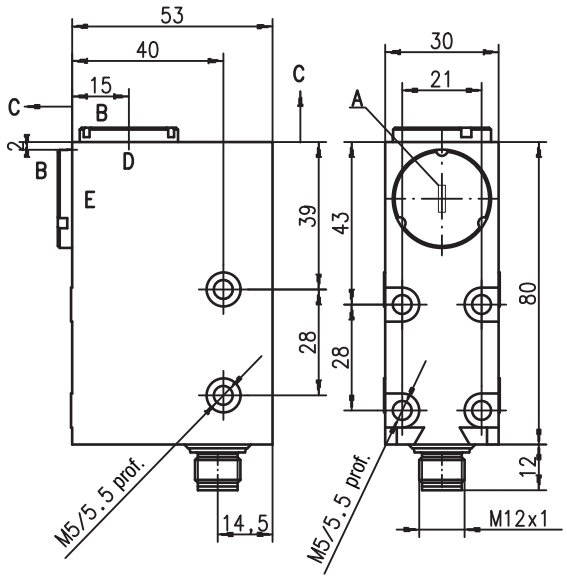
Encombrement du KRT… 3B… voir **Capteurs standard de la série 3B page 32**.
Encombrement du KRT… 55… voir **Capteurs standard de la série 55 page 130**.

Encombrement

KRT… 20B



KRT… 20



A Spot lumineux longitudinal
B Axe optique
C Distance de détection
D Front
E Avant

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


KRT
P. 424


CRT
P. 450


LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRT_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 3B / 55 / 20(B)

Détecteurs de contraste	Distances de détection	Page
Détecteur de contraste KRT... 3B	14,5 / 60mm	426
Détecteur de contraste KRT... 55	13mm	436
Détecteur de contraste KRT... 20(B)	12 ... 50mm	442

Autres capteurs spéciaux :

Capteurs de couleurs	CRT 20B, CRT 442	450
Détecteurs de luminescence	LRT 8, LRT 440	456



Particularités

- **Lumière multicolore, blanche ou laser**
- **Modèles avec objectifs interchangeables pour des distances de détection de 12mm, 20mm et 50mm**
- **Modèles avec mémoire pour jusqu'à 128 étiquettes différentes**
- **Interface High-Speed analogique et numérique 10µs**
- **Adaptation automatique de l'amplificateur pour des marques de coupe brillantes et mates**
- **IO-Link**

Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 ... 30/18 ... 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA/≤ 60mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner, Teach-In
	DEL jaune	Objet détecté, Teach-In
Données mécaniques	Boîtier	Métal
	Fenêtre optique	Verre
	Poids (...3B/...55/...20)	10g/50g/300g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	..3B : -30°C ... +55°C Laser 3B : -10°C ... +55°C ..55/20B : -30°C ... +55°C ..20 : -25°C ... +60°C
	Isolation électrique	II, III avec connecteur métall.
	Indice de protection	IP 67, IP 69K
	DEL, classe	1 selon EN 60825-1
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 526**

ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste multicolore					
KRTM 3B / 4.1121 - S8 50110584	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 3B / 4.1121, 200 - S8 50113785	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 3B / 4.1121, 200 - S12 50110586	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 3B / 4.1221 - S8 50110588	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 3B / 4.1221, 200 - S12 50110590	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 3B / 4.2121 - S8 50111768	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


KRT
P. 424


CRT
P. 450


LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRTM_3B_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 3B

Détecteurs de contraste

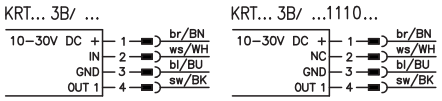
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 5, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 5, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 5, 6, 7, 8, 9, 10	a, b, c, d	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Entrée d'apprentissage
2	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
3	Auto-appr. statique à 1 point par touche/bouton déporté d'apprentissage
4	Auto-appr. statique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
5	Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
6	Adaptation du seuil de commutation par EasyTune par la touche d'apprent.
7	Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion
8	Verrouillage du clavier
9	Spot lumineux transversal
10	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste multicolore					
KRTM 3B / 2.1121 - S8 50110585	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN
KRTM 3B / 2.1121, 200 - S12 50110587	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN
KRTM 3B / 2.1221 - S8 50110589	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN
KRTM 3B / 2.1221, 200 - S12 50110591	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN
KRTM 3B / 6.1121 - S8 50111312	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xsymétrique/CC
KRTM 3B / 6.1221 - S8 50111313	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xsymétrique/CC

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


KRT
P. 424


CRT
P. 450


LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRTM_3B_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 3B

Détecteurs de contraste

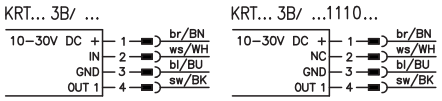
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 5, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 5, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 9, 10	a, b, c, d	
	Connecteur M8	1, 5, 6, 7, 8, 9, 10	a, b, c, d	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Entrée d'apprentissage
2	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
3	Auto-appr. statique à 1 point par touche/bouton déporté d'apprentissage
4	Auto-appr. statique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
5	Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
6	Adaptation du seuil de commutation par EasyTune par la touche d'apprent.
7	Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion
8	Verrouillage du clavier
9	IO-Link COM2
10	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste à lumière blanche					
KRTW 3B / 4.1110 - S8 50110572	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	6kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1 x PNP
KRTW 3B / 4.1121 - S8 50110576	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1 x PNP
KRTW 3B / 4.1121, 200 - S12 50110578	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1 x PNP
KRTW 3B / 4.2121 - S8 50111769	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 4,0 x 1,5mm²	1 x PNP
KRTW 3B / 4.1321 - S8 50110580	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1 x PNP
KRTW 3B / 4.1321, 200 - S12 50110582	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1 x PNP

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • KRTW_3B_1_FR.fm



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 3B

Détecteurs de contraste

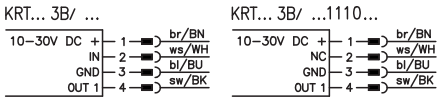
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	2, 4, 5, 10	a, b, c, d	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 9, 10	a, b, c, d	
	Connecteur M8	1, 3, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 3, 6, 7, 8, 10	e, f	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Entrée d'apprentissage
2	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
3	Auto-appr. statique à 1 point par touche/bouton déporté d'apprentissage
4	Auto-appr. statique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
5	Boîtier Economy
6	Adaptation du seuil de commutation par EasyTune par la touche d'apprent.
7	Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion
8	Verrouillage du clavier
9	Spot lumineux transversal
10	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste à lumière blanche					
KRTW 3B / 2.1110 - S8 50110573	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	6kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xNPN
KRTW 3B / 2.1121 - S8 50110577	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xNPN
KRTW 3B / 2.1121, 200 - S12 50110579	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xNPN
KRTW 3B / 2.1321 - S8 50110581	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xNPN
KRTW 3B / 2.1321, 200 - S12 50110583	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xNPN
KRTW 3B / 6.1121 - S8 50111319	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xsymétrique/CC
KRTW 3B / 6.1321 - S8 50111320	14,5 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xsymétrique/CC

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


KRT
P. 424


CRT
P. 450


LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRTW_3B_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 3B

Détecteurs de contraste

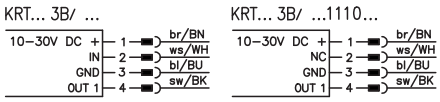
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	2, 4, 5, 10	a, b, c, d	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 3, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 3, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 9. 10	a, b, c, d	
	Connecteur M8	1, 3, 6, 7, 8, 9, 10	a, b, c, d	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Entrée d'apprentissage
2	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
3	Auto-appr. statique à 1 point par touche/bouton déporté d'apprentissage
4	Auto-appr. statique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
5	Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
6	Adaptation du seuil de commutation par EasyTune par la touche d'apprent.
7	Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion
8	Verrouillage du clavier
9	IO-Link COM2
10	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie	
Détecteurs laser de contraste						
KRTL 3B / 4.3111 - S8 50110592	60 ± 20mm	10 … 30VCC	4kHz	Laser rouge classe 1 0,5x1,0mm²	1 x PNP	
KRTL 3B / 4.3111, 200 - S12 50110594	60 ± 20mm	10 … 30VCC	4kHz	Laser rouge classe 1 0,5x1,0mm²	1 x PNP	
KRTL 3B / 2.3111 - S8 50110593	60 ± 20mm	10 … 30VCC	4kHz	Laser rouge classe 1 0,5x1,0mm²	1xNPN	
KRTL 3B / 2.3111, 200 - S12 50110595	60 ± 20mm	10 … 30VCC	4kHz	Laser rouge classe 1 0,5x1,0mm²	1xNPN	
KRTL 3B / 6.3111 - S8 50111321	60 ± 20mm	10 … 30VCC	4kHz	Laser rouge classe 1 0,5x1,0mm²	1xsymétrique/CC	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRTL_3B_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 3B

Détecteurs de contraste

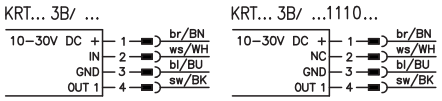
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 9, 10	a, b, c, d	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Entrée d'apprentissage
2	Connexion directe à des modules de couplage E/S AS-interface
3	Auto-appr. statique à 1 point par touche/bouton déporté d'apprentissage
4	Auto-appr. statique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
5	Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
6	Adaptation du seuil de commutation par EasyTune par la touche d'apprent.
7	Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion
8	Verrouillage du clavier
9	IO-Link COM2
10	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste multicolore					
KRTM 55 / 4.1121 - S8 50111644	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 55 / 4.1121, 5000 50114074	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 55 / 4.1121, 200 - S12 50110611	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 55 / 4.1221 - S8 50110613	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP
KRTM 55 / 4.1221, 200 - S12 50110615	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • KRT_55_1_FR.fm



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 55

Détecteurs de contraste

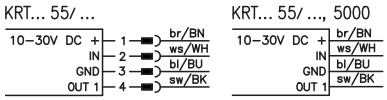
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 9	a, b, c, d	
	Câble, 5m	1, 4, 6, 7, 8, 9		
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 9	e, f	
	Connecteur M8	1, 5, 6, 7, 8, 9	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 5, 6, 7, 8, 9	e, f	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Entrée d'apprentissage

2 IO-Link COM2

3 Auto-appr. statique à 1 point par touche/bouton déporté d'apprentissage

4 Auto-appr. statique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage

5 Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage

6 Adaptation du seuil de commutation par EasyTune par la touche d'apprent.

7 Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion

8 Verrouillage du clavier

9 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste multicolore					
KRTM 55 / 2.1121 - S8 50111610	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN
KRTM 55 / 2.1121, 200 - S12 50110612	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN
KRTM 55 / 2.1221 - S8 50110614	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN
KRTM 55 / 2.1221, 200 - S12 50110616	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN
KRTM 55 / 6.1121 - S8 50111643	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	RVB 1,5 x 6,5mm²	1xsymétrique/CC

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • KRT_55_2_FR.fm



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 55

Détecteurs de contraste

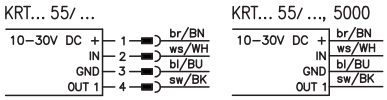
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 9	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 9	e, f	
	Connecteur M8	1, 5, 6, 7, 8, 9	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 5, 6, 7, 8, 9	e, f	
	Connecteur M8	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9	a, b, c, d	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Entrée d'apprentissage

2 IO-Link COM2

3 Auto-appr. statique à 1 point par touche/bouton déporté d'apprentissage

4 Auto-appr. statique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage

5 Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage

6 Adaptation du seuil de commutation par EasyTune par la touche d'apprent.

7 Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion

8 Verrouillage du clavier

9 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste à lumière blanche					
KRTW 55 / 4.1121 - S8 50111642	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1 x PNP
KRTW 55 / 4.1121, 5000 50114075	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1 x PNP
KRTW 55 / 4.1121, 200 - S12 50110602	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1 x PNP
KRTW 55 / 2.1121 - S8 50110601	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xNPN
KRTW 55 / 2.1121, 200 - S12 50110603	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xNPN
KRTW 55 / 6.1121 - S8 50111641	13 ± 2mm	10 … 30VCC	10kHz	Lumière blanche 1,5 x 4,0mm²	1xsymétrique/CC

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC


KRT
P. 424


CRT
P. 450


LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRT_55_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 55

Détecteurs de contraste

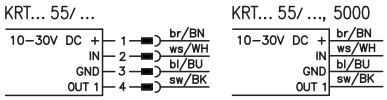
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 5m	1, 4, 6, 7, 8, 10		
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	
	Câble, 0,2m, + connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8, 10	e, f	
	Connecteur M8	1, 2, 4, 6, 7, 8, 10	a, b, c, d	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Entrée d'apprentissage
2	IO-Link COM2
3	Auto-appr. statique à 1 point par touche/bouton déporté d'apprentissage
4	Auto-appr. statique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
5	Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/bouton déporté d'apprentissage
6	Adaptation du seuil de commutation par EasyTune par la touche d'apprent.
7	Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion
8	Verrouillage du clavier
9	Spot lumineux transversal
10	Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste multicolore RVB					
KRTM 20B/4.4110 - S12 50112446	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	6kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	PNP
KRTM 20B/4.5110 - S12 50112447	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	6kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	PNP
KRTM 20B/4.4121 - S12 50111627	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	PNP
KRTM 20B/4.4221 - S12 50111633	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	PNP
KRTM 20B/4.5121 - S12 50111628	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	PNP
KRTM 20B/4.5221 - S12 50111634	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	PNP
KRTM 20B/4.6121 - S12 50111771	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 1,5 x 4mm²	PNP

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRTM_20B_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 20B

Détecteurs de contraste

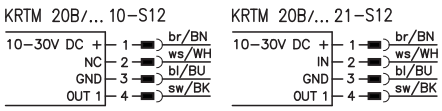
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	2, 4, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	3, 4, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	2, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	3, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	2, 4, 6, 7	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-appr. statique à 2 points par touche d'apprentissage

2 Auto-appr. statique à 2 points par touche/entrée d'apprentissage

3 Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/entrée d'apprentissage

4 Sortie de la lumière à l'avant

5 Sortie de la lumière frontale

6 Spot lumineux transversal

7 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste multicolore RVB					
KRTM 20B/2.4110 - S12 50110600	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	6kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	NPN
KRTM 20B/2.5110 - S12 50112445	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	6kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	NPN
KRTM 20B/2.4121 - S12 50111629	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	NPN
KRTM 20B/2.4221 - S12 50111635	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	NPN
KRTM 20B/2.5121 - S12 50111630	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	NPN
KRTM 20B/2.5221 - S12 50111636	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 4,0 x 1,5mm²	NPN
KRTM 20B/6.4121 - S12 50111625	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 1,5 x 4mm²	Symétrique/CC
KRTM 20B/6.5121 - S12 50111626	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière RVB 1,5 x 4mm²	Symétrique/CC

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRTM_20B_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 20B

Détecteurs de contraste

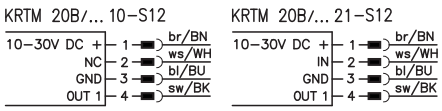
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	2, 4, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	3, 4, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	2, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	3, 5, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	2, 4, 6, 7	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	2, 5, 6, 7	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-appr. statique à 2 points par touche d'apprentissage

2 Auto-appr. statique à 2 points par touche/entrée d'apprentissage

3 Auto-appr. dynamique à 2 points par touche/entrée d'apprentissage

4 Sortie de la lumière à l'avant

5 Sortie de la lumière frontale

6 IO-Link COM2

7 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste en lumière blanche RVB					
KRTW 20B/4.4121 - S12 50111621	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière blanche 4,0 x 1,5mm²	PNP
KRTW 20B/4.5121 - S12 50111622	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière blanche 4,0 x 1,5mm²	PNP
KRTW 20B/4.6121 - S12 50111770	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière blanche 1,5 x 4mm²	PNP
KRTW 20B/2.4121 - S12 50111623	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière blanche 4,0 x 1,5mm²	NPN
KRTW 20B/2.5121 - S12 50111624	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière blanche 4,0 x 1,5mm²	NPN
KRTW 20B/6.4121 - S12 50111619	13,5 ± 3mm	10 … 30VCC	10kHz (interne)	Lumière blanche 4,0 x 1,5mm²	Symétrique/CC

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRTW_20B_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRT 20B

Détecteurs de contraste

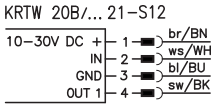
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	1, 2, 6	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 3, 6	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 2, 4, 6	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 2, 6	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 3, 6	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 2, 5, 6	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Auto-appr. statique à 2 points par touche/entrée d'apprentissage

2 Sortie de la lumière à l'avant

3 Sortie de la lumière frontale

4 Spot lumineux transversal

5 IO-Link COM2

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

DÉTECTEURS DE CONTRASTE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile [1]	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Détecteurs de contraste multicolore RVB					
KRTM 20 M/P - 20 - 6320 - S12 50113435	20 ± 2mm	12 … 30VCC	25/50kHz (numérique)	Lumière RVB 4,0 x 1,2mm²	PNP
KRTM 20 M/P - 20 - 3320 - S12 50114202	20 ± 2mm	12 … 30VCC	25/50kHz (numérique)	Lumière RVB Ø 0,6mm	PNP
KRTM 20 M/N - 20 - 6320 - S12 50113436	20 ± 2mm	12 … 30VCC	25/50kHz (numérique)	Lumière RVB 4,0 x 1,2mm²	NPN
KRTM 20 M/N - 20 - 3320 - S12 50114201	20 ± 2mm	12 … 30VCC	25/50kHz (numérique)	Lumière RVB Ø 0,6mm	NPN
KRTM 20 M/V - 20 - 0004 - S12 50041007	20 ± 2mm	12 … 30VCC	16kHz (numérique)	Lumière RVB 4,0 x 1,2mm²	Analogique/mA PNP
KRTM 20 M/V - 20 - 0001 - S12 50035674	20 ± 2mm	12 … 30VCC	16kHz (numérique)	Lumière RVB 4,0 x 1,2mm²	Analogique/mA PNP
KRTM 20 M/C - 20 - 6526 - S12 50113438	20 ± 2mm	12 … 30VCC	25/50kHz (numérique)	Lumière RVB 4,0 x 1,2mm²	Analogique/mA PNP
KRTM 20 M/C - 20 - 6626 - S12 50113437	20 ± 2mm	12 … 30VCC	25/50kHz (numérique)	Lumière RVB 4,0 x 1,2mm²	Analogique/mA NPN

1) Autres distances de détection utiles de 12 ± 1 mm ou de 50 ± 5mm possibles en changeant l'objectif.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50034051	OB 12 - KRT 20	Objectif de distance de détection de 12mm
d	50034050	OB 20 - KRT 20	Objectif de distance de détection de 20mm
e	50034049	OB 50 - KRT 20	Objectif de distance de détection de 50mm
f	50034118	WZ - OB - KRT 20	Outil pour le changement d'objectif



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • KRTM_20_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KRTM 20

Détecteurs de contraste

	Connexion	Fonction supplém.	Acces-soires	
	Connecteur M12	1, 2, 3, 6, 7, 8	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 2, 3, 6, 7, 8	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 2, 3, 6, 7, 8	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 2, 3, 6, 7, 8	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 4, 6, 7, 8	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	5, 8	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 3, 6, 7, 8	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 3, 6, 7, 8	a, b, c, d, e, f	

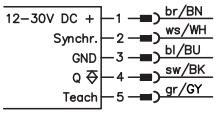


ABC de la détection optique

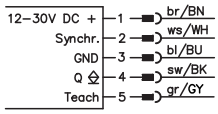
- Détecteurs de contraste P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

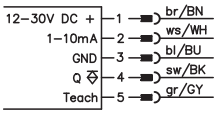
KRTM 20M/P-...-3320-S12
KRTM 20M/P-...-6320-S12



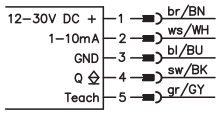
KRTM 20M/N-...-3320-S12
KRTM 20M/N-...-6320-S12



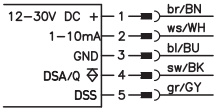
KRTM 20M/C-...-6526-S12



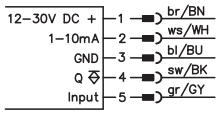
KRTM 20M/C-...-6626-S12



KRTM 20M/V-20-0004-S12



KRTM 20M/V-20-0001-S12

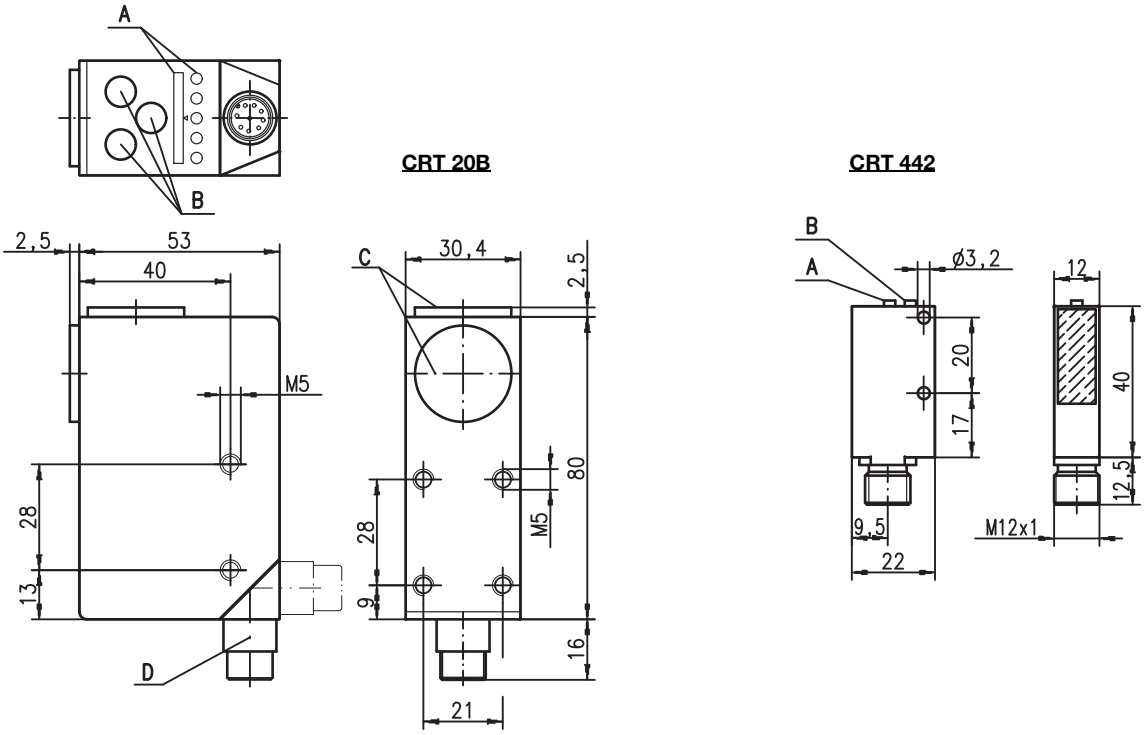


Fonctions supplémentaires

1 Auto-apprentissage statique par touche / bouton déporté
2 Entrée synchronisation
3 Modèle haute résolution : 70 niveaux de gris en numérique / 400 en analogique
4 Système à marques de coupe avec mémoire pour 128 jeux de données
5 Programmable librement par interface à protocole (touches bloquées)
6 Possibilité d'ajouter une prolongation d'impulsion
7 Commutation claire/foncée
8 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE DES CAPTEURS DE COULEURS

Encombrement



A Éléments d'affichage
B Touches de commande
C Objectif
D Connecteur orientable sur 90°

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


KRT
P. 424


CRT
P. 450


LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • CRT_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CRT 20B / 442

Capteurs de couleurs	Distances de détection	Page
Capteurs avec sortie numérique CRT 20B	12,5 / 60mm	452
Capteurs avec sortie numérique CRT 442	12,5mm	454

Autres capteurs spéciaux :

Détecteurs de contraste	KRT… 3B, KRTG 8, KRT… 20	424
Détecteurs de luminescence	LRT 8, LRT 440	456



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30 / 24VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 80mA/≤ 60mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Prêt à fonctionner
	DEL jaune	État de sortie/défaut
	DEL orange (CRT 448…)	Auto-apprentissage
Données mécaniques	Boîtier	ABS / métallique
	Fenêtre optique	Verre
	Poids (…448/…20)	11g/125g/300g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-10°C … +55°C …20 : -25°C … +55°C
	Indice de protection	IP 67
	DEL, classe	1 selon EN 60825-1
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 526**

Particularités

- **Distances de détection 12,5mm et 60mm**
- **Affectation des couleurs simple grâce à la fonction d'apprentissage**
- **Couleurs d'émission commutables pour des mesures sensibles**
- **Grande fréquence de commutation**
- **Jusqu'à 4 sorties de commutation numériques**

ABC de la détection optique

- Capteurs de couleurs P. 565

CAPTEURS DE COULEURS

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie
Capteurs de couleurs avec sortie numérique					
CRT 20B M/P - 60 - 001 - S12 50109597	60mm	10 … 30VCC	6kHz	Lumière RVB 13,0 x 13,0mm²	1 x PNP
CRT 20B M/P - 60 - 004 - S12 50109601	60mm	10 … 30VCC	3,5kHz	Lumière RVB 13,0 x 13,0mm²	4x PNP
CRT 20B M/N - 60 - 001 - S12 50109595	60mm	10 … 30VCC	6kHz	Lumière RVB 13,0 x 13,0mm²	1xNPN
CRT 20B M/N - 60 - 004 - S12 50109599	60mm	10 … 30VCC	3,5kHz	Lumière RVB 13,0 x 13,0mm²	4xNPN
CRT 20B M/P - 12 - 001 - S12 50109596	12,5mm	10 … 30VCC	6kHz	Lumière RVB 4,0 x 2,0mm²	1 x PNP
CRT 20B M/P - 12 - 004 - S12 50109600	12,5mm	10 … 30VCC	3,5kHz	Lumière RVB 4,0 x 2,0mm²	4x PNP
CRT 20B M/N - 12 - 001 - S12 50109594	12,5mm	10 … 30VCC	6kHz	Lumière RVB 4,0 x 2,0mm²	1xNPN
CRT 20B M/N - 12 - 004 - S12 50109598	12,5mm	10 … 30VCC	3,5kHz	Lumière RVB 4,0 x 2,0mm²	4xNPN

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
b	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC
c	50104591	K - D M12A - 8P - 2m - PUR	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 8 pôles, PUR
d	50104590	K - D M12A - 8P - 5m - PUR	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 8 pôles, PUR



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • CRT_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CRT 20B

Capteurs de couleurs

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	1, 3	a, b	
	Connecteur M12	2, 3	c, d	
	Connecteur M12	1, 3	a, b	
	Connecteur M12	2, 3	c, d	
	Connecteur M12	1, 3	a, b	
	Connecteur M12	2, 3	c, d	
	Connecteur M12	1, 3	a, b	
	Connecteur M12	2, 3	c, d	

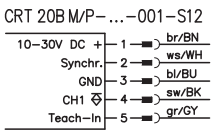


ABC de la détection optique

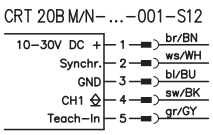
- Capteurs de couleurs P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

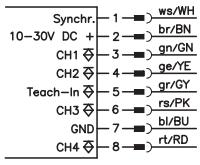
CRT 20B M/P–...–001–S12



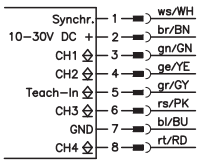
CRT 20B M/N–...–001–S12



CRT 20B M/P–...–004–S12



CRT 20B M/N–...–004–S12



Fonctions supplémentaires

1 Capteur de couleurs à 1 canal, apprentissage de la couleur de référence

2 Capteur de couleurs à 4 canaux, apprentissage de la couleur de référence

3 Homologation UL

CAPTEURS DE COULEURS

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumin. Spot lumineux	Sortie	
Capteurs de couleurs avec sortie numérique						
CRT 442 K/P - 12 - 001 - S12 50109603	12,5 ± 2mm	24VCC ± 20%	1,5kHz	Lumière RVB 1,5 x 6,5mm²	1 x PNP	
CRT 442 K/N - 12 - 001 - S12 50109602	12,5 ± 2mm	24VCC ± 20%	1,5kHz	Lumière RVB 1,5 x 6,5mm²	1xNPN	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104547	K - D M12W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104546	K - D M12A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC


KRT
P. 424


CRT
P. 450


LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • CRT_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CRT 442

Capteurs de couleurs

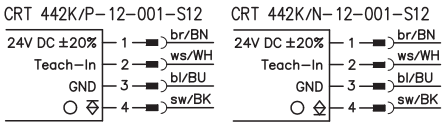
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 2	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Capteurs de couleurs P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Apprentissage de la couleur de référence

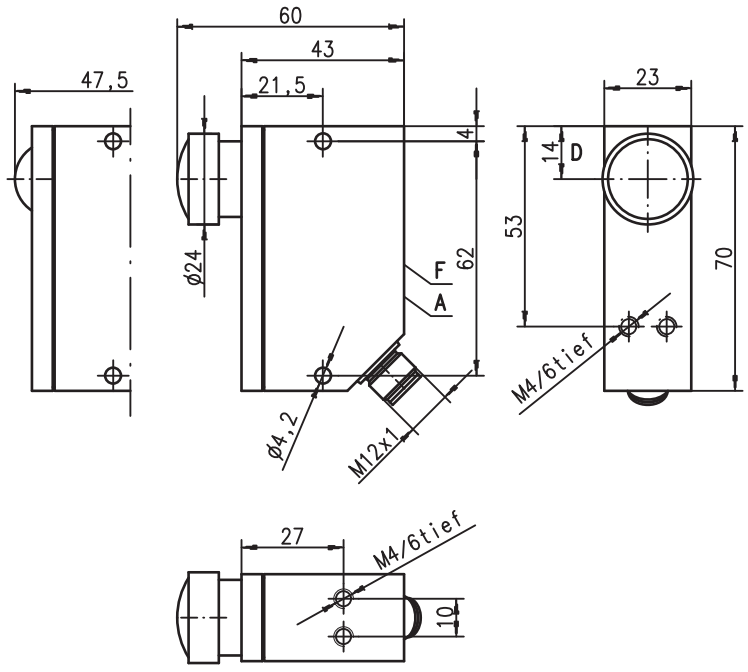
2 Homologation UL

VUE D'ENSEMBLE DES CAPTEURS DE LUMINESCENCE

Encombrement LRT 8... voir **Capteurs standard Série 8 page 60**.

Encombrement

LRT 440 / 24 - 50 - ... **LRT 440 / 24 - 150 - ...**



A Diode témoin
B Émetteur
C Récepteur
D Axe optique
E Réglage de la sensibilité
F Touches de commande

Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.


KRT
P. 424


CRT
P. 450


LRT
P. 456

Sous réserve de modifications • LRT_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LRT 8 / 440

Détecteurs de luminescence	Distances de détection	Page
Détecteurs de luminescence LRT 8	0 … 50mm / 0 … 100mm	458
Détecteurs de luminescence LRT 440	0 … 150mm	458

Autres capteurs spéciaux :

Détecteurs de contraste	KRT… 3B, KRT… 55, KRT… 20	424
Capteurs de couleurs	CRTM 20, CRT 20B, CRT 442	450



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Consommation	≤ 35mA/≤ 40mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL jaune	Objet détecté/réflexion
Données mécaniques	Boîtier	Métal
	Fenêtre optique	Verre
	Poids (…8/…440)	70g/250g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20°C … +60°C
	Indice de protection	IP 67
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508 1)

1) seulement LRT 8

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 527**

Particularités

- **Distances de détection jusqu'à 150mm**
- **Entre autres détecteurs de luminescence dans des boîtiers compacts**
- **Possibilité de filtrage pour la distinction de luminescences de différentes couleurs**
- **Réglage analogique de la sensibilité via interface sur prise**

CE cULus LISTED 1)

ABC de la détection optique

- Détecteurs de luminescence P. 565

DÉTECTEURS DE LUMINESCENCE

Description de l'article Art. n° :	Dist. détect. utile	Tension d'alimentation	Fréquence de commutation	Source lumineuse	Sortie
Détecteurs de luminescence					
LRT 8 / 24.00 - 50 - S12 50041839	0 … 50mm	10 … 30VCC	1500Hz	Lumière UV, DEL classe 1M	1 x PNP 1 x NPN
LRT 8 / 24.04 - 50 - S12 50041840	0 … 50mm	10 … 30VCC	1500Hz	Lumière UV, DEL classe 1M	1 x PNP 1 x NPN
LRT 8 / 24.04 - 100 - S12 50109343	0 … 100mm	10 … 30VCC	1500Hz	Lumière UV, DEL classe 1M	1 x PNP 1 x NPN
LRT 440 / 24 - 150 - 004 - S12 50037909	0 … 150mm	10 … 30VCC	600Hz	Lumière UV, laser classe 3R	1 x PNP 1 x NPN
LRT 440 / 24 - 50 - 104 - S12 50037910	0 … 50mm	10 … 30VCC	600Hz	Lumière UV, laser classe 1	Analogique/mA 1xPNP 1xNPN

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
f	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 5 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • LRT_8_40_440_FR.fm



KRT
P. 424



CRT
P. 450



LRT
P. 456

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LRT 8 / 440

Détecteurs de luminesc.

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	1, 3, 6, 7	e, f	
	Connecteur M12	1, 3, 4, 5, 6, 7	e, f	
	Connecteur M12	1, 3, 4, 5, 6, 7	e, f	
	Connecteur M12	2, 4, 5	a, b, c, d	
	Connecteur M12	2, 4, 5	e, f	

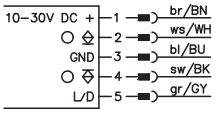


ABC de la détection optique

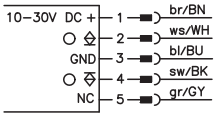
- Détecteurs de luminescence P. 565
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

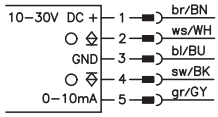
LRT 8/24.00–50–S12
LRT 8/24.04–50–S12
LRT 8/24.04–100–S12



LRT 440/24–150–004–S12



LRT 440/24–50–104–S12



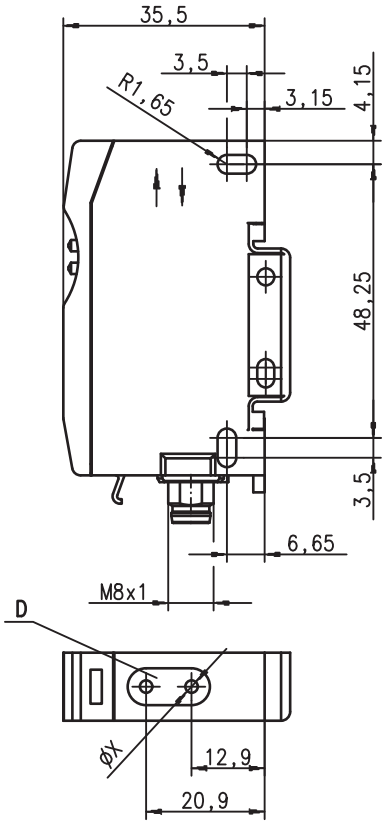
Fonctions supplémentaires

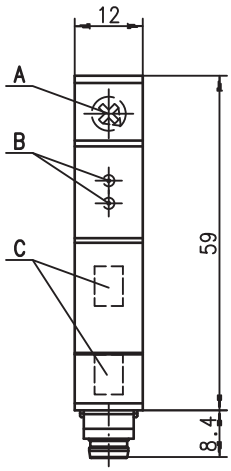
1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre
2	Réglage de la sensibilité par touches sur 256 niveaux
3	Pour la détection de luminescences rouges
4	Pour la détection de luminescences bleues/incolores
5	Pour la détection de luminescences jaunes/jaunes-vertes
6	Commutation claire/foncée
7	Homologation UL

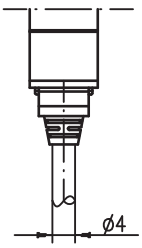
VUE D'ENSEMBLE AMPLIFICATEURS DE FIBRE OPTIQUE

Encombrement

	X
LVSR 325K/P-201	ø 2.2
LVSR 325K/P-202-S8	ø 2.2
LVSR 325K/N-201	ø 2.2
LVSR 325K/N-202-S8	ø 2.2
LVSR 325K/P-401	ø 4
LVSR 325K/P-402-S8	ø 4







Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Vis de blocage des fibres optiques
B Diodes témoins
C Réglage de la sensibilité
D Entrée de la fibre optique


LVSR 325
P. 460


LVSR 424
P. 464


GF
P. 468


KF
P. 474

Sous réserve de modifications • LVSR325_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LVSR 325

Amplificateurs de fibre optique	Fibre optique	Page
Amplificateur de fibre optique LVSR 325	Plastique / verre	462

Autres produits :

	Amplificateurs de fibre	LVSR 424	464
GLL	Fibres optiques en verre	GF	468
KLL	Fibres optiques en plastique	KF	474



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 25mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2V)/≤ 2V
Témoins	DEL verte	Sous tension/Teach-In
	DEL jaune	Sortie de commutation
	DEL rouge	Réserve de fonct./Teach-In
Données mécaniques	Boîtier	Plastique
	Raccordement de la fibre	Fixation par vis
	Poids (sans câble)	30g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-20°C … +70°C
	Indice de protection	IP 65

Particularités

- **Pour fibres optiques plastiques ou en verre**
- **Auto-apprentissage pour le réglage optimal de la sensibilité**
- **Entrée d'activation ou d'apprentissage**
- **Sortie d'avertissement**

CE

ABC de la détection optique

- Capteurs à fibres optiques P. 566

AMPLIFICATEURS DE FIBRE OPTIQUE

Description de l'article Art. n° :	Fibre optique	Source lumineuse	Sortie	Fonction	
Amplificateurs de fibre optique pour fibres optiques en fibre de verre et en plastique					
LVSR 325 K / P - 402 - S8 50081301	Fibre en verre GF, Ø 4mm	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée paramétrable	
LVSR 325 K / P - 401 50081300	Fibre en verre GF, Ø 4mm	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée paramétrable	
LVSR 325 K / P - 202 - S8 50081298	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée paramétrable	
LVSR 325 K / P - 201 50081297	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée paramétrable	
LVSR 325 K / N - 202 - S8 50033579	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée paramétrable	
LVSR 325 K / N - 201 50033581	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée paramétrable	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104525	K - D M8W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
e	50104529	K - D M8W - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104528	K - D M8A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M8 axial, 4 pôles, PVC



LVSR 325
P. 460



LVSR 424
P. 464



GF
P. 468



KF
P. 474

Sous réserve de modifications • LVSR_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LVSR 325

Amplificateurs de fibre optique

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8	1	a, b, c, d, e, f	
	Câble, 2m	1		
	Connecteur M8	1	a, b, c, d, e, f	
	Câble, 2m	1		
	Connecteur M8	1	a, b, c, d, e, f	
	Câble, 2m	1		

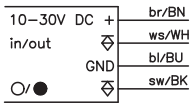


ABC de la détection optique

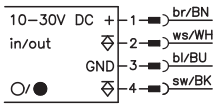
- Capteurs à fibres optiques P. 566
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

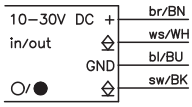
LVSR 325K/P–201
LVSR 325K/P–401



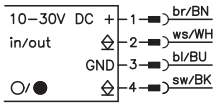
LVSR 325K/P–202–S8
LVSR 325K/P–402–S8



LVSR 325K/N–201



LVSR 325K/N–202–S8

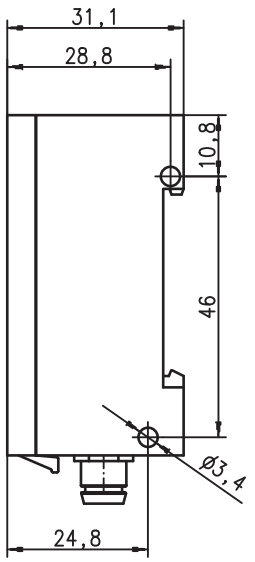


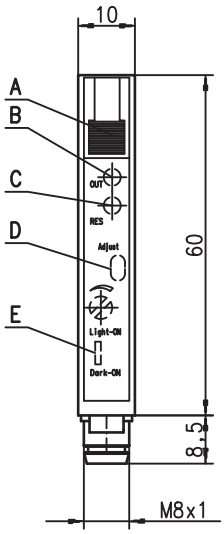
Fonctions supplémentaires

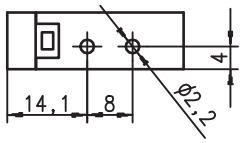
1 Auto-apprentissage par touches

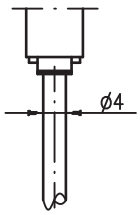
VUE D'ENSEMBLE AMPLIFICATEURS DE FIBRE OPTIQUE

Encombrement









Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Levier de serrage pour fibre optique
B Diode témoin jaune
C Diode témoin verte
D Réglage de la sensibilité
E Fonction claire/foncée


LVSR 325
P. 460


LVSR 424
P. 464


GF
P. 468


KF
P. 474

Sous réserve de modifications • LVSR424_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LVSR 424

Amplificateurs de fibre optique	Fibre optique	Page
Amplificateur de fibre optique LVSR 424	Plastique	466

Autres produits :

	Amplificateurs de fibre	LVSR 325	460
GLL	Fibres optiques en verre	GF	468
KLL	Fibres optiques en plastique	KF	474



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	10 … 30VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U_N
	Consommation	≤ 15mA
	Niveau high/low	≥ (U_N-2,5V)/≤ 2,5V
Témoins	DEL verte	Réserve de fonctionnement
	DEL jaunes	Objet détecté
Données mécaniques	Boîtier	Plastique (PBTP)
	Raccordement de la fibre	Fixation serrée
	Poids (sans câble)	18g
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante (fonctionnement)	-25°C … +55°C
	Indice de protection	IP 64
	Normes de référence	CEI 60947-5-2

Particularités

- **Pour fibres optiques plastiques**
- **Potentiomètre 12 tours pour le réglage de la sensibilité**
- **Sortie d'avertissement**
- **Connexion par prise à 3 ou 4 pôles**

CE

ABC de la détection optique

- Capteurs à fibres optiques P. 566

AMPLIFICATEURS DE FIBRE OPTIQUE

Description de l'article Art. n° :	Fibre optique	Source lumineuse	Sortie	Fonction	
Amplificateurs de fibre optique pour fibres optiques en plastique					
LVSR 424 / P - 203 - S8 50102992	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	
LVSR 424 / P - 204 - S8 50103475	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	
LVSR 424 / P - 204 50103515	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	PNP	Claire/foncée commutable	
LVSR 424 / N - 204 - S8 50107069	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée commutable	
LVSR 424 / N - 204 50103516	Plastique KF, Ø 2,2mm	Lumière rouge	NPN	Claire/foncée commutable	

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104521	K - D M8W - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
b	50104520	K - D M8A - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 3 pôles, PVC
c	50104523	K - D M8W - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
d	50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
e	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
f	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC


LVSR 325
P. 460


LVSR 424
P. 464


GF
P. 468


KF
P. 474

Sous réserve de modifications • LVSR_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

LVSR 424

Amplificateurs de fibre optique

	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M8, 3 pôles	1	a, b, c, d	
	Connecteur M8, 4 pôles	1, 2	e, f	
	Câble, 2m	1, 2		
	Connecteur M8, 4 pôles	1, 2	e, f	
	Câble, 2m	1, 2		

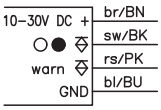


ABC de la détection optique

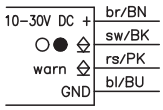
- Capteurs à fibres optiques P. 566
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

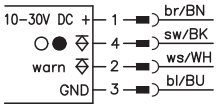
LVSR 424/P–204



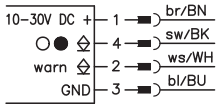
LVSR 424/N–204



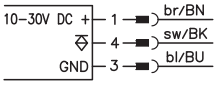
LVSR 424/P–204–S8



LVSR 424/N–204–S8



LVSR 424/P–203–S8

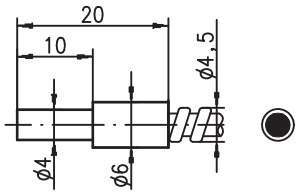
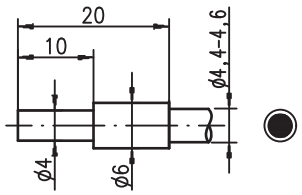


Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre 12 tours

2 Sortie d'avertissement

FIBRES OPTIQUES EN VERRE

Dimensions sortie de la lumière	Description de l'article Art. n° :	Portée	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe barrière simple				
	**GF 500 / 1 LS - MS** 50001030	250 mm [2]	500 mm laiton	Ø 1,14 mm
	GF 1000 / 1 LS - MS 50001032	250 mm [2]	1000 mm laiton	Ø 1,14 mm
	GF 500 / 1 LS - VA 50000042	250 mm [2]	500 mm inox	Ø 1,14 mm
	GF 1000 / 1 LS - VA 50000044	250 mm [2]	1000 mm inox	Ø 1,14 mm
	**GF 500 / 1 LS - SI** 50006779	250 mm [2]	500 mm silicone	Ø 1,3 mm
	GF 1000 / 1 LS - SI 50000036	250 mm [2]	1000 mm silicone	Ø 1,3 mm

1) Temp. d'utilisation et de stockage
Laiton : -30 °C ... +200 °C
Inox : -30 °C ... +200 °C (brièvement +300 °C)
Silicone : -30 °C ... +180 °C (brièvement +200 °C)

2) Avec LVSR 325

Accessoires

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
1	50014649	GF - L1	Lentille pour fibre optique en verre
2	50009382	GF - U1	Pièces de renvoi pour fibre optique en verre


LVSR 325
P. 460

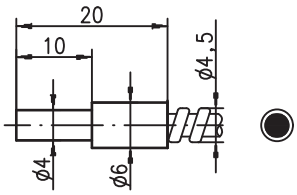

LVSR 424
P. 464


GF
P. 468


KF
P. 474

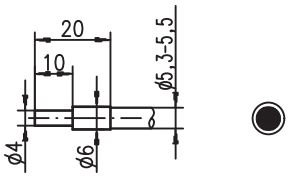
Sous réserve de modifications • GF_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dimensions sortie de la lumière	Description de l'article Art. n° :	Portée	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe barrière simple				
	**GF 500 / 4 LS - MS** 50001031	300 mm [2]	500 mm laiton	Ø 2,28 mm
	GF 1000 / 4 LS - MS 50001033	300 mm [2]	1000 mm laiton	Ø 2,28 mm
	GF 1500 / 4 LS - MS 50021192	300 mm [2]	1500 mm laiton	Ø 2,28 mm
	GF 2000 / 4 LS - MS 50000051	300 mm [2]	2000 mm laiton	Ø 2,28 mm
	GF 3000 / 4 LS - MS 50024604	300 mm [2]	3000 mm laiton	Ø 2,28 mm
	GF 500 / 4 LS - VA 50000043	300 mm [2]	500 mm inox	Ø 2,28 mm
	GF 1000 / 4 LS - VA 50000045	300 mm [2]	1000 mm inox	Ø 2,28 mm
	GF 1500 / 4 LS - VA 50018698	300 mm [2]	1500 mm inox	Ø 2,28 mm
	GF 2000 / 4 LS - VA 50009331	300 mm [2]	2000 mm inox	Ø 2,28 mm
	GF 3000 / 4 LS - VA 50039145	300 mm [2]	3000 mm inox	Ø 2,28 mm
	GF 5000 / 4 LS - VA 50022139	300 mm [2]	5000 mm inox	Ø 2,28 mm

Fibres optiques disponibles jusqu'à 6 m de longueur.

FIBRES OPTIQUES EN VERRE

Dimensions sortie de la lumière	Description de l'article Art. n° :	Portée	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe barrière simple				
	**GF 500 / 4 LS - SI** 50000035	300 mm [2]	500 mm silicone	Ø 2,3 mm
	GF 1000 / 4 LS - SI 50000037	300 mm [2]	1000 mm silicone	Ø 2,3 mm
	GF 2000 / 4 LS - SI 50041611	300 mm [2]	2000 mm silicone	Ø 2,3 mm
	GF 3000 / 4 LS - SI 50036128	300 mm [2]	3000 mm silicone	Ø 2,3 mm

1) Temp. d'utilisation et de stockage
Laiton : -30 °C ... +200 °C
Inox : -30 °C ... +200 °C (brièvement +300 °C)
Silicone : -30 °C ... +180 °C (brièvement +200 °C)

2) Avec LVSR 325

Fibres optiques disponibles jusqu'à 6 m de longueur.

Accessoires

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
1	50014649	GF - L1	Lentille pour fibre optique en verre
2	50009382	GF - U1	Pièces de renvoi pour fibre optique en verre


LVSR 325
P. 460

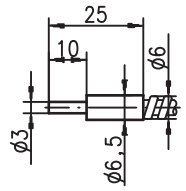
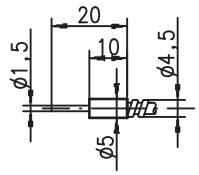
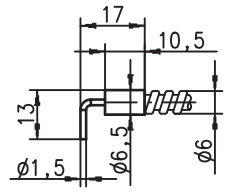
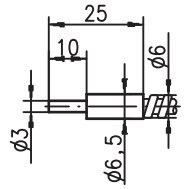
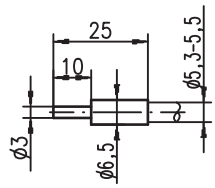
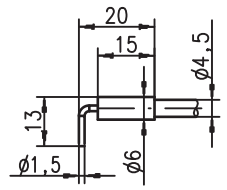

LVSR 424
P. 464


GF
P. 468

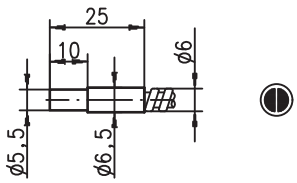

KF
P. 474

Sous réserve de modifications • GF_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dimensions sortie de la lumière	Description de l'article Art. n° :	Distance de détection	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe cellule reflex à détection directe				
	**GF 500 / 1 RT - MS** 50001034	50 mm [2]	500 mm laitonn	Ø 1,8 mm
	GF 1000 / 1 RT - MS 50001036	50 mm [2]	1000 mm laitonn	Ø 1,8 mm
	GF 1500 / 1 RT - MS 50019341	50 mm [2]	1500 mm laitonn	Ø 1,8 mm
	**GF 600 / 1 RT - MS - D5 - L10** 50105340	20 mm [2]	600 mm laitonn	Ø 1,0 mm
	**GF 1000 / 1 RT - MS.1** 50011508	20 mm [2]	1000 mm laitonn	Ø 1,0 mm
	**GF 500 / 1 RT - VA** 50000046	50 mm [2]	500 mm inox	Ø 1,8 mm
	GF 1000 / 1 RT - VA 50000048	50 mm [2]	1000 mm inox	Ø 1,8 mm
	**GF 500 / 1 RT - SI** 50000038	50 mm [2]	500 mm silicone	Ø 1,8 mm
	GF 1000 / 1 RT - SI 50000040	50 mm [2]	1000 mm silicone	Ø 1,8 mm
	**GF 600 / 1 RT - Si - W - 1,5** 50034368	20 mm [2]	600 mm silicone	Ø 1,0 mm

FIBRES OPTIQUES EN VERRE

Dimensions sortie de la lumière	Description de l'article Art. n° :	Distance de détection	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe cellule reflex à détection directe				
	**GF 500 / 4 RT - MS** 50001035	80 mm [2]	500 mm laiton	Ø 3,5 mm
	GF 1000 / 4 RT - MS 50001037	80 mm [2]	1000 mm laiton	Ø 3,5 mm
	GF 1500 / 4 RT - MS 50023019	80 mm [2]	1500 mm laiton	Ø 3,5 mm
	GF 2000 / 4 RT - MS 50000053	80 mm [2]	2000 mm laiton	Ø 3,5 mm
	GF 2500 / 4 RT - MS 50039392	80 mm [2]	2500 mm laiton	Ø 3,5 mm
	GF 3000 / 4 RT - MS 50022551	80 mm [2]	3000 mm laiton	Ø 3,5 mm
	GF 5000 / 4 RT - MS 50105274	80 mm [2]	5000 mm laiton	Ø 3,5 mm
	GF 6000 / 4 RT - MS 50041477	80 mm [2]	6000 mm laiton	Ø 3,5 mm

1) Temp. d'utilisation et de stockage Laiton : -30 °C ... +200 °C
Inox : -30 °C ... +200 °C (brièvement +300 °C)
Silicone : -30 °C ... +180 °C (brièvement +200 °C)

2) Avec LVSR 325

Accessoires

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
1	50014649	GF - L1	Lentille pour fibre optique en verre
2	50009382	GF - U1	Pièces de renvoi pour fibre optique en verre


LVSR 325
P. 460

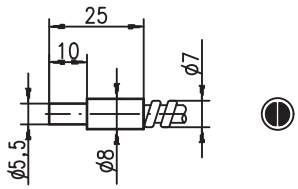
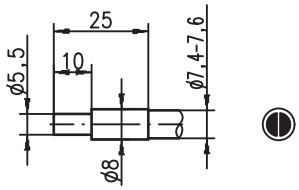

LVSR 424
P. 464


GF
P. 468


KF
P. 474

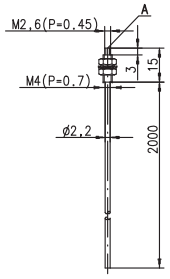
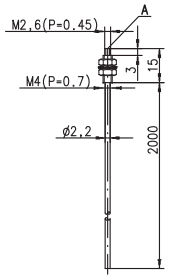
Sous réserve de modifications • GF_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Dimensions sortie de la lumière	Description de l'article Art. n° :	Distance de détection	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe cellule reflex à détection directe				
	**GF 500 / 4 RT - VA** 50000047	80 mm [2]	500 mm inox	Ø 3,5 mm
	GF 1000 / 4 RT - VA 50000049	80 mm [2]	1000 mm inox	Ø 3,5 mm
	GF 1500 / 4 RT - VA 50010567	80 mm [2]	1500 mm inox	Ø 3,5 mm
	GF 2000 / 4 RT - VA 50000054	80 mm [2]	2000 mm inox	Ø 3,5 mm
	GF 2500 / 4 RT / VA 50041741	80 mm [2]	2500 mm inox	Ø 3,5 mm
	GF 3500 / 4 RT / VA 50041742	80 mm [2]	3500 mm inox	Ø 3,5 mm
	**GF 500 / 4 RT - SI** 50000039	80 mm [2]	500 mm silicone	Ø 3,5 mm
	GF 1000 / 4 RT - SI 50000041	80 mm [2]	1000 mm silicone	Ø 3,5 mm
	GF 2000 / 4 RT - SI 50010820	80 mm [2]	2000 mm silicone	Ø 3,5 mm
	GF 3000 / 4 RT - SI 50060384	80 mm [2]	3000 mm silicone	Ø 3,5 mm

Fibres optiques disponibles jusqu'à 6 m de longueur.

FIBRES OPTIQUES EN PLASTIQUE

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Portée	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe barrière simple				
	**KF 2000 / 2 LS.4 - 01** 50027775	200 mm [2] 300 mm [3]	2000 mm PVC	Ø 1 mm
	**KF 2000 / 2 LS.4 - 08** 50035309 [4]	200 mm [2] 300 mm [3]	2000 mm PVC	Ø 1 mm

1) Temp. d'utilisation et de stockage PVC : -25 °C ... +80 °C
2) Avec LVSR 325
3) Avec LVSR 424
4) Livraison sans dispositif de coupe
5) Avec embout flexible, rayon de courbure minimal 10 mm

Accessoires

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
1	50034065	KF - L1	Lentille additionnelle pour de plus grandes portées
2	50034064	KF - U1	Pièce de renvoi à 90° pour fibre optique plastique


LVSR 325
P. 460

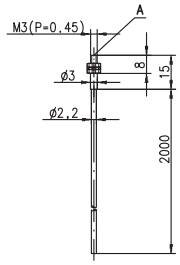
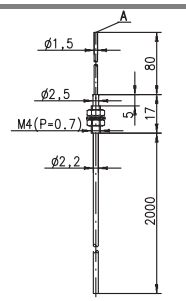

LVSR 424
P. 464


GF
P. 468

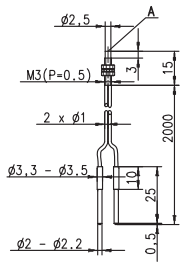
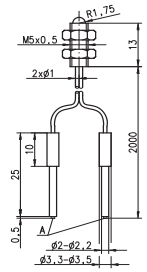
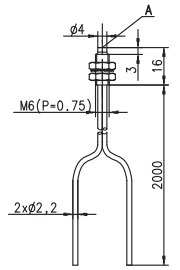

KF
P. 474

Sous réserve de modifications • KF_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Portée	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe barrière simple				
	**KF 2000 / 2 LS.4 - 02** 50027780	200 mm [2] 400 mm [3]	2000 mm PVC	Ø 1 mm
	**KF 2000 / 2 LS.5 - 03** 50027781 [5]	200 mm [2] 400 mm [3]	2000 mm PVC	Ø 1 mm

FIBRES OPTIQUES EN PLASTIQUE

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Distance de détection	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe cellule reflex à détection directe				
	**KF 2000 / 1 RT.4 - 06** 50027784	15 mm [2] 25 mm [3]	2000 mm PVC	2 x Ø 0,5 mm
	**KF 2000 / 1 RT - M5 - Z8** 50104483	15 mm [2] 25 mm [3]	2000 mm PVC	2 x Ø 0,5 mm
	**KF 2000 / 2 RT.4 - 04** 50027782	65 mm [2] 100 mm [3]	2000 mm PVC	2 x Ø 0,85 mm

1) Temp. d'utilisation et de stockage PVC : -25 °C ... +80 °C
2) Avec LVSR 325
3) Avec LVSR 424
4) Avec embout flexible, rayon de courbure minimal 10 mm

Acces-soires

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
1	50034065	KF - L1	Lentille additionnelle pour de plus grandes portées
2	50034064	KF - U1	Pièce de renvoi à 90° pour fibre optique plastique


LVSR 325
P. 460

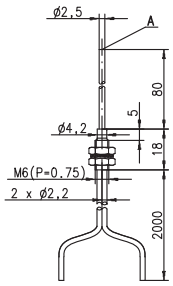
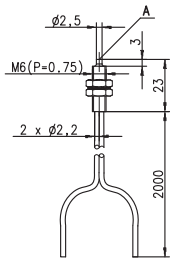
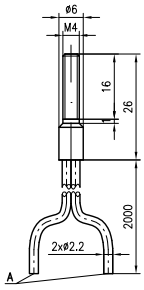

LVSR 424
P. 464


GF
P. 468


KF
P. 474

Sous réserve de modifications • KF_2_FR.fm

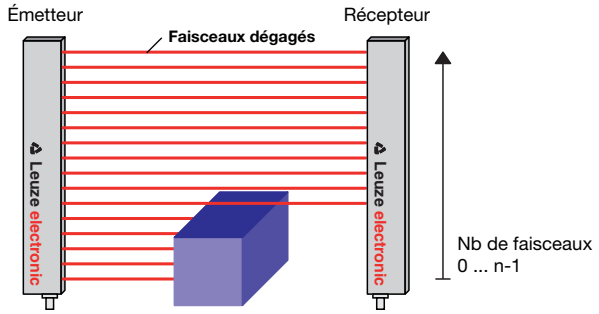
© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Distance de détection	Longueur de la fibre Gaine [1]	Diamètre du faisceau actif (A)
Principe cellule reflex à détection directe				
	**KF 2000 / 2 RT.5 - 07** 50027785 [4]	65 mm [2] 100 mm [3]	2000 mm PVC	2 x Ø 0,85 mm
	**KF 2000 / 2 RT.4 - 05** 50027783	80 mm [2] 120 mm [3]	2000 mm PVC	2 x Ø 1,0 mm
	**KF 2000 / 2 RT - M4 - D6** 50105372	80 mm [2] 120 mm [3]	2000 mm PVC	2 x Ø 1,0 mm

AIDE À LA SÉLECTION

Rideaux de commutation VARIO B

Principe de mesure



Le signal lumineux infrarouge émis par la diode émettrice est détecté par le récepteur. L'interruption d'un ou de plusieurs rayons par un objet est signalée en sortie de commutation. La réaction du contrôle du système et de l'encrassement intégré est signalée par la sortie d'avertissement.

Produits et profondeurs de mesure [mm]

Portée : 0,7 ... 5m
Durée du cycle :1ms / rayon



VARIO B
Intervalle entre les rayons **5mm** à partir de la **page 480**
35 155

VARIO B
Intervalle entre les rayons **12,5mm** à partir de la **page 480**
88 388

VARIO B
Intervalle entre les rayons **25mm** à partir de la **page 480**
175 775

VARIO B
Intervalle entre les rayons **50mm** à partir de la **page 480**
350 1550

VARIO B
Intervalle entre les rayons **100mm** à partir de la **page 480**
700 3100

Caractéristiques

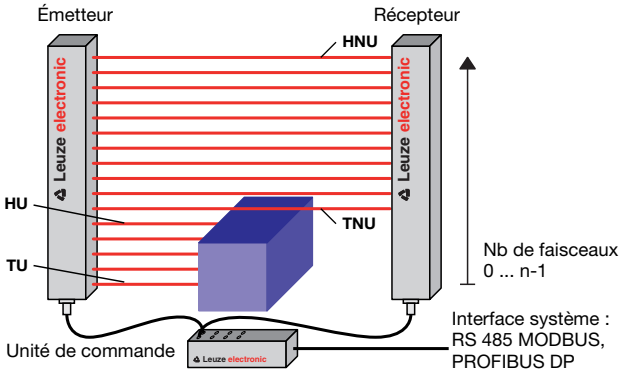
- Utilisation Plug-and-Play grâce à la configuration en usine et installation facile
- Configurabilité spéciale pour la détection d'objets aux propriétés optiques critiques
- Unité de commande intégrée avec sortie de signalisation et d'avertissement
- Couverture du champ de mesure jusqu'à 3,2m pour une portée allant jusqu'à 5m

Sous réserve de modifications • Abgrenzung_Lichtvorhänge_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Rideaux mesurants KONTURflex

Principe de mesure



L'état du champ lumineux infrarouge entre les rampes optiques d'émission et de réception est analysé dans l'unité de commande externe selon des fonctions configurables. Les informations en résultant sont transmises à la commande supérieure via l'interface système.

Produits et profondeurs de mesure [mm]

Portée : **0 … 4m**
Durée du cycle : **(Σ faisceaux lumineux système + 3) x 50µs**



KONTURflex
Intervalle entre les rayons **5mm** à partir de la **page 486**

80	2560

KONTURflex
Intervalle entre les rayons **10mm** à partir de la **page 486**

160	3200

KONTURflex
Intervalle entre les rayons **20mm** à partir de la **page 486**

160	3200



Unité de commande **QUATTRO** à partir de la **page 486**

Caractéristiques

- Jusqu'à 4 rideaux photoélectriques de différents nombres de faisceaux avec en tout jusqu'à 512 faisceaux par unité de commande
- Configuration de l'unité de commande directement ou hors ligne à l'aide d'un logiciel de configuration PC, puis téléchargement
- Saisie rapide des valeurs mesurées, selon le nombre de faisceaux système raccordés à l'unité de commande
- Fonctions de mesure intégrées et configurables (ex. détection de trous, recherche du milieu de bande, suppression de zone de protection)

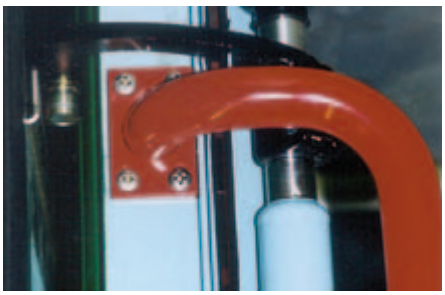
VUE D'ENSEMBLE DES RIDEAUX DE COMMUTATION



Contrôle de porte-à-faux dans la mécanutention



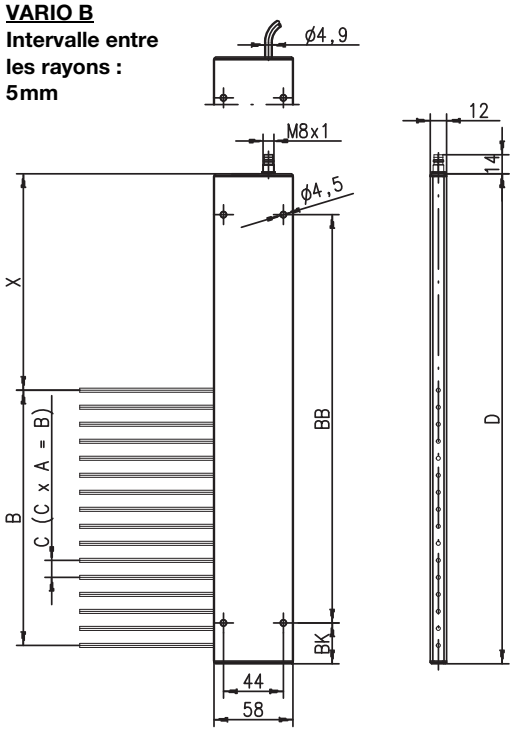
Contrôle de processus pour l'emballage dans un film



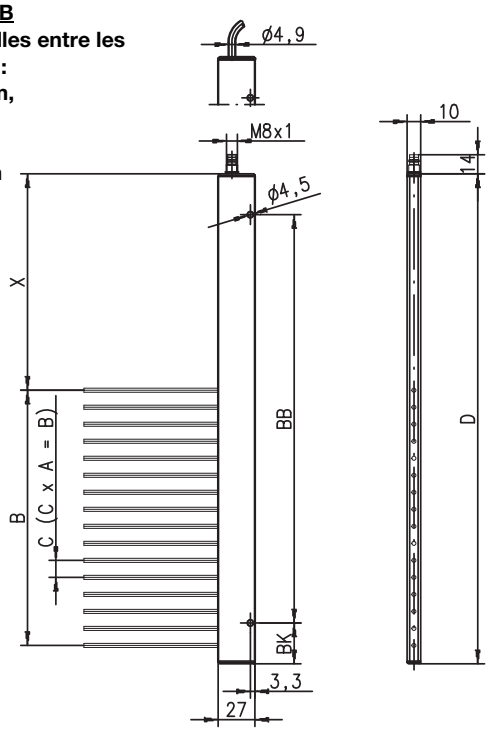
Contrôle de l'entrée dans les transports en commun

Encombrement

VARIO B
Intervalle entre les rayons : 5mm



VARIO B
Intervalles entre les rayons : 12,5mm, 25mm, 50mm, 100mm



A Intervalle entre les rayons
B Profondeur de mesure
C Nombre de faisceaux
D Longueur du profilé
BB Distance trou - trou
BK Distance trou - arête du boîtier
X Distance premier faisceau - arête du boîtier

Dimensions des profondeurs de mesure en option sur demande. Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.



VARIO B
P. 480



KONTURflex
P. 486

Sous réserve de modifications • VARIO_B_Overview_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

VARIO B

Rideaux photoélectriques	Intervalles entre les rayons	Page
Rideau de commutation VARIO B	5 … 100mm	482

Autres produits :

Rideau mesurant	KONTURflex	486



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	24VCC
	Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U_N
	Sortie	2 x PNP ou 2 x NPN, 200mA max. par sortie
	Durée du cycle (mode parallèle)	1ms / faisceau (min. 30ms)
Données optiques	Nb. max. de faisceaux	64
	Portée	0,7 … 5m
	Longueur d'onde	880nm (lum. infrarouge)
	Angle de dérèglement max.	± 10° entre émetteur et récepteur
Données mécaniques	Boîtier	Aluminium, anodisé
	Dimensions (L x H)	12 x 58mm ou 10 x 27mm
	Connexion	Connecteur M8 ou câble
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	-10°C … +45°C
	Indice de protection	IP 54

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 528**

Particularités

- **Intervalle entre les rayons 5 / 12,5 / 25 / 50 / 100mm**
- **Portée 5m**
- **Capacité de calibrage pour des objets aux propriétés optiques critiques**
- **Paramétrage en usine**
- **Logiciel de configuration**

CE

ABC de la détection optique

- Rideaux photoélectriques P. 563

RIDEAUX DE COMMUTATION

Description de l'article Art. n° :	▶ = émetteur ◀ = récepteur	A [mm]	B [mm]	C	D [mm]	BB [mm]	BK [mm]	X [mm]	Portée [m]	Source lumineuse
▶ VBT-5-35-S8 ◀ IVBR/4-5-35-00-S8	50107869 50107869-00	5	35	8	120	108	6	67,5	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-5-35-S8 ◀ IVBR/2-5-35-00-S8	50107869 50107869-10	5	35	8	120	108	6	67,5	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-12.5-88-S8 ◀ IVBR/4-12.5-88-00-S8	50107888 50107888-00	12,5	88	8	260	200	30	158,5	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-12.5-88-S8 ◀ IVBR/2-12.5-88-00-S8	50107888 50107888-10	12,5	88	8	260	200	30	158,5	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-25-175-S8 ◀ IVBR/4-25-175-00-S8	50107911 50107911-00	25	175	8	360	300	30	165	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-25-2175,4000 ◀ IVBR/4-25-2175-00,4000	50107936 50107936-00	25	175	8	360	300	30	165	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-25-175-S8 ◀ IVBR/2-25-175-00-S8	50107911 50107911-10	25	175	8	360	300	30	165	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-50-350-S8 ◀ IVBR/4-50-350-00-S8	50107939 50107939-00	50	350	8	560	400	80	190	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-50-350-S8 ◀ IVBR/2-50-350-00-S8	50107939 50107939-10	50	350	8	560	400	80	190	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-100-700-S8 ◀ IVBR/4-100-700-00-S8	50107970 50107970-00	100	700	8	970	400	85	190	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm
▶ VBT-100-700-S8 ◀ IVBR/2-100-700-00-S8	50107970 50107970-10	100	700	8	970	400	85	190	0,7 … 5	Lumière infrarouge 880nm

A intervalle entre les rayons **B** profondeur de mesure **C** nombre de faisceaux **D** longueur du profilé **BB** distance trou - trou **BK** distance trou - arête de l'appareil **X** distance premier rayon - arête de l'appareil

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50107711	VB - Int - 232	Module d'interface pour le paramétrage PC via RS 232
b	50107925	UPG 50	Adaptateur de calibrage pour VARIO B avec connecteur M8
c	50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
d	50104527	K - D M8W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
e	50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC



VARIO B
P. 480



KONTURflex
P. 486

Sous réserve de modifications • VARIO_B_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Sortie [1] / Fonction	Connexion [2]	Fonction supplém.	Accessoires	
	PNP / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	NPN / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	PNP / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	NPN / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	PNP / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	PNP / claire	Câble, 4 m	1, 2, 3	a	
	NPN / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	PNP / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	NPN / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	PNP / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	
	NPN / claire	Connecteur M8	1, 2, 3	a, b, c, d, e	

1) Le paramétrage fait en usine est modifiable ultérieurement à l'aide du logiciel VARIOsoft
2) Disponible aussi avec un câble de raccordement, longueur du câble 4 m

Autres rideaux photoélectriques avec des **profondeurs de mesure jusqu'à 3150 mm** et **jusqu'à 64 rayons** également disponibles, voir le **tableau page 484**.

Fonctions supplémentaires

1 Sortie d'avertissement / entrée de calibrage combinée (configurable)

2 Modes faisceaux parallèles/parallèles et diagonaux configurables

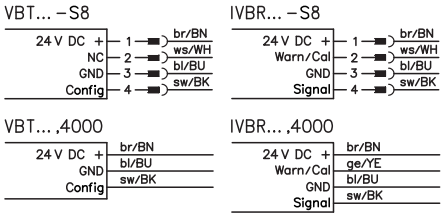
3 Claire/foncée configurable



ABC de la détection optique

- Rideaux photoélectriques P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



RIDEAUX DE COMMUTATION

Émetteur VARIO B

V B T - 1 2 . 5 - 6 8 8 - S 8

Type

VBT	Émetteur VARIO B

Intervalle entre rayons A

5	5mm
12.5	12,5mm
25	25mm
50	50mm
100	100mm

Profondeur de mesure B

XXXX	En mm, voir tableau ci-contre « Profondeur de mesure »

Connexion électrique

S8	Connecteur M8, 4 pôles, axial

Récepteur VARIO B

I V B R / 2 - 1 2 . 5 - 6 8 8 - 0 0 - S 8

Type

IVBR	Récepteur VARIO B avec sortie d'avertissement

Sortie

2	NPN
4	PNP

Intervalle entre rayons A

5	5mm
12.5	12,5mm
25	25mm
50	50mm
100	100mm

Profondeur de mesure B

XXXX	En mm, voir tableau ci-contre « Profondeur de mesure »

Fonction de mesure

00	Faisceaux parallèles, fonction claire
01	Faisceaux parallèles et diagonaux, fonction claire
02	Faisceaux parallèles, fonction foncée
03	Faisceaux parallèles et diagonaux, fonction foncée

Connexion électrique

S8	Connecteur M8, 4 pôles, axial

Sous réserve de modifications • VARIO_B_2_FR.fm



VARIO B
P. 480



KONTURflex
P. 486

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

VARIO B

Rideaux photoélectriques

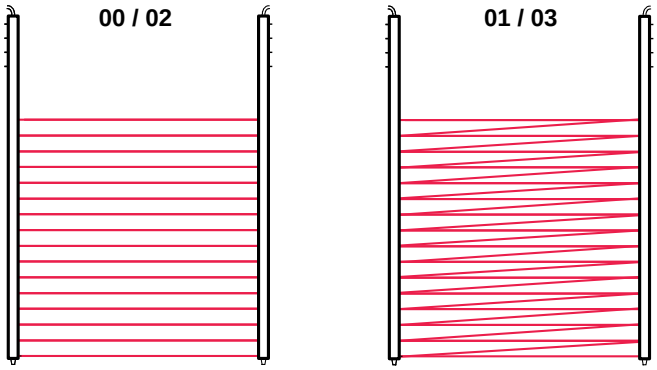
Intervalle entre rayons A [mm]	Profondeur de mesure B [mm]										
	35	75	115	155	195	235	275	315			
5	88	188	288	388	488	588	688	788			
12.5	175	375	575	775	975	1175	1375	1575	1775 [1]	2175 [1]	2375 [1]
25	350	750	1150	1550	1950	2350	2750	3150			
50	700	1100	1500	1900	2300	2700	3100				
100											



1) Disponible uniquement avec sortie de commutation PNP et avec fonction de mesure **00** !

L'**intervalle entre les rayons A** et la **profondeur de mesure B** d'une paire émetteur/récepteur **doivent être identiques** !

Fonction de mesure	Fonction claire	Fonction foncée
Faisceaux parallèles	**00**	**02**
Faisceaux parallèles et diagonaux	**01**	**03**



VUE D'ENSEMBLE DES RIDEAUX MESURANTS



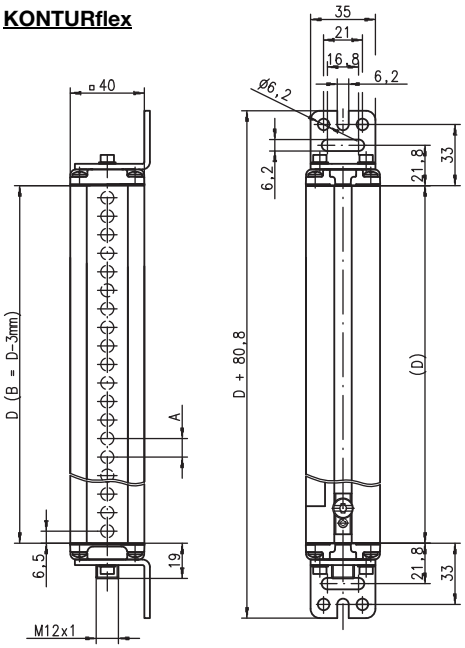
Installation de revêtement par poudre



Chaîne de vernissage

Encombrement

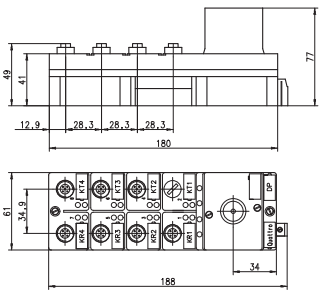
KONTURflex



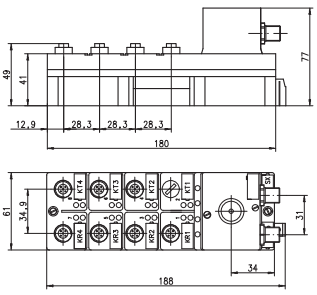
Dimensions des profondeurs de mesure en option sur demande. Pour des indications détaillées, reportez-vous à la fiche technique correspondante.

A Intervalle entre les rayons
B Profondeur de mesure
D Longueur du profilé

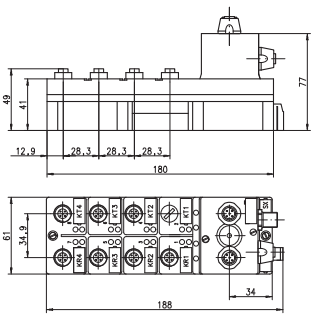
QUATTRO - RSX, QUATTRO - DP, QUATTRO - CANopen



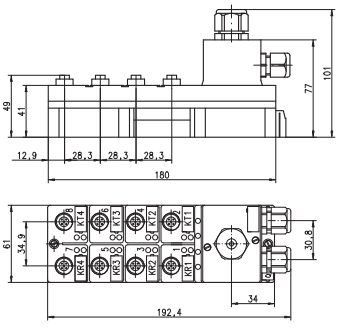
QUATTRO - RSX / M12



QUATTRO - DP / M12



QUATTRO - DP / KV



Sous réserve de modifications • KONTURflex_Overview_FR.fm

VARIO B
P. 480



KONTURflex
P. 486

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KONTURflex

Rideaux photoélectriques	Intervalles entre les rayons	Page
Rideau mesurant KONTURflex	5 … 20 mm	488

Autres produits :

Rideau de commutation	VARIO B	480



Caractéristiques techniques communes

Données électriques	Tension d'alimentation	12 VCC (rideau) 24 VCC (unité de commande)
	Ondulation résiduelle	≤ 20 % d'U_N
	Durée du cycle	(nombre de rayons système + 3) x 50 µs
	Sortie	1 x PNP, configurable
	Connexion	Câble M12, 5 pôles, 20 m max. entre boîtier de commande et rideaux photoélectriques
	Interface système	RS 485 PROFIBUS DP CANopen
	Interface de config.	RS 232
Données optiques	Nb. max. de faisceaux	512 sur 4 systèmes
	Longueur d'onde	880 nm (lumière infrarouge)
Données mécaniques	Boîtier	Rideau photoél. : aluminium Unité de commande : plastique
Caractéristiques ambiantes	Température ambiante	0 °C … +55 °C (fonctionnement)
	Indice de protection	IP 65
	Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

Vous trouverez les **systèmes de fixation** pour cette série à la **page 528**

Particularités

- **Intervalles entre les rayons 5 / 10 / 20 mm**
- **Portée 4 m**
- **Jusqu'à 4 rideaux photoélectriques par unité de commande QUATTRO**
- **Fonctions intégrées et configurables**
- **Paramétrage en usine**
- **Logiciel de configuration PC**

ABC de la détection optique

- Rideaux photoélectriques P. 563

RIDEAUX MESURANTS

Description de l'article ▶ = émetteur Art. n° : ◀ = récepteur		Intervalle entre rayons A [mm]	Profondeur de mesure B [mm]	Nombre de faisceaux	Longueur du profilé D [mm]	Portée [m]	Source lumineuse
Rideaux mesurants KONTURflex							
▶ **KT 5-80** ◀ **KR 5-80**	671008 670008	5	80	16	83	0 … 4	Lumière infrarouge 880nm
▶ **KT 10-160** ◀ **KR 10-160**	673016 672016	10	160	16	163	0 … 4	Lumière infrarouge 880nm
▶ **KT 20-160** ◀ **KR 20-160**	675016 674016	20	160	8	163	0 … 4	Lumière infrarouge 880nm
Autres profondeurs de mesure : voir codes de désignation page 490 !							

Une **unité de commande QUATTRO est indispensable** au fonctionnement des rideaux photoélectriques KONTURflex.
Voir double page suivante !

Logiciel de configuration KONTURflexsoft disponible gratuitement à l'adresse *www.leuze.com*.
Accessoires / câbles : câbles d'autres longueurs également disponibles !

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	678033	CB - M12 - 2500S - 5GF/GM	Câble de raccordt QUATTRO-KT/KR, longueur 2,5m, blindé
b	678035	CB - M12 - 5000S - 5GF/GM	Câble de raccordt QUATTRO-KT/KR, longueur 5m, blindé
c	678040	CB - M12 - 10000S - 5GF/GM	Câble de raccordt QUATTRO-KT/KR, longueur 10m, blindé
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordt QUATTRO-RSX/M12 RS 232 5m, M12 axial
e	50104590	K - D M12A - 8P - 5m - PUR	Câble de raccordt QUATTRO-RSX/M12 RS 485/U_N 5m, M12 axial
f	50111864	QUATTRO-DP Adaptateur M12	Adaptateur DP de la prise intégrée à 5 pôles au connecteur M12
g	678100	K - CB - SUBP - 3000	Câble de diagnostic QUATTRO-PC, 3m



VARIO B
P. 480



KONTURflex
P. 486

Sous réserve de modifications • KONTURflex_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Durée du cycle [1] [µs]	Sortie [2]	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	950	Unité de commande QUATTRO	Connecteur M12	1	a, b, c	
	950	Unité de commande QUATTRO	Connecteur M12	1	a, b, c	
	550	Unité de commande QUATTRO	Connecteur M12	1	a, b, c	

1) Durée du cycle = (nombre total de rayons + 3) x 50µs
2) Le paramétrage fait en usine est modifiable ultérieurement à l'aide du logiciel KONTURflexsoft



ABC de la détection optique

- Rideaux photoélectriques P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

Voir unités de commande Quattro !

Fonctions supplémentaires

1 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

RIDEAUX MESURANTS

KONTURflex

K	T		1	0	-	1	2	8	0		0	0

Type

KT	Émetteur KONTURflex
KR	Récepteur KONTURflex

Intervalle entre rayons A

5	5 mm
10	10 mm
20	20 mm

Profondeur de mesure B

XXXX	En mm, voir tableau ci-contre « Profondeur de mesure »

En option

Ex	Modèle Ex, **voir page 510**

Sous réserve de modifications • KONTURflex_3_FR.fm



VARIO B
P. 480



KONTURflex
P. 486

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KONTURflex

Rideaux photoélectriques

Intervalle entre rayons A [mm]	Profondeur de mesure B [mm]																								
	80	160	240	320	400	480	560	640	720	800	960	1120	1280	1440	1600	1760	1920	2080	2240	2400	2560	2720	2880	3040	3200
5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
10		•		•		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
20		•		•		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

L'**intervalle entre les rayons A** et la **profondeur de mesure B** d'une paire émetteur/récepteur **doivent être identiques** !



RIDEAUX MESURANTS

Description de l'article Art. n° :	Description
Unités de commande QUATTRO pour rideaux mesurants KONTURflex	
QUATTRO - RSX 670001	Unité de commande pour jusqu'à 4 rideaux photoélectriques KONTURflex, interface système. : **RS 232/RS 485**, connexion par prise intégrée à 5 pôles
QUATTRO - RSX / M12 670003	Unité de commande pour jusqu'à 4 rideaux photoélectriques KONTURflex, interface système. : **RS 232/RS 485**, connexion par prise M12 à 5/8 pôles
QUATTRO - DP 670002	Unité de commande pour jusqu'à 4 rideaux photoélectriques KONTURflex, interface système. : **RS 485/PROFIBUS DP**, connexion par prise intégrée à 5 pôles
QUATTRO - DP / M12 50111868	Unité de commande pour jusqu'à 4 rideaux photoélectriques KONTURflex, interface système. : **RS 485/PROFIBUS DP**, connexion par prise M12 à 5 pôles
QUATTRO - DP / KV 670005	Unité de commande pour jusqu'à 4 rideaux photoélectriques KONTURflex, interface système. : **RS 485/PROFIBUS DP**, connexion par prise intégrée à 5 pôles avec presse-étoupes
QUATTRO - CANopen 670004	Unité de commande pour jusqu'à 4 rideaux photoélectriques KONTURflex, interface système. : **CANopen**, connexion par prise intégrée à 5 pôles

Une **unité de commande QUATTRO est indispensable** au fonctionnement des rideaux photoélectriques KONTURflex. Veuillez la commander en même temps que le rideau.

Logiciel de configuration KONTURflexsoft disponible gratuitement à l'adresse *www.leuze.com*.
Accessoires / câbles : câbles d'autres longueurs également disponibles !

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	678033	CB - M12 - 2500S - 5GF/GM	Câble de raccordt QUATTRO-KT/KR, longueur 2,5m, blindé
b	678035	CB - M12 - 5000S - 5GF/GM	Câble de raccordt QUATTRO-KT/KR, longueur 5m, blindé
c	678040	CB - M12 - 10000S - 5GF/GM	Câble de raccordt QUATTRO-KT/KR, longueur 10m, blindé
d	50104557	K - D M12A - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordt QUATTRO-RSX/M12 RS 232 5m, M12 axial
e	50104590	K - D M12A - 8P - 5m - PUR	Câble de raccordt QUATTRO-RSX/M12 RS 485/U_N 5m, M12 axial
f	50111864	QUATTRO-DP Adaptateur M12	Adaptateur DP de la prise intégrée à 5 pôles au connecteur M12
g	678100	K - CB - SUBP - 3000	Câble de diagnostic QUATTRO-PC, 3m



VARIO B
P. 480



KONTURflex
P. 486

Sous réserve de modifications • KONTURflex_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

KONTURflex

Rideaux photoélectriques

	Sortie	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	1 x PNP, configurable	Prise intégrée	1, 2, 3, 5, 6	a, b, c, g	
	1 x PNP, configurable	Connecteur M12	1, 2, 3, 5, 6	a, b, c, d, e, g	
	1 x PNP, configurable	Prise intégrée	1, 2, 4, 5, 6	a, b, c, f, g	
	1 x PNP, configurable	Connecteur M12	1, 2, 4, 5, 6	a, b, c, d, g	
	1 x PNP, configurable	Prise intégrée avec presse-étoupes	1, 2, 4, 5, 6	a, b, c, g	
	1 x PNP, configurable	Prise intégrée	1, 2, 4, 6	a, b, c, g	

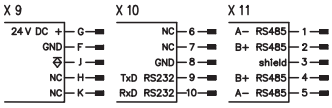


ABC de la détection optique

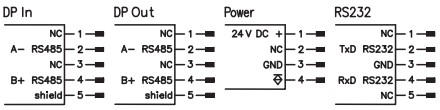
- Rideaux photoélectriques P. 563
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

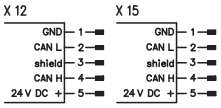
... RSX
... DP
... DP/KV



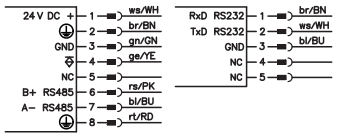
... DP/M12



... CANopen



... RSX/M12



Fonctions supplémentaires

1 Configuration par logiciel PC KONTURflexsoft

2 Fonctions intégrées, ex. surveillance du milieu de bande, détection de trous

3 Transmission de données et configuration par protocole MODBUS RTU

4 Transmission de données et configuration par PROFIBUS DP ou CANopen

5 Possibilité d'ajouter une terminaison de bus intégrée

6 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES MONOFAISCEAU DE SÉCURITÉ

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Tension d'alimentation	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie
Barrières simples de sécurité (AOPD type 2)			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ **SLSSR 25B.8 - S8** ◀ **SLSER 25B / 66 - S8**	50108490 50108493	0 20 0 22	10 … 30VCC	100Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
▶ **SLSSR 25B.8 - S12** ◀ **SLSER 25B / 66 - S12**	50108489 50108492	0 20 0 22	10 … 30VCC	100Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
▶ **SLSSR 25B.8** ◀ **SLSER 25B / 66**	50108491 50108494	0 20 0 22	10 … 30VCC	100Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
▶ **SLSSR 25B.8, 200 - S12** ◀ **SLSER 25B / 66, 200 - S12**	50110151 50110152	0 20 0 22	10 … 30VCC	100Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
▶ **SLSSR 46B.8 - S12** ◀ **SLSER 46B / 66 - S12**	50108538 50108540	0 40 0 44	10 … 30VCC	100Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
▶ **SLSSR 46B.8** ◀ **SLSER 46B / 66**	50108539 50108541	0 40 0 44	10 … 30VCC	100Hz	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
▶ **SLSR 95 / 2.8 SE - L** ◀ **SLSR 95 / 44 E - L**	50080183 50080184	0 8 0 10	10 … 30VCC	200Hz	Lumière rouge	2x PNP

Encombrements voir **Capteurs standard :**
SLS 25B… page 80, **SLS 46B… page 102, SLSR 95… page 144**.
Vous trouverez plus d'informations et de produits dans le catalogue de **Sécurité au travail** de **Leuze electronic**.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104558	K - D M12W - 5P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
c	50040739	ARH 46	Aide à l'alignement pour capteurs de la série 46
d	50080502	ARH 96	Aide à l'alignement pour capteurs de la série 96
e	50109545	SAT 5	Sensorscope, contrôle de l'alignement pour toutes les séries
f	50000670	US 1	Miroir de renvoi
g	50017434	US 2	Miroir de renvoi sur plaque de montage, orientable sur 90°


SLS P. 494

SLS P. 496

SLS P. 498

TNT, MSI P. 500

Sous réserve de modifications • SLS_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

AOPD type 2

Cellules de sécurité

	Fonction	Connexion	Dimension min. de l'objet	Fonction supplém.	Acces-soires	
	Claire/foncée ambivalente	Connecteur M8	Ø 14mm	1, 4	a, c, e, f, g	
	Claire/foncée ambivalente	Connecteur M12	Ø 14mm	1, 4	c, e, f, g	
	Claire/foncée ambivalente	Câble, 2m	Ø 14mm	1, 4	a, c, e, f, g	
	Claire/foncée ambivalente	Câble, 0,2m + connecteur M12	Ø 14mm	1, 4	c, e, f, g	
	Claire/foncée ambivalente	Connecteur M12	Ø 22mm	1, 2, 4	a, c, e, f, g	
	Claire/foncée ambivalente	Câble, 2m	Ø 22mm	1, 2, 4	c, e, f, g	
	Claire/foncée ambivalente	Connecteur M12	Ø 13mm	1, 3	a, e, f, g	

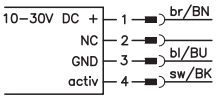


ABC de la détection optique

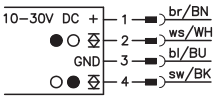
- Cellules de sécurité P. 566
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

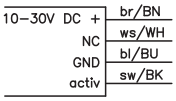
SLSSR 25B.8–S8
SLSSR 25B.8–S12
SLSSR 25B.8, 200–S12
SLSSR 46B.8–S12



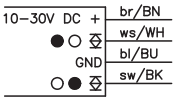
SLSER 25B/66–S8
SLSER 25B/66–S12
SLSER 25B/66, 200–S12
SLSER 46B/66–S12



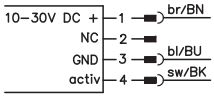
SLSSR 25B.8
SLSSR 46B.8



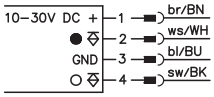
SLSER 25B/66
SLSER 46B/66



SLSR 95/2.8 SE–L



SLSR 95/44 E–L



La barrière unidirectionnelle de sécurité n'est un dispositif de protection sans contact que si elle est utilisée en combinaison avec un système de commande de haute sécurité dans lequel un test cyclique de l'émetteur et du récepteur est effectué conformément à EN 61496-1, jusqu'à la catégorie 2 et PL d conformément à EN ISO 13849-1.
Le capteur de sécurité ne peut être utilisé qu'après avoir été sélectionné conformément aux instructions respectivement valables, aux règles, normes et dispositions applicables en matière de protection et de sécurité au travail et après avoir été monté sur la machine, raccordé, mis en service et contrôlé par une personne qualifiée.

Fonctions supplémentaires

1 Émetteur avec entrée d'activation pour le test et la mise en réseau

2 Affichage à DEL visible de loin pour l'aide à l'alignement

3 Homologation UL

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

CELLULES MONOFAISCEAU DE SÉCURITÉ

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Tension d'alimentation	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie
Barrières simples de sécurité (AOPD type 2)			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ **SLSS 96 M - 1080 - T2 - 45**	50025215	0 … 50	10 … 30VCC	500Hz	Lumière infrarouge	PNP
◀ **SLSE 96 M/P - 1070 - T2 - 41**	50025193	0 … 65				
▶ **SLSS 96 M - 1090 - T2 - 45**	50080478	0 … 50	10 … 30VCC	500Hz	Lumière infrarouge	PNP
◀ **SLSE 96 M/P - 1071 - T2 - 41**	50080479	0 … 65				
▶ **SLSS 96 M - 1080 - T2 - 24**	50025213	0 … 50	10 … 30VCC	500Hz	Lumière infrarouge	PNP
◀ **SLSE 96 M/P - 1070 - T2 - 21**	50025192	0 … 65				
▶ **SLSS 96 M - 1090 - T2 - 24**	50029454	0 … 50	10 … 30VCC	500Hz	Lumière infrarouge	PNP
◀ **SLSE 96 M/P - 1071 - T2 - 21**	50029455	0 … 65				
▶ **SLSS 96 M - 1210 - T2 - 45**	50031249	0 … 30	10 … 30VCC	500Hz	Lumière rouge	PNP
◀ **SLSE 96 M/P - 1200 - T2 - 41**	50031250	0 … 39				
▶ **SLSS 96 M/P - 1210 - T2 - 24**	50025209	0 … 30	10 … 30VCC	500Hz	Lumière rouge	PNP
◀ **SLSE 96 M/P - 1200 - T2 - 21**	50031562	0 … 39				
▶ **SLSS 96 K 1080 - T2 - 45**	50031559	0 … 50	10 … 30VCC	500Hz	Lumière infrarouge	PNP
◀ **SLSE 96 K/P 1070 - T2 - 41**	50031561	0 … 65				
▶ **SLSS 96 K 1080 - T2 - 24**	50081292	0 … 50	10 … 30VCC	500Hz	Lumière infrarouge	PNP
◀ **SLSE 96 K/P 1070 - T2 - 21**	50081293	0 … 65				

Encombrements voir **Capteurs standard : SLS 96… page 152**.
Vous trouverez plus d'informations et de produits dans le catalogue de **Sécurité au travail** de **Leuze electronic**.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
b	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
c	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
d	50080502	ARH 96	Aide à l'alignement pour capteurs de la série 96
e	50109545	SAT 5	Sensorscope, contrôle de l'alignement pour toutes les séries
f	50000670	US 1	Miroir de renvoi
g	50017434	US 2	Miroir de renvoi sur plaque de montage, orientable sur 90°


SLS P. 494


SLS P. 496


SLS P. 498


TNT, MSI P. 500

Sous réserve de modifications • SLS_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

AOPD type 2

Cellules de sécurité

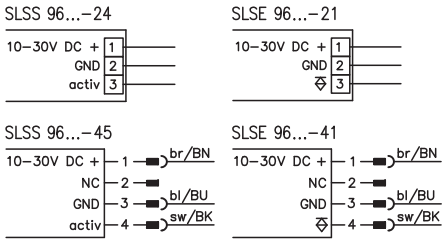
	Fonction	Connexion	Dimension min. de l'objet	Fonction supplém.	Accessoires	
	Claire	Connecteur M12	Ø 28 mm	1, 3	a, b, c, d, e, f, g	
	Claire	Connecteur M12	Ø 28 mm	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f, g	
	Claire	Bornes	Ø 28 mm	1, 3	d, e, f, g	
	Claire	Bornes	Ø 28 mm	1, 2, 3	d, e, f, g	
	Claire	Connecteur M12	Ø 28 mm	1, 3	a, b, c, d, e, f, g	
	Claire	Bornes	Ø 28 mm	1, 3	d, e, f, g	
	Claire	Connecteur M12	Ø 28 mm	1, 3	a, b, c, d, e, f, g	
	Claire	Bornes	Ø 28 mm	1, 3	d, e, f, g	



ABC de la détection optique

- Cellules de sécurité P. 566
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



La barrière unidirectionnelle de sécurité n'est un dispositif de protection sans contact que si elle est utilisée en combinaison avec un système de commande de haute sécurité dans lequel un test cyclique de l'émetteur et du récepteur est effectué conformément à EN 61496-1, jusqu'à la catégorie 2 et PL d conformément à EN ISO 13849-1.
Le capteur de sécurité ne peut être utilisé qu'après avoir été sélectionné conformément aux instructions respectivement valables, aux règles, normes et dispositions applicables en matière de protection et de sécurité au travail et après avoir été monté sur la machine, raccordé, mis en service et contrôlé par une personne qualifiée.

Fonctions supplémentaires

1 Émetteur avec entrée d'activation pour le test et la mise en réseau

2 Modèle basse température avec optique chauffante

3 Homologation UL

CELLULES MONOFAISCEAU DE SÉCURITÉ

Description de l'article Art. n° :		Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Tension d'alimentation	Fréq. de commut.	Source lumineuse	Sortie
Barrières simples de sécurité (AOPD type 2)			▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ **SLSS 96 K - 1210 - T2 - 45** ◀ **SLSE 96 K/P - 1200 - T2 - 41**	50028011 50028012	0 30 0 39	10 … 30VCC	500Hz	Lumière rouge	PNP
▶ **SLSS 96 K - 1210 - T2 - 45** ◀ **SLSE 96 K/P - 1207 - T2 - 41**	50028011 50041109	0 30 0 39	10 … 30VCC	500Hz	Lumière rouge	PNP
▶ **SLSS 96 K - 1210 - T2 - 24** ◀ **SLSE 96 K/P - 1200 - T2 - 21**	50028009 50028010	0 30 0 39	10 … 30VCC	500Hz	Lumière rouge	PNP
▶ **SLSS 96 K - 1210 - T2 - 24** ◀ **SLSE 96 K/P - 1207 - T2 - 21**	50028009 50035078	0 30 0 39	10 … 30VCC	500Hz	Lumière rouge	PNP
▶ **SLSS 318 M - S12** ◀ **SLSE 318 M/P - S12**	50082199 50082200	0 10 0 12	10 … 30VCC	1000Hz	Lumière rouge	2x PNP
▶ **SLSS 318 K - S12** ◀ **SLSE 318 K/P - S12**	50083116 50083117	0 10 0 12	10 … 30VCC	1000Hz	Lumière rouge	2x PNP
▶ **SLSS 318 K** ◀ **SLSE 318 K/P**	50083132 50083133	0 10 0 12	10 … 30VCC	1000Hz	Lumière rouge	2x PNP

Encombrements voir **Capteurs standard : SLS 96… page 152**, **SLS 318… page 188**.
Vous trouverez plus d'informations et de produits dans le catalogue de **Sécurité au travail** de **Leuze electronic**.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50080502	ARH 96	Aide à l'alignement pour capteurs de la série 96
f	50109545	SAT 5	Sensorscope, contrôle de l'alignement pour toutes les séries
g	50000670	US 1	Miroir de renvoi
h	50017434	US 2	Miroir de renvoi sur plaque de montage, orientable sur 90°


SLS P. 494

SLS P. 496

SLS P. 498

TNT, MSI P. 500

Sous réserve de modifications • SLS_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

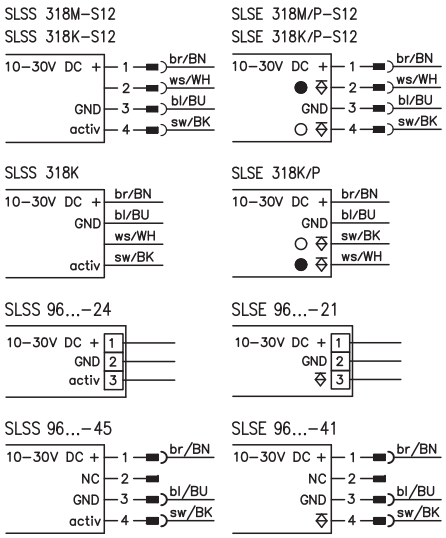
	Fonction	Connexion	Dimension min. de l'objet	Fonction supplém.	Accessoires	
	Claire	Connecteur M12	Ø 28 mm	1, 3	a, b, c, d, e, f, g, h	
	Claire	Connecteur M12	Ø 28 mm	1, 2, 3	a, b, c, d, e, f, g, h	
	Claire	Bornes	Ø 28 mm	1, 3	e, f, g, h	
	Claire	Bornes	Ø 28 mm	1, 2, 3	e, f, g, h	
	Claire/foncée ambivalente	Connecteur M12	Ø 13 mm	1, 4	a, b, c, d, f, g, h	
	Claire/foncée ambivalente	Connecteur M12	Ø 13 mm	1, 4	a, b, c, d, f, g, h	
	Claire/foncée ambivalente	Câble, 2 m	Ø 13 mm	1, 4	f, g, h	



ABC de la détection optique

- Cellules de sécurité P. 566
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



⚠ La barrière unidirectionnelle de sécurité n'est un dispositif de protection sans contact que si elle est utilisée en combinaison avec un système de commande de haute sécurité dans lequel un test cyclique de l'émetteur et du récepteur est effectué conformément à EN 61496-1, jusqu'à la catégorie 2 et PL d conformément à EN ISO 13849-1.
Le capteur de sécurité ne peut être utilisé qu'après avoir été sélectionné conformément aux instructions respectivement valables, aux règles, normes et dispositions applicables en matière de protection et de sécurité au travail et après avoir été monté sur la machine, raccordé, mis en service et contrôlé par une personne qualifiée.

Fonctions supplémentaires

1 Émetteur avec entrée d'activation pour le test et la mise en réseau

2 Filtration pour fonctionnement avec axes multiples

3 Homologation UL

4 Homologation UL (« classe 2 » selon NEC)

RELAIS DE SÉCURITÉ

Description de l'article Art. n° :	Caractéristique	Fonction supplém.	
Relais de sécurité (type 2)			
MSI - TR1 549988	Contrôle périodique de capteurs de type 2	1, 2, 3, 4	
MSI - TR2 549990	Contrôle périodique de capteurs de type 2 avec temps de filtrage de 130 ms	1, 2, 3, 4	
MSI - TS 549989	Contrôle périodique de capteurs de type 2 avec fonction STOP1	1, 2, 3, 5	
Relais de sécurité configurables (type 4)			
MSI - m / R 549904	Fonction d'inhibition, 2 sorties relais	1, 2, 6, 7	
MSI - mE / R 549980	Fonction d'inhibition, 2 sorties relais, UL/CSA, plage de température élargie jusqu'à 60 °C	1, 2, 6, 7	
MSI - mx / Rx 549905	Fonction d'inhibition, fonctions étendues, 3 sorties relais	1, 2, 6, 7	
MSI - mxE / Rx 549982	Fonction d'inhibition, fonctions étendues, 3 sorties relais, UL/CSA, plage de température élargie jusqu'à 60 °C	1, 2, 6, 7	

Encombrements et **Connexion électrique** sur **www.leuze.com**.
Vous trouverez plus d'informations et de produits dans le catalogue de **Sécurité au travail** de **Leuze electronic**.

Sous réserve de modifications • SLS_4_FR.fm


SLS
P. 494


SLS
P. 496


SLS
P. 498


TNT, MSI
P. 500

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

MSI

Relais de sécurité



ABC de la détection optique

- Cellules de sécurité P. 566
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

Respecter le manuel d'utilisation !
Téléchargement sur *www.leuze.com*

Fonctions supplémentaires

1	Blocage au démarrage/redémarrage sélectionnable
2	Contrôle des contacteurs (EDM) sélectionnable
3	Sortie de signalisation « ERROR »
4	Sortie de signalisation « SAFETY ON »
5	Sortie de signalisation « STOP1 »
6	Fonction d'inhibition
7	Interface de diagnostic avec PC

CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [m]	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
Barrières simples	▶ = émetteur ◀ = récepteur				
▶LS 92 / 3 SE - L Ex 50080722 **◀LS 92 / 3 E - L Ex** 50080721	2G, 2D de sécurité intrinsèque ia IIC	0 12	5,5 … 13VCC	Lumière infrarouge	NAMUR
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant					
PRK 92 / 3 L Ex 50080723	2G, 2D de sécurité intrinsèque ia IIC	0,2 … 5	5,5 … 13VCC	Lumière rouge	NAMUR
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan					
FRK 92 / 3 - 300 L Ex 50080724	2G, 2D de sécurité intrinsèque ia IIC	0,03 … 0,3	5,5 … 13VCC	Lumière infrarouge	NAMUR
Amplificateur interface					
VS 403 / N 50040825	2G, entrée NAMUR de sécurité intrinsèque ia IIC		18 … 31,2VCC		NPN
VS 403 / R 50040826	2G, entrée NAMUR de sécurité intrinsèque ia IIC		18 … 31,2VCC		Relais
VS 403 / R - AC 50040824	2G, entrée NAMUR de sécurité intrinsèque ia IIC		120 … 230VCA		Relais

Encombrement de la **Série 92** sur **www.leuze.com**.

Accessoires / câbles Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50037784	BK7 KB - 092 - 5000 - 4 Ex	Câble de raccordement de 5m pour circuits électriques de sécurité intrinsèque, bleu, M12 coudé, 4 pôles
b	50037783	BK7 KB - 092 - 5000 - 4A Ex	Câble de raccordement de 5m pour circuits électriques de sécurité intrinsèque, bleu, M12 axial, 4 pôles



Zone 1
P. 502



Zone 2
P. 504

Sous réserve de modifications • Ex_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Capteurs Ex

Zone 1, Zone 21

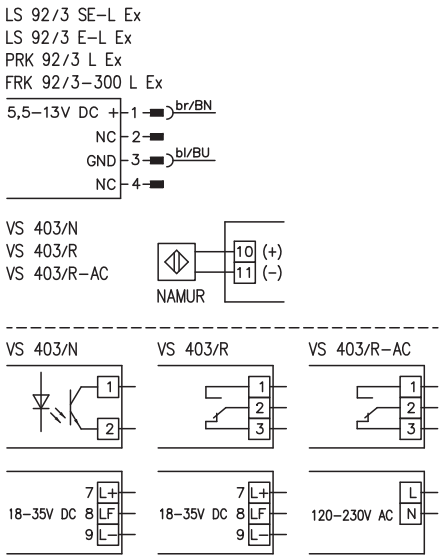
	Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Claire	Connecteur M12	1, 2	a, b	
	Claire	Connecteur M12	1, 2	a, b	
	Claire	Connecteur M12	1, 2	a, b	
	Claire/foncée commutable	Bornes	3, 4		
	Claire/foncée commutable	Bornes	3, 4		
	Claire/foncée commutable	Bornes	3, 4		



ABC de la détection optique

- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 573
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Fonctionnement avec l'amplificateur interface VS 403

2 Fonction claire/foncée sur l'amplificateur interface

3 Détection d'incident de câble

4 Sortie d'avertissement pour incident de câble/défaillance de l'énergie aux.

CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :		Catégorie de l'appareil	Portée utile [m]	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
Barrières simples selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004				▶ = émetteur ◀ = récepteur		
▶ LSS 96M - 1079 - 23 - Ex n **◀ LSE 96M/P - 3019 - 21 Ex n**	50111015 50111016	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	0 120	10 … 30VCC	Lumière infrarouge	1 x PNP
▶ LSSR 46B, 200 - S12 S - Ex n **◀ LSER 46B/66, 200 - S12 S - Ex n**	50111519 50111520	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	0 50	10 … 30VCC	Lumière rouge	2xsymétrique/ CC

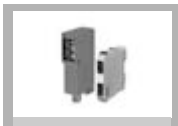
Encombrements sur **www.leuze.com**.

À l'exception des types HRTR…-L… et HRTR…-XL…, les **capteurs des séries 3B, 25B et 55** peuvent être utilisés dans des **zones à risque explosif s'ils sont intégrés dans un carter protecteur Ex**.
Informations à ce sujet sur demande.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50109217	K - V M12 - Ex	Verrouillage mécanique



Zone 1
P. 502



Zone 2
P. 504

Sous réserve de modifications • Ex_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Capteurs Ex

Zone 2, Zone 22

	Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Claire/foncée commutable	Bornes			
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	7	a, b, c, d, e	

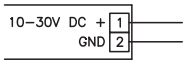


ABC de la détection optique

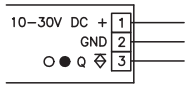
- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 573
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

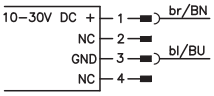
LSS 96...–23 Ex n



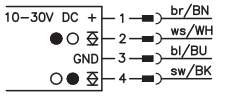
LSE 96...–21 Ex n



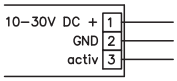
LSSR 46B,200–S12... Ex n



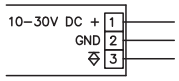
LSER 46B/66,200–S12... Ex n



SLSS 96...–24 Ex n



SLSE 96...–21 Ex n



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Réglage des points de commutation par touches d'apprentissage

3 Principe d'autocollimation

4 Modèle basse température avec optique chauffante

5 Surfaces brillantes

6 Produits transparents

7 Boîtier standard : …-S12 **S**… ; avec bride pour montage mural : …-S12 **W**…

CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [m] ☐	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004					
PRK 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n 50108591	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	☐ 0,05 … 15	10 … 30VCC	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
PRK 46B / 66, 200 - S12 W - Ex n 50108592	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	☐ 0,05 … 15	10 … 30VCC	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
PRK 46B / 66.01, 200 - S12 S - Ex n 50108593	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	☐ 0,05 … 15	10 … 30VCC	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
PRK 46B / 66.01, 200 - S12 W - Ex n 50108594	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	☐ 0,05 … 15	10 … 30VCC	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
IPRK 46B / 4, 200 - S12 S - Ex n 50108945	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	☐ 0,05 … 15	10 … 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP
IPRK 46B / 4, 200 - S12 W - Ex n 50108946	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	☐ 0,05 … 15	10 … 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP
PRK 96 M / P - 3369 - 21 Ex n 50111088	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	☐ 0,3 … 15	10 … 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP
PRK 96 M / P - 2838 - 28 Ex n 50109523	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	☐ 0 … 7	10 … 30VCC	Lumière rouge	2 x PNP

Encombrements sur **www.leuze.com**.

À l'exception des types HRTR…-L… et HRTR…-XL…, les **capteurs des séries 3B, 25B et 55** peuvent être utilisés dans des **zones à risque explosif s'ils sont intégrés dans un carter protecteur Ex**.
Informations à ce sujet sur demande.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e	50109217	K - V M12 - Ex	Verrouillage mécanique



Zone 1
P. 502



Zone 2
P. 504

Sous réserve de modifications • Ex_4_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Capteurs Ex

Zone 2, Zone 22

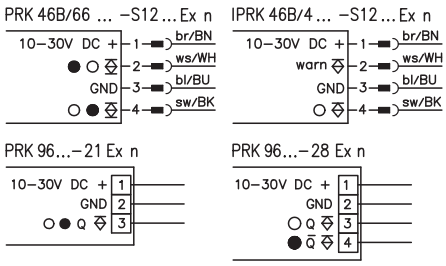
	Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	7	a, b, c, d, e	
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	7	a, b, c, d, e	
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 7	a, b, c, d, e	
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 7	a, b, c, d, e	
	Claire	Câble 0,2m + connecteur M12	4, 7	a, b, c, d, e	
	Claire	Câble 0,2m + connecteur M12	4, 7	a, b, c, d, e	
	Claire/foncée commutable	Bornes	1		
	Claire/foncée ambivalente	Bornes	1, 3, 6		



ABC de la détection optique

- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 573
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Réglage des points de commutation par touches d'apprentissage

3 Principe d'autocollimation

4 Sortie d'avertissement

5 Surfaces brillantes

6 Produits transparents

7 Boîtier standard : …-S12 **S**… ; avec bride pour montage mural : …-S12 **W**…

CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

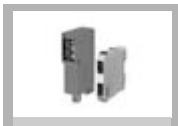
Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [mm] ☐	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
Cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004					
HRTR 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n 50108589	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	20 800	10 … 30VCC	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
HRTR 46B / 66, 200 - S12 W - Ex n 50108590	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	20 800	10 … 30VCC	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
HRT 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n 50108587	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	10 1200	10 … 30VCC	Lumière infrarouge	2xsymétrique/CC
HRT 46B / 66, 200 - S12 W - Ex n 50108588	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	10 1200	10 … 30VCC	Lumière infrarouge	2xsymétrique/CC
IHRT 46B / 4, 200 - S12 S - Ex n 50108943	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	10 1200	10 … 30VCC	Lumière infrarouge	1 x PNP
IHRT 46B / 4, 200 - S12 W - Ex n 50108944	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	10 1200	10 … 30VCC	Lumière infrarouge	1 x PNP
HRT 96 M / P - 1639 - 800 - 21 Ex n 50111087	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	100 800	10 … 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP
HRT 96 M / P - 1649 - 800 - 21 Ex n 50111089	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	100 800	10 … 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP
HRT 96 M / P - 3360 - 2500 - 21 Ex n 50108464	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	80 2200	10 … 30VCC	Lumière rouge	Analogique/V 2xsymétrique/CC
HRT 96 M / P - 3370 - 5000 - 21.1 Ex n 50112358	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	100 5000	10 … 30VCC	Laser rouge classe 2	3xsymétrique/CC

Encombrements sur **www.leuze.com**.
À l'exception des types HRTR…-L… et HRTR…-XL…, les **capteurs des séries 3B, 25B et 55** peuvent être utilisés dans des **zones à risque explosif s'ils sont intégrés dans un carter protecteur Ex**.
Informations à ce sujet sur demande.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b	50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c	50109217	K - V M12 - Ex	Verrouillage mécanique



Zone 1
P. 502



Zone 2
P. 504

Sous réserve de modifications • Ex_5_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Capteurs Ex

Zone 2, Zone 22

	Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c	
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c	
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c	
	Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 4, 7	a, b, c	
	Claire	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 3, 4, 7	a, b, c	
	Claire	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 3, 4, 7	a, b, c	
	Claire/foncée commutable	Bornes	1		
	Claire/foncée commutable	Bornes	1, 6		
	Claire/foncée ambivalente	Bornes	2, 5		
	Claire/foncée commutable	Bornes	1, 5		

Fonctions supplémentaires

1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre

2 Réglage des points de commutation par touches d'apprentissage

3 Sortie d'avertissement

4 Surfaces claires/foncées ainsi qu'obliques/inclinées

5 Surfaces brillantes

6 Temporisation

7 Boîtier standard : …-S12 **S**… ; avec bride pour montage mural : …-S12 **W**…

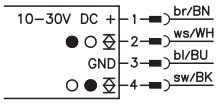


ABC de la détection optique

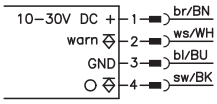
- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 573
- Connexions électriques P. 568
- Sorties P. 568

Connexion électrique

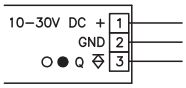
HRT 46B/66, 200–S12... Ex n
HRTR 46B/66, 200–S12... Ex n



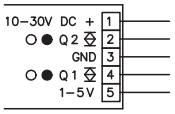
IHRT 46B/4 ... –S12 ... Ex n



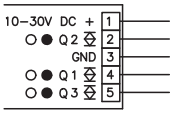
HRT 96 M/P– ... 800 – 21 Ex n



HRT 96 M/P–3360...– 21 Ex n



HRT 96 M/P–3370...– 21.1 Ex n



CAPTEURS AS-INTERFACE

Description de l'article Art. n° :	Portée utile [m] Portée limite typ. [m]	Tension d'alimentation (suivant spécif. AS-i)	Source lumineuse	Sortie
Barrières simples	▶ = émetteur ◀ = récepteur			
▶ LSSR 8 / A.8 - S12 50038787 **◀ ILSER 8 / A - S12** 50038788	0 12 0 20	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
▶ LSS 96 M - 180W - 44 50082040 **◀ LSE 96 M/ A - 182W - 44** 50082039	0 30 0 39	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant				
IPRK 8 / A - S12 50038789	0,1 6,4 0,1 8	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
IPRK 18 / A L.4 50030077	0 2,4 0 3	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
IPRK 18 / A.1 L.4 50034119	0 2,4 0 3	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
IPRK 18 / A - L.46 50040278	0 2,4 0 3	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface

Encombrements voir **Capteurs standard :**
ILSR 8..., IPRK 8... page 60, IPRK 18... page 72, LS 96... page 152.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50024748	KB - 095 - 1000 - 3AW	Câble de raccordement 1m, M12 axial/coudé
b	50024749	KB - 095 - 2000 - 3AW	Câble de raccordement 2m, M12 axial/coudé
c	50081151	KB - 095 - 5000 - 3AW	Câble de raccordement 5m, M12 axial/coudé
d	50024750	AKB 01	Câble plat AS-i de couleur jaune
e	50080027	AKB 02	Câble plat AS-i de couleur noire
f	50024346	AM 06	Borne de connexion bus AS-i pour câble profilé



AS-i
P. 510

Sous réserve de modifications • AS-i_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

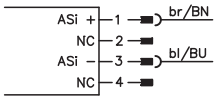
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	4, 5, 6, 10, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	5, 6, 9, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	5, 6, 10, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 3, 4, 5, 6, 9, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Barrières simples P. 563
- Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant P. 563
- Capteurs AS-interface P. 567

Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre
2	Auto-apprentissage par commutateur rotatif
3	Produits transparents
4	Entrée d'activation (via AS-i)
5	Sortie de commutation avec fonction claire/foncée paramétrable (via AS-i)
6	Sortie d'avertissement (via AS-i)
7	Prolongation de l'impulsion
8	Compensation de l'encrassement (fonction de tracking)
9	Plage d'adresses esclave AS-interface : 1 … 31
10	Plage d'adresses esclave AS-interface : 1 … 62
11	Homologation UL

CAPTEURS AS-INTERFACE

Description de l'article Art. n° :	Portée de fonctionnement Limite typ. de la portée	Tension d'alimentation (suivant spécif. AS-i)	Source lumineuse	Sortie
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant				
PRK 95 / A L.4 50027095	0 1,8 m 0 3 m	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
PRK 96 M / A - 3410 - 44 50082067	0,3 15 m 0,1 18 m	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
Cellules reflex à détection directe				
IRTR 8 / A - 800 - S12 50038790	10 600 mm 5 800 mm	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan				
HRT 96 M / A - 1670 - 800 - 44 50080048	100 800 mm 100 1200 mm	26,5 … 31,6V	Lumière rouge	AS-interface
HRT 96 M / A - 1660 - 1200 - 44 50025112	100 1200 mm 100 1800 mm	26,5 … 31,6V	Lumière infrarouge	AS-interface

Encombrements voir **Capteurs standard :**
IRTR 8… page 60, PRK 95… page 144, PRK 96… et **HRT 96… page 152**.

Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 514**

	Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a	50024748	KB - 095 - 1000 - 3AW	Câble de raccordement 1m, M12 axial/coudé
b	50024749	KB - 095 - 2000 - 3AW	Câble de raccordement 2m, M12 axial/coudé
c	50081151	KB - 095 - 5000 - 3AW	Câble de raccordement 5m, M12 axial/coudé
d	50024750	AKB 01	Câble plat AS-i de couleur jaune
e	50080027	AKB 02	Câble plat AS-i de couleur noire
f	50024346	AM 06	Borne de connexion bus AS-i pour câble profilé



AS-i
P. 510

Sous réserve de modifications • AS-i_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

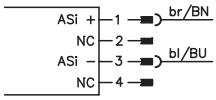
	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires	
	Connecteur M12	1, 3, 4, 5, 6, 9, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 4, 5, 6, 9, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 5, 6, 10, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 4, 5, 9, 11	a, b, c, d, e, f	
	Connecteur M12	1, 4, 5, 9, 11	a, b, c, d, e, f	



ABC de la détection optique

- Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan P. 564
- Capteurs AS-interface P. 567

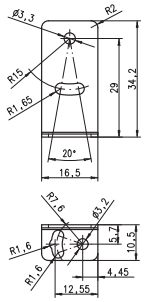
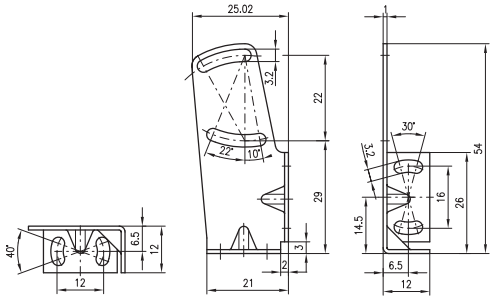
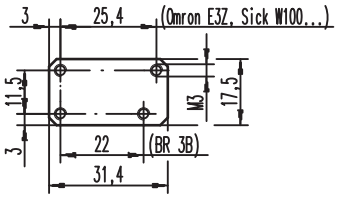
Connexion électrique



Fonctions supplémentaires

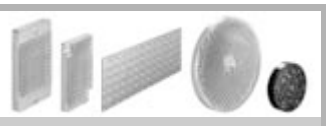
1	Réglage de la sensibilité par potentiomètre
2	Auto-apprentissage par commutateur rotatif
3	Produits transparents
4	Entrée d'activation (via AS-i)
5	Sortie de commutation avec fonction claire/foncée paramétrable (via AS-i)
6	Sortie d'avertissement (via AS-i)
7	Prolongation de l'impulsion
8	Compensation de l'encrassement (fonction de tracking)
9	Plage d'adresses esclave AS-interface : 1 … 31
10	Plage d'adresses esclave AS-interface : 1 … 62
11	Homologation UL

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Série 2		
	**BT 002M.5** 50112206	Équerre de fixation
Série 3B		
	**BT 3** 50060511	Équerre de fixation
	BT 3.1 50105585	Éclisse + 2 vis à tête cylindrique bombée M3 x 16
	BT 3.5 50111830	Éclisse + 2 vis à tête cylindrique bombée M3 x 16, modèle inox
	BT 3B 50105546	Équerre de fixation + éclisse + 2 vis à tête cylindrique bombée M3 x 16
	**BT 3.2** 50103844	Plaque d'adaptation pour le montage alternatif de capteurs de la série 3B avec un écartement entre trous de 25,4 mm
Autres accessoires pour la série 3B		
	**SAT 5** 50109545	Sensorscope - aide à l'alignement optique mécanique, adapté aux barrières simples et barrières simples de sécurité


Systèmes de fixation
P. 514

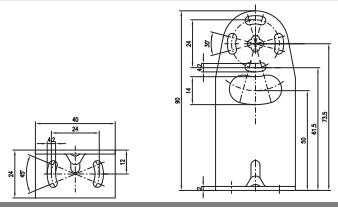
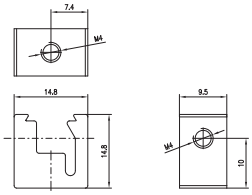
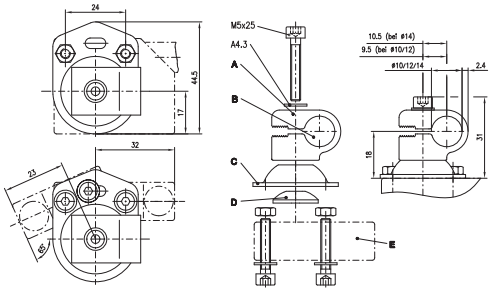
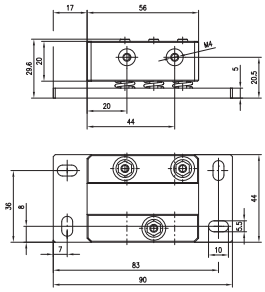

Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

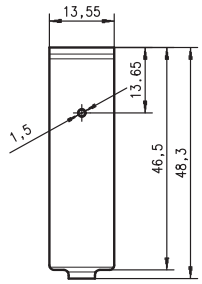
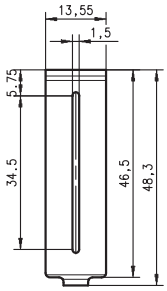
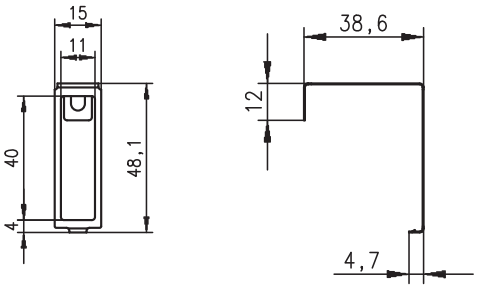
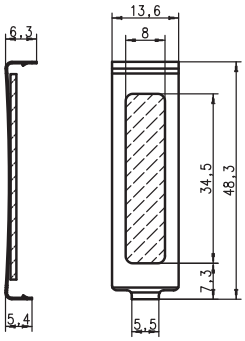
Sous réserve de modifications • Befestigungen_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Série 8		
	**BT 8** 50036195	Équerre de fixation
	**BT 8 - 0** 50036196	Bloc de fixation pour queue d'aronde
	**BT 8 - D10** 50035017	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 10 mm ou paroi
	BT 8 - D12 50035018	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 12 mm ou paroi
	BT 8 - D14 50035019	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 14 mm ou paroi
Autres accessoires pour la série 8		
	**BT 8 - ARH** 50035030	Système de fixation/alignement avec plaque basculante pour cellules laser
	**SAT 5** 50109545	Sensorscope - aide à l'alignement optique mécanique, adapté aux barrières simples et barrières simples de sécurité

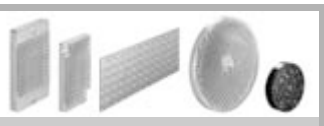
ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Autres accessoires pour la série 8		
	**BL 8** 50040279	Diaphragme à trou
	**BL 8.1** 50040280	Diaphragme à fente
	**BS 8** 50041067	Protecteur de commande
	**SG 8** 50113307	Verre protecteur, composé d'un cadre métallique avec verre inclus, montage encliqueté

Sous réserve de modifications • Befestigungen_2_FR.fm

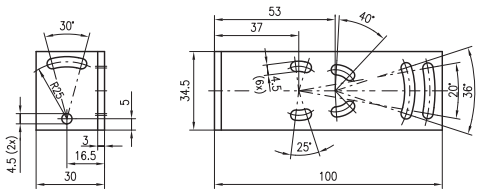
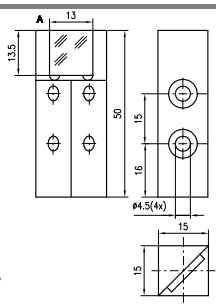
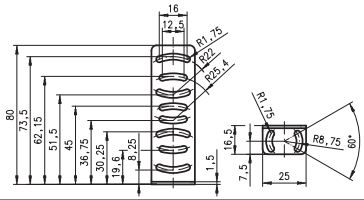
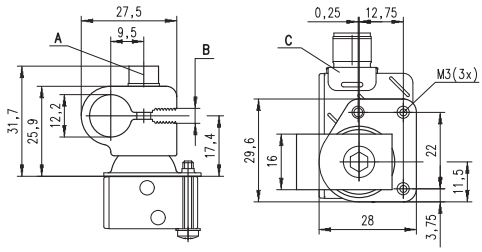

Systèmes de fixation
P. 516


Connectique
P. 530

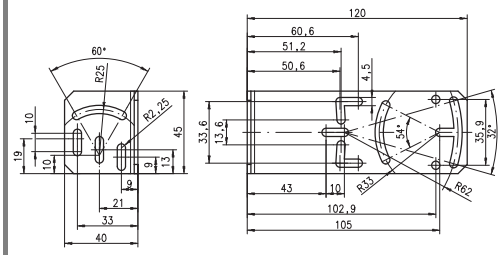
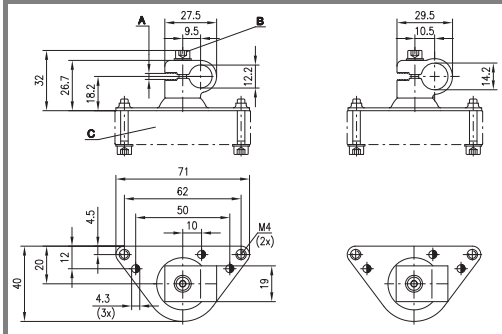
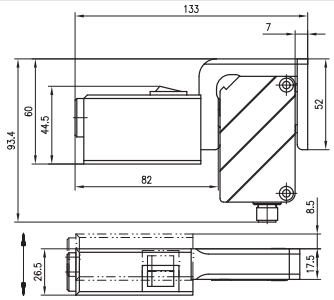

Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Série 18		
	**BT 95** 50020833	Équerre de fixation
 **A** Vue tournée de 45°	**US 18** 50080987	Miroir de renvoi de 90°
Série 25(B)		
	**BT 25** 50040269	Équerre de fixation
	**UMS 25 - D10** 50105451	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 10 mm ou paroi
	UMS 25 - D12 50040270	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 12 mm ou paroi
	UMS 25.1 - D14 50107016	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 14 mm ou paroi
	**SAT 5** 50109545	Sensorscope - aide à l'alignement optique mécanique, adapté aux barrières simples et barrières simples de sécurité

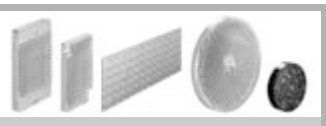
ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Série 46B		
	**BT 46** 50105315	Équerre de fixation
	**BT 46.1** 50030556	Système de fixation pour barre ronde de D = 12 mm, acier/aluminium
	BT 46.1.5 50082104	Système de fixation pour barre ronde de D = 12 mm, inox
	BT 46.2 50033785	Système de fixation pour barre ronde de D = 14 mm, acier/aluminium
Autres accessoires pour la série 46B		
	**ARH 46** 50040739	Aide à l'alignement
	**SAT 5** 50109545	Sensorscope - aide à l'alignement optique mécanique, adapté aux barrières simples et barrières simples de sécurité

Sous réserve de modifications • Befestigungen_3_FR.fm

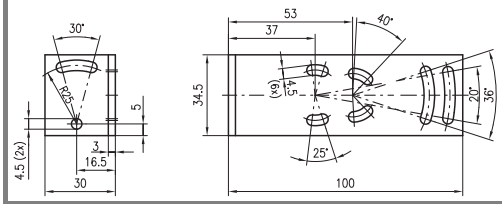
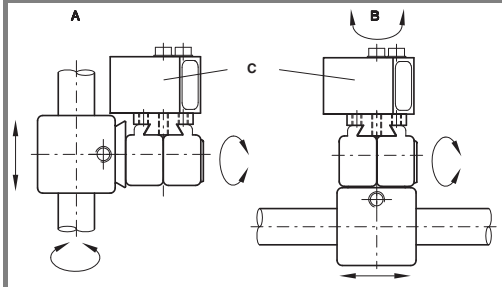

Systèmes de fixation
P. 518


Connectique
P. 530

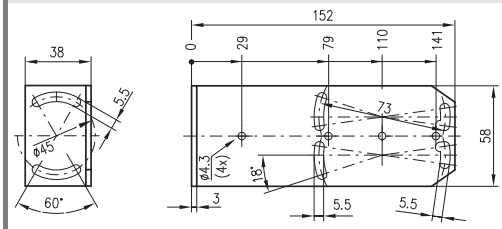
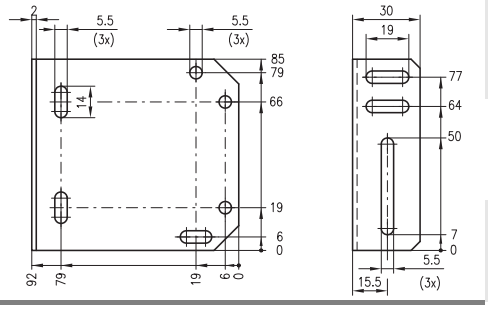
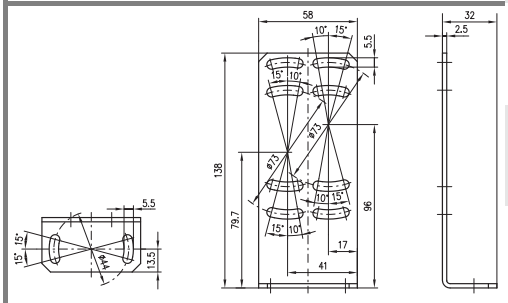
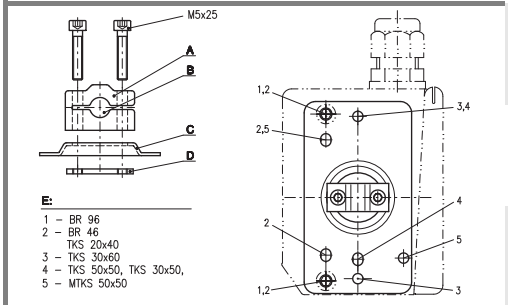
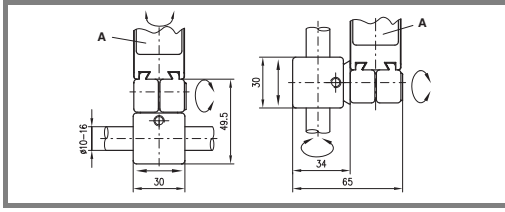

Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

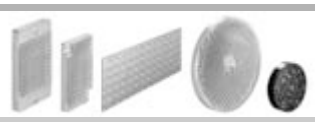
Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Série 95		
	**BT 95** 50020833	Équerre de fixation
	**UMS 96 - 95** 50080334	Système de fixation
Autres accessoires pour la série 95		
	**SAT 5** 50109545	Sensorscope - aide à l'alignement optique mécanique, adapté aux barrières simples et barrières simples de sécurité

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Série 96		
	**BT 96** 50025570	Équerre de fixation
	**BT 96.1** 50080614	Pièce de fixation
	**BT 96.4** 50032319	Équerre de fixation
	**BT 450.1 - 96** 50082084	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 10mm
	BT 450.3 - 96 50104897	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 12mm
	**UMS 96** 50026204	Système de montage universel


Systèmes de fixation
P. 520

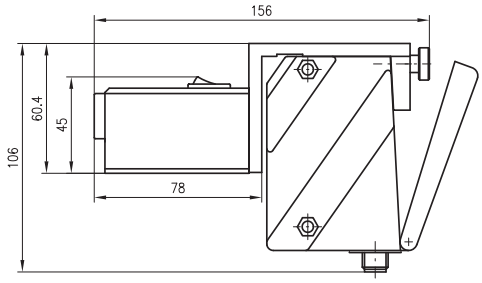
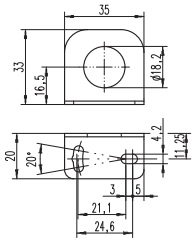
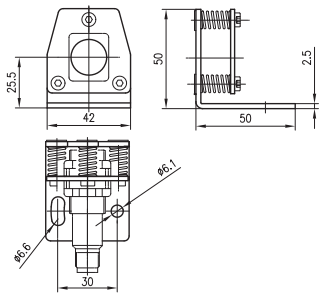

Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

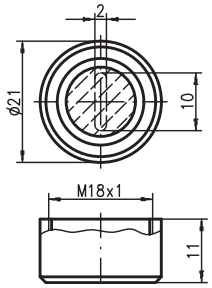
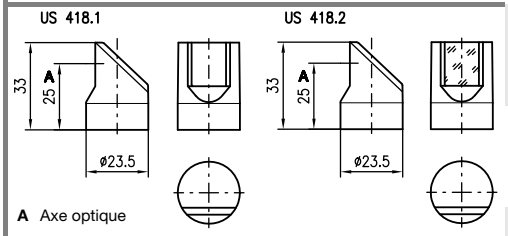
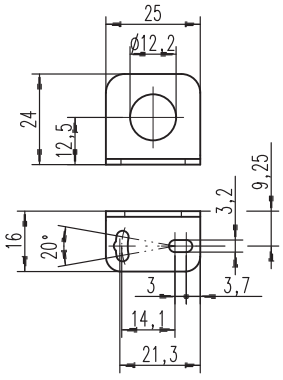
Sous réserve de modifications • Befestigungen_4_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Autres accessoires pour la série 96		
	**ARH 96** 50080502	Aide laser à l'alignement
	**SAT 5** 50109545	Sensorscope - aide à l'alignement optique mécanique, adapté aux barrières simples et barrières simples de sécurité
Série 318 et série 618		
	**BT D18M.5** 50113548	Équerre de fixation pour appareils cylindriques M18
	**BT 318 - ARH** 50083189	Système de fixation/alignement avec plaque basculante pour cellules laser

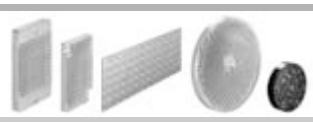
ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Autres accessoires pour la série 318		
	**BL 318.1** 50082008	Diaphragme à fente pour la série 318
	**US 418.1** 50080130	Déviateur de 90° (version ouverte) pour cellule reflex à détection directe
	US 418.2 50080131	Déviateur de 90° (version fermée)
	**SAT 5** 50109545	Sensorscope - aide à l'alignement optique mécanique, adapté aux barrières simples et barrières simples de sécurité
Série 412		
	**BT D12M.5** 50113549	Équerre de fixation pour appareils cylindriques M12

Sous réserve de modifications • Befestigungen_5_FR.fm

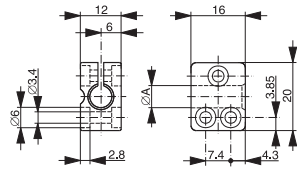
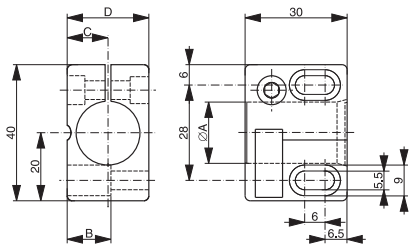
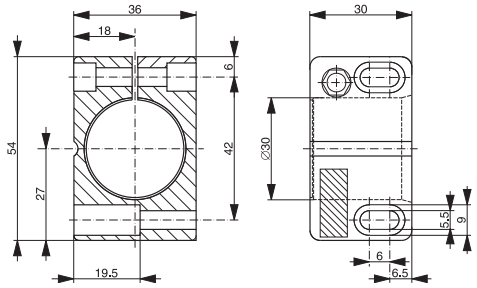

Systèmes de fixation
P. 522


Connectique
P. 530

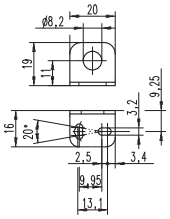
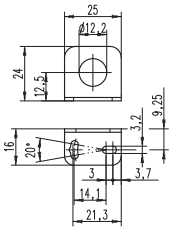
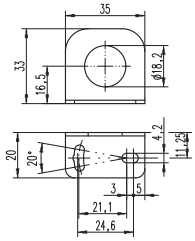
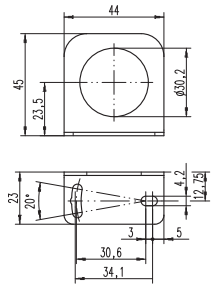

Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

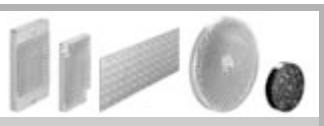
Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Fixations par serrage pour interrupteurs inductifs		
	**MC 006K** 50111496	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs Ø 6,5mm, sans butée, ØA = 6,5mm
	MC 008K 50111497	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs M8 x 1, sans butée, ØA = 8mm
	MC 008K - LS 50111498	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs M8 x 1, avec butée, ØA = 8mm
	**MC 012K** 50111499	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs M12 x 1, sans butée, ØA = 12mm, B = 9,75mm, C = 9mm, D = 18mm
	MC 012K - LS 50111500	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs M12 x 1, avec butée, ØA = 12mm, B = 9,75mm, C = 9mm, D = 18mm
	MC 018K 50111501	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs M18 x 1, sans butée, ØA = 18mm, B = 12,85mm, C = 12mm, D = 24mm
	MC 018K - LS 50111502	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs M18 x 1, avec butée, ØA = 18mm, B = 12,85mm, C = 12mm, D = 24mm
	**MC 030K** 50111503	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs M30 x 1.5, sans butée
	MC 030K - LS 50111504	Fixation par serrage pour interrupteurs inductifs M30 x 1.5, avec butée

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Équerres de fixation pour interrupteurs inductifs		
	**BT D08M.5** 50113550	Équerres de fixation pour interrupteurs inductifs M8
	**BT D12M.5** 50113549	Équerres de fixation pour interrupteurs inductifs M12
	**BT D18M.5** 50113548	Équerres de fixation pour interrupteurs inductifs M18
	**BT D30M.5** 50113510	Équerres de fixation pour interrupteurs inductifs M30


Systèmes de fixation
P. 524

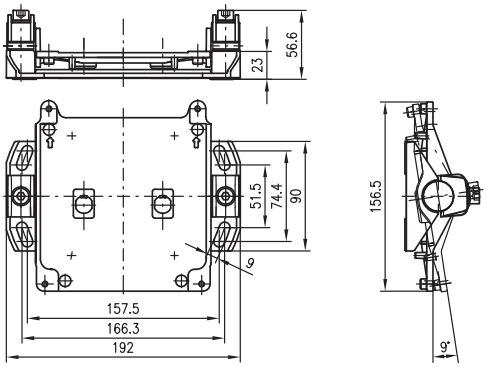
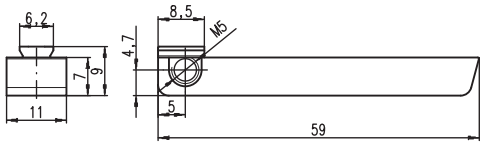

Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

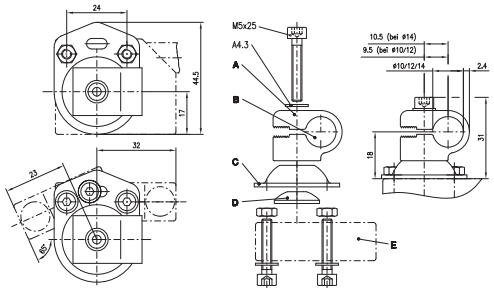
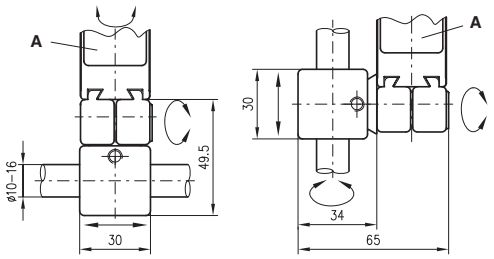
Sous réserve de modifications • Befestigungen_6_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
ROD 4		
	**ROD 4 - MS** 50038066	Système de montage / plaque de fixation
Autres accessoires pour fourches optiques (l)GS 61 / 63		
	**BT - GS6X.L** 50112215	Pièce de fixation pour fourches (l)GS 61 / 63
Autres accessoires pour fourches à ultrasons GSU 14B		
	FS 14BM.5 50114055	Glissière de rechange pour modèle standard GSU 14B
	FS 14BML.5 50114056	Glissière rallongée pour le GSU 14B, longue de 260 mm

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Détecteurs de contraste		
	**BT 8 - D10** 1) 50035017	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 10mm ou paroi
	BT 8 - D12 1) 50035018	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 12mm ou paroi
	BT 8 - D14 1) 50035019	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 14mm ou paroi
	**UMS 96** 50026204	Système de montage universel

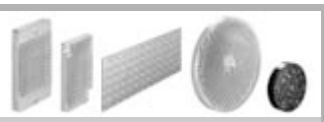
1) Vous trouverez d'autres systèmes de fixation avec les systèmes de fixation de la série 8 page 514

Autres accessoires pour détecteurs de contraste KRTG 20, KRTM 20 et détecteur de couleur CRTM 20		
	OB 12 - KRT 20 50034051	Optique 12mm
	OB 20 - KRT 20 50034050	Optique 20mm
	OB 50 - KRT 20 50034049	Optique 50mm
	WZ - OB - KRT 20 50034118	Outil pour le changement d'objectif

Sous réserve de modifications • Befestigungen_7_FR.fm

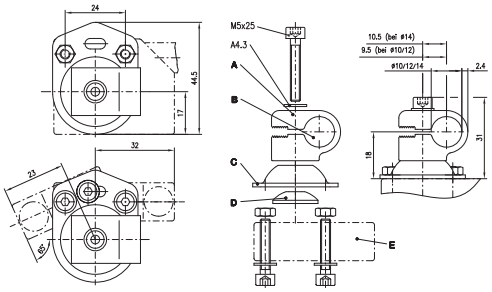
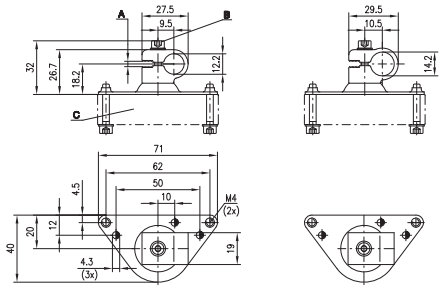

Systèmes de fixation
P. 526


Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

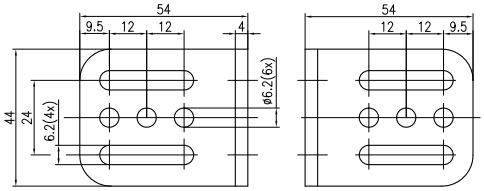
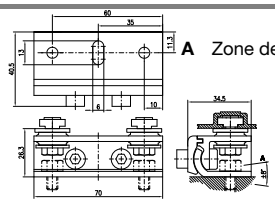
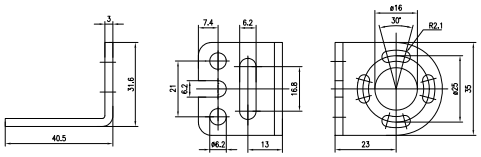
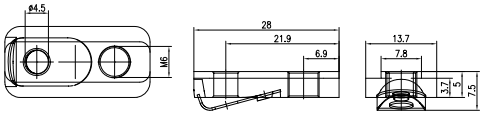
ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Détecteurs de luminescence LRT 8 et LRT 440		
	**BT 8 - D10** [1] 50035017	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 10 mm ou paroi
	BT 8 - D12 [1] 50035018	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 12 mm ou paroi
	BT 8 - D14 [1] 50035019	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 14 mm ou paroi
	**BT 46.1** 50030556	Système de fixation pour LRT 440, système de fixation pour barre ronde de D = 12 mm, acier/ aluminium
	BT 46.2 50033785	Système de fixation pour LRT 440, système de fixation pour barre ronde de D = 14 mm, acier/ aluminium

1) Vous trouverez d'autres systèmes de fixation avec les systèmes de fixation de la série 8 page 514

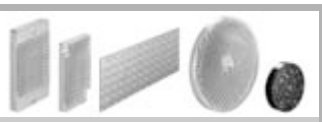
Vous trouverez les systèmes de fixation des détecteurs optiques de distance, des capteurs à ultrasons, des amplificateurs de fibre optique, des cellules de sécurité et des capteurs AS-interface avec les accessoires de fixation des capteurs standard correspondants.

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Rideaux photoélectriques KONTURflex		
	**BT - S** 560120	Équerre de maintien
	**BT - SSD** 560300	Fixation orientable avec amortissement des vibrations
	**BT - Kflex standard** 345899	Équerre de maintien standard (contenue dans la livraison)
	BT - Kflex modèle long 345907	Équerre de maintien pour éclisse longue
	**BT - NC** 425720	Coulisseau
	Profil de diaphragme KONTURflex-480 345914	Diaphragme à trou pour KONTURflex, profondeur de mesure 480 mm
	Profil de diaphragme KONTURflex-640 345909	Diaphragme à trou pour KONTURflex, profondeur de mesure 640 mm
	Profil de diaphragme KONTURflex-1280 345915	Diaphragme à trou pour KONTURflex, profondeur de mesure 1280 mm
	Profil de diaphragme KONTURflex-1600 345916	Diaphragme à trou pour KONTURflex, profondeur de mesure 1600 mm
	Profil de diaphragme KONTURflex-1920 345919	Diaphragme à trou pour KONTURflex, profondeur de mesure 1920 mm
	Profil de diaphragme KONTURflex-2560 345925	Diaphragme à trou pour KONTURflex, profondeur de mesure 2560 mm


Systèmes de fixation
P. 528


Connectique
P. 530

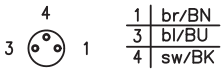

Réflecteurs
P. 542

Sous réserve de modifications • Befestigungen_8_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

ACCESSOIRES / SYSTÈMES DE FIXATION / AUTRES

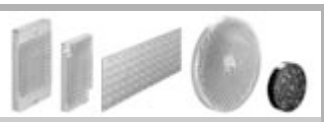
ACCESSOIRES / CONNECTIQUE

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M8, prise femelle 3 pôles, extrémité libre		
	**K - D M8A - 3P - 2m - PVC** 50104520	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 3 pôles, PVC
	K - D M8W - 3P - 2m - PVC 50104521	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
	K - D M8A - 3P - 5m - PVC 50104522	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PVC
	K - D M8W - 3P - 5m - PVC 50104523	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
	K - D M8A - 3P - 10m - PVC 50110556	Câble de raccordement 10m, M8 axial, 3 pôles, PVC
	K - D M8W - 3P - 10m - PVC 50110559	Câble de raccordement 10m, M8 coudé, 3 pôles, PVC
	K - D M8A - 3P - 2m - PUR 50110555	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 3 pôles, PUR
	K - D M8W - 3P - 2m - PUR 50110557	Câble de raccordement 2m, M8 coudé, 3 pôles, PUR
	K - D M8A - 3P - 5m - PUR 50106691	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 3 pôles, PUR
	K - D M8W - 3P - 5m - PUR 50106692	Câble de raccordement 5m, M8 coudé, 3 pôles, PUR
	K - D M8A - 3P - 10m - PUR 50106693	Câble de raccordement 10m, M8 axial, 3 pôles, PUR
	K - D M8W - 3P - 10m - PUR 50110558	Câble de raccordement 10m, M8 coudé, 3 pôles, PUR

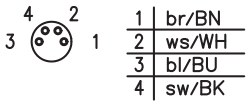
Sous réserve de modifications • Anschlusstechnik_1_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514

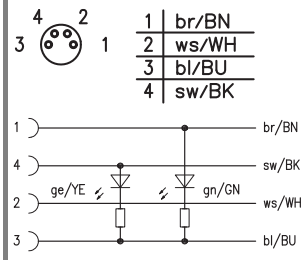
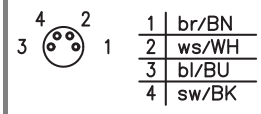

Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M8, prise femelle 4 pôles, extrémité libre		
	**K - D M8A - 4P - 2m - PVC** 50104524	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
	K - D M8W - 4P - 2m - PVC 50104525	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
	K - D M8A - 4P - 5m - PVC 50104526	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
	K - D M8W - 4P - 5m - PVC 50104527	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
	K - D M8A - 4P - 10m - PVC 50104528	Câble de raccordement 10 m, M8 axial, 4 pôles, PVC
	K - D M8W - 4P - 10m - PVC 50104529	Câble de raccordement 10 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC
	K - D M8A - 4P - 2m - PUR 50104530	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PUR
	K - D M8W - 4P - 2m - PUR 50104531	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PUR
	K - D M8A - 4P - 5m - PUR 50104532	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PUR
	K - D M8W - 4P - 5m - PUR 50104761	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PUR
	K - D M8A - 4P - 10m - PUR 50104533	Câble de raccordement 10 m, M8 axial, 4 pôles, PUR
	K - D M8W - 4P - 10m - PUR 50104534	Câble de raccordement 10 m, M8 coudé, 4 pôles, PUR

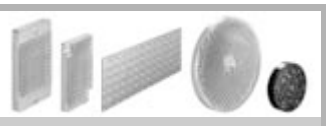
ACCESSOIRES / CONNECTIQUE

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M8, prise femelle 4 pôles, extrémité libre, avec DEL intégrées		
	**K - D M8W - 4P - 2m - DP - PUR** 50104535	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PUR, 2 DEL intégrées (PNP)
	K - D M8W - 4P - 5m - DP - PUR 50104536	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PUR, 2 DEL intégrées (PNP)
Câbles de raccordement avec connecteur M8, prise femelle 4 pôles, extrémité libre, pour l'industrie alimentaire et des boissons		
	**K - D M8A - 4P - 2m - FAB** 50106152	Câble de raccordement 2 m, M8 axial, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M8W - 4P - 2m - FAB 50106154	Câble de raccordement 2 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M8A - 4P - 5m - FAB 50106153	Câble de raccordement 5 m, M8 axial, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M8W - 4P - 5m - FAB 50106155	Câble de raccordement 5 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M8A - 4P - 10m - FAB 50110274	Câble de raccordement 10 m, M8 axial, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M8W - 4P - 10m - FAB 50110273	Câble de raccordement 10 m, M8 coudé, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage

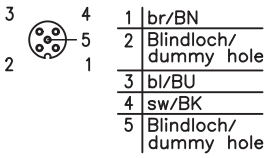
Sous réserve de modifications • Anschlusstechnik_2_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514

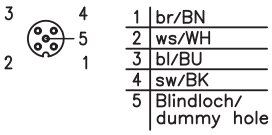

Connectique
P. 532


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M12, prise femelle 3 pôles, extrémité libre		
	**K - D M12A - 3P - 2m - PVC** 50104538	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 3 pôles, PVC
	K - D M12W - 3P - 2m - PVC 50104539	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC
	K - D M12A - 3P - 5m - PVC 50104540	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 3 pôles, PVC
	K - D M12W - 3P - 5m - PVC 50104541	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 3 pôles, PVC

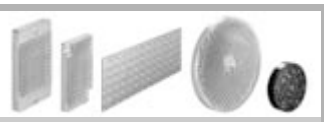
ACCESSOIRES / CONNECTIQUE

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M12, prise femelle 4 pôles, extrémité libre		
	**K - D M12A - 4P - 2m - PVC** 50104542	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
	K - D M12W - 4P - 2m - PVC 50104543	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
	K - D M12A - 4P - 5m - PVC 50104544	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
	K - D M12W - 4P - 5m - PVC 50104545	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
	K - D M12A - 4P - 10m - PVC 50104546	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
	K - D M12W - 4P - 10m - PVC 50104547	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
	K - D M12A - 4P - 20m - PVC 50104753	Câble de raccordement 20 m, M12 axial, 4 pôles, PVC
	K - D M12W - 4P - 20m - PVC 50113473	Câble de raccordement 20 m, M12 coudé, 4 pôles, PVC

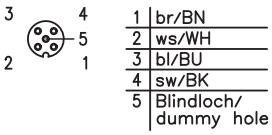
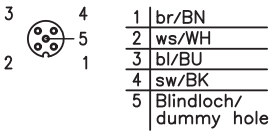
Sous réserve de modifications • Anschlusstechnik_3_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514

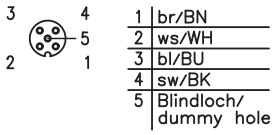
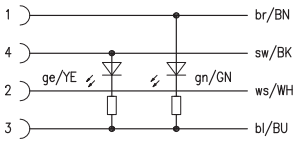
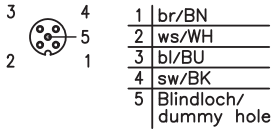

Connectique
P. 534


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M12, prise femelle 4 pôles, extrémité libre		
	**K - D M12A - 4P - 2m - PUR** 50104561	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PUR
	K - D M12W - 4P - 2m - PUR 50104562	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PUR
	K - D M12A - 4P - 5m - PUR 50104563	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PUR
	K - D M12W - 4P - 5m - PUR 50104564	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PUR
	K - D M12A - 4P - 10m - PUR 50104565	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PUR
	K - D M12W - 4P - 10m - PUR 50104566	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PUR
Câbles de raccordement pour circuits électriques de sécurité intrinsèque avec connecteur M12, prise femelle 4 pôles, extrémité libre		
	**BK7 KB - 092 - 5000 - 4A Ex** 50037783	Câble de raccordement de 5m pour circuits électriques de sécurité intrinsèque, bleu, M12 axial, 4 pôles
	BK7 KB - 092 - 5000 - 4 Ex 50037784	Câble de raccordement de 5m pour circuits électriques de sécurité intrinsèque, bleu, M12 coudé, 4 pôles

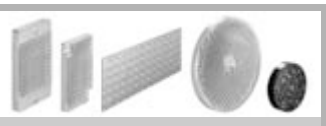
ACCESSOIRES / CONNECTIQUE

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M12, prise femelle 4 pôles, extrémité libre, avec DEL intégrées		
	**K - D M12A - 4P - 2m - DP - PUR** 50104548	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PUR, 2 DEL intégrées (PNP)
	K - D M12W - 4P - 2m - DP - PUR 50104549	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PUR, 2 DEL intégrées (PNP)
	K - D M12A - 4P - 5m - DP - PUR 50104550	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PUR, 2 DEL intégrées (PNP)
	**K - D M12W - 4P - 5m - DP - PUR** 50104551	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PUR, 2 DEL intégrées (PNP)
	K - D M12A - 4P - 10m - DP - PUR 50104552	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PUR, 2 DEL intégrées (PNP)
	K - D M12W - 4P - 10m - DP - PUR 50104553	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PUR, 2 DEL intégrées (PNP)
Câbles de raccordement avec connecteur M12, prise femelle 4 pôles, extrémité libre, pour l'industrie alimentaire et des boissons		
	**K - D M12A - 4P - 2m - FAB** 50104570	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M12W - 4P - 2m - FAB 50104571	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M12A - 4P - 5m - FAB 50104572	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M12W - 4P - 5m - FAB 50104573	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M12A - 4P - 10m - FAB 50112960	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M12W - 4P - 10m - FAB 50112961	Câble de raccordement 10m, M12 coudé, 4 pôles, PVC, modèle Food & Beverage

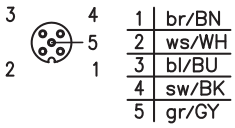
Sous réserve de modifications • Anschlusstechnik_4_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514

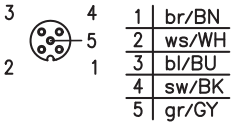
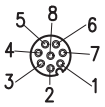

Connectique
P. 536


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M12, prise femelle 5 pôles, extrémité libre		
	**K - D M12A - 5P - 2m - PVC** 50104555	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
	K - D M12W - 5P - 2m - PVC 50104556	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
	K - D M12A - 5P - 5m - PVC 50104557	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
	K - D M12W - 5P - 5m - PVC 50104558	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
	K - D M12A - 5P - 10m - PVC 50104559	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 5 pôles, PVC
	K - D M12W - 5P - 10m - PVC 50104560	Câble de raccordement 10 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC
	K - D M12A - 5P - 2m - PUR 50104567	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PUR
	K - D M12W - 5P - 2m - PUR 50104568	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PUR
	K - D M12A - 5P - 5m - PUR 50104569	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PUR
	K - D M12W - 5P - 5m - PUR 50104762	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PUR

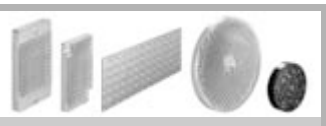
ACCESSOIRES / CONNECTIQUE

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement avec connecteur M12, prise femelle 5 pôles, extrémité libre, pour l'industrie alimentaire et des boissons		
 1 br/BN 2 ws/WH 3 bl/BU 4 sw/BK 5 gr/GY	**K - D M12A - 5P - 2m - FAB** 50104574	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 5 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M12W - 5P - 2m - FAB 50104575	Câble de raccordement 2 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M12A - 5P - 5m - FAB 50104576	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 5 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
	K - D M12W - 5P - 5m - FAB 50104577	Câble de raccordement 5 m, M12 coudé, 5 pôles, PVC, modèle Food & Beverage
Câbles de raccordement avec connecteur M12, prise femelle 8 pôles, extrémité libre		
 1 ws/WH 2 br/BN 3 gn/GN 4 ge/YE 5 gr/GY 6 rs/PK 7 bl/BU 8 rt/RD	**K - D M12A - 8P - 2m - PUR** 50104591	Câble de raccordement 2 m, M12 axial, 8 pôles, blindé, PUR
	K - D M12A - 8P - 5m - PUR 50104590	Câble de raccordement 5 m, M12 axial, 8 pôles, blindé, PUR
	K - D M12A - 8P - 10m - PUR 50106882	Câble de raccordement 10 m, M12 axial, 8 pôles, blindé, PUR
Câbles d'adaptation avec connecteur M8/M12, 4 pôles		
	K - DS M8A - M12A - 4P - 0,3m - PVC 50107276	Câble d'adaptation 300 mm, prise femelle M8 axiale, prise mâle M12 axiale, 4 pôles, PVC. Simplicité d'intégration des capteurs grâce aux prises mâle M8 et à la connectique M12.
Câbles de prolongement avec connecteur M12, 4 pôles		
	K - DS M12A - M12A - 4P - 10m - PVC 50113265	Câble de prolongement 10 m, prise femelle M12 axiale, prise mâle M12 axiale, 4 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • Anschlusstechnik_5_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514


Connectique
P. 538


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câbles de raccordement / liaison ROD4 et ROD4plus		
	KB - ROD4PC - 3000 50038069	Câble de liaison entre ROD 4 et PC 3m
	KB - ROD4PC - 10000 50038070	Câble de liaison entre ROD 4 et PC 10m
	KB - ROD4 - CP - 5000 50108138	Câble de raccordement 5m pour ROD 4-3x, avec mémoire de configuration (Config-Plug)
	KB - ROD4 - CP - 10000 50108139	Câble de raccordement 10m pour ROD 4-3x, avec mémoire de configuration (Config-Plug)
	KB - ROD4 plus - 5000 50106881	Câble de raccordement pour ROD 4 plus, 5m
	KB - ROD4 plus - 10000 50106906	Câble de raccordement pour ROD 4 plus, 10m
	KB - ET - 2000 - SA - RJ45 50109880	Câble de raccordement Ethernet pour ROD 4 plus 2m, M12 axial codage D sur RJ45
	KB - ET - 5000 - SA - RJ45 50109881	Câble de raccordement Ethernet pour ROD 4 plus 5m, M12 axial codage D sur RJ45
	KB - ET - 10000 - SA - RJ45 50109882	Câble de raccordement Ethernet pour ROD 4 plus 10m, M12 axial codage D sur RJ45

ACCESSOIRES / CONNECTIQUE

Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Câble de raccordement pour rideaux photoélectriques KONTURflex		
	CB - M12 - 1000S - 5GF/GM 678031	Câble de raccordement QUATTRO-KT/KR, longueur 1 m, blindé
	CB - M12 - 2500S - 5GF/GM 678033	Câble de raccordement QUATTRO-KT/KR, longueur 2,5 m, blindé
	CB - M12 - 5000S - 5GF/GM 678035	Câble de raccordement QUATTRO-KT/KR, longueur 5 m, blindé
	CB - M12 - 10000S - 5GF/GM 678040	Câble de raccordement QUATTRO-KT/KR, longueur 10 m, blindé
	CB - M12 - 15000S - 5GF/GM 678045	Câble de raccordement QUATTRO-KT/KR, longueur 15 m, blindé
	CB - M12 - 20000S - 5GF/GM 678032	Câble de raccordement QUATTRO-KT/KR, longueur 20 m, blindé

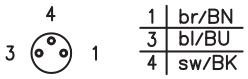
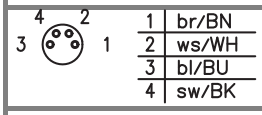
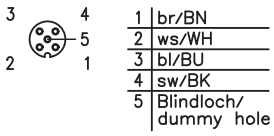
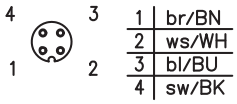
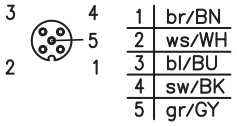
Sous réserve de modifications • Anschlusstechnik_6_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514

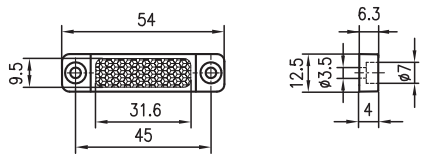
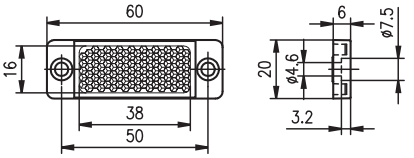
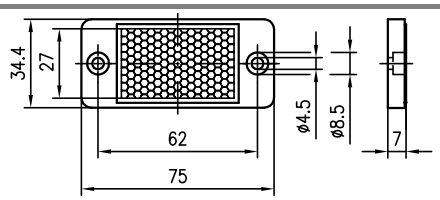
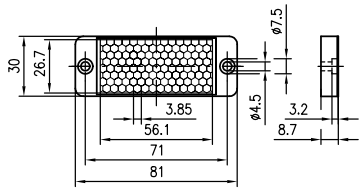
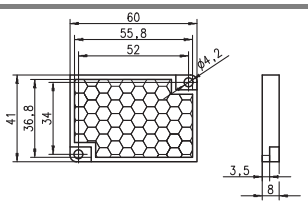
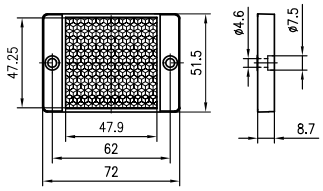
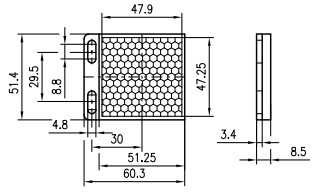

Connectique
P. 540


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

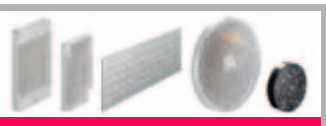
Affectation des contacts	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Connecteurs, à confectionner soi-même		
	**D M8A - 3P - SK** 50104582	Prise de câble, M8 axiale, 3 pôles, bornes guillotine, à confectionner soi-même
	**D M8A - 4P - SK** 50104583	Prise de câble, M8 axiale, 4 pôles, bornes guillotine, à confectionner soi-même
	**KD 095 - 4** 50031324	Prise de câble, M12 coudée, 4 pôles, à confectionner soi-même
	KD 095 - 4A 50031323	Prise de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même
	**KS 095 - 4A** 50040155	Prise mâle de câble, M12 axiale, 4 pôles, à confectionner soi-même
	**KD 095 - 5** 50020502	Prise de câble, M12 coudée, 5 pôles, à confectionner soi-même
	KD 095 - 5A 50020501	Prise de câble, M12 axiale, 5 pôles, à confectionner soi-même
	KD 095 - 5A - PG9 50081461	Prise de câble, M12 axiale, 5 pôles, à confectionner soi-même, avec presse-étoupes PG9
	Jeu KD - ROD4 - X1 50038072	Prise X1 pour ROD 4, 15 pôles
	Jeu KD - ROD4 - X2 50038073	Prise X2 pour ROD 4, 9 pôles
	D - ET1 50108991	Prise RJ45 pour confectionner soi-même

ACCESSOIRES / RÉFLECTEURS

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Réflecteurs plastiques, rectangulaires		
	**TKS 10 x 32** 50110282	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 20 x 40** 50081283	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 30 x 50** 50023525	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 30 x 60** 50030433	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 40 x 60** 50040820	À visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 50 x 50** 50022814	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 50 x 50.1** 50105153	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C

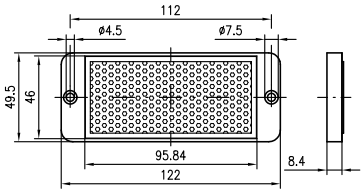
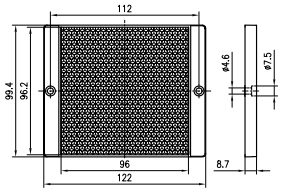
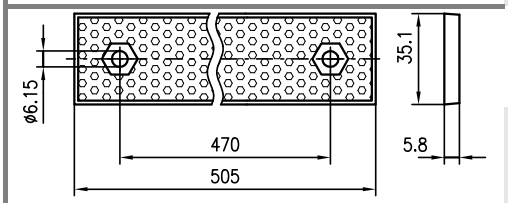
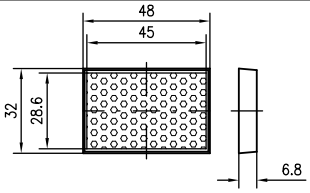
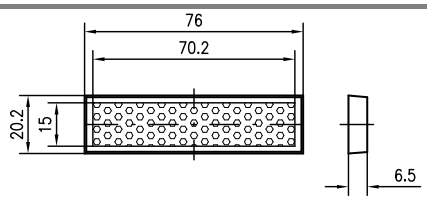
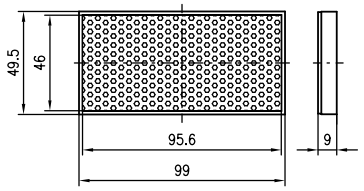
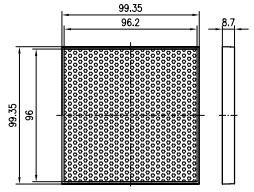

Systèmes de fixation
P. 514


Connectique
P. 530

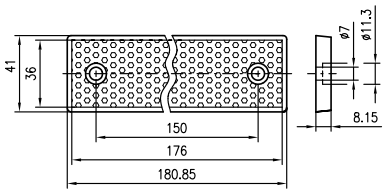
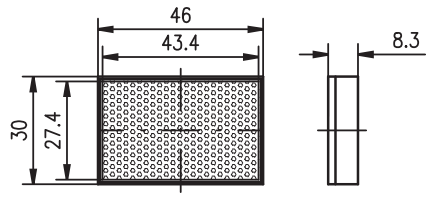
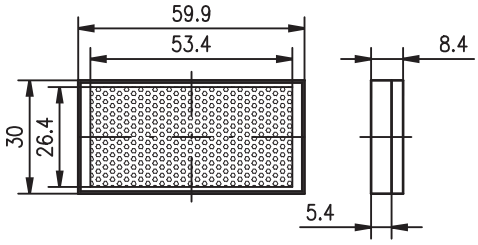
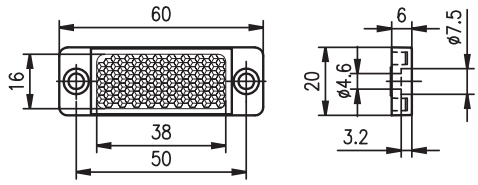
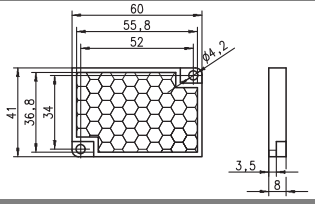

Réflecteurs
P. 542

Sous réserve de modifications • Reflektoren_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

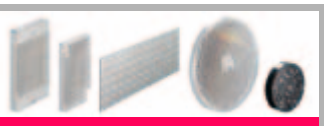
Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Réflecteurs plastiques, rectangulaires		
	**TKS 50 x 100** 50022815	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 100 x 100** 50022816	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 30 x 500** 50027097	À visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TK 30 x 50** 50003189	À coller Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TK 20 x 75** 50003188	À coller Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TK 50 x 100** 50003191	À coller, à visser avec BT 910M Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TK 100 x 100** 50003192	À coller, à visser avec BT 910M Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C

ACCESSOIRES / RÉFLECTEURS

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Réflecteurs plastiques, rectangulaires		
	**TK 40 x 180** 50003190	À coller, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
Réflecteurs plastiques, rectangulaires, autocollants		
	**TKA 30 x 46** 50108216	Autocollant Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKA 30 x 60** 50108215	Autocollant Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
Réflecteurs plastiques, rectangulaires, pour l'utilisation dans le domaine pharmaceutique		
	**TKS 20 x 40.P** 50106960	À visser, résistant au nettoyage à l'alcool et à l'eau oxygénée Indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +60 °C
	**TKS 40 x 60.P** 50106957	À visser, résistant au nettoyage à l'alcool et à l'eau oxygénée Indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +60 °C

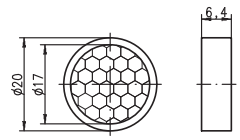
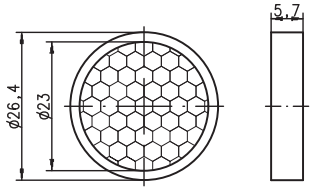
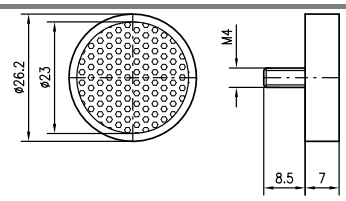
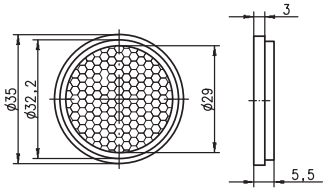
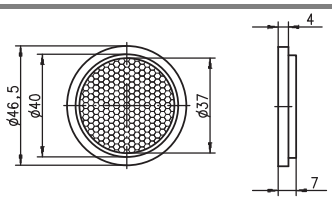
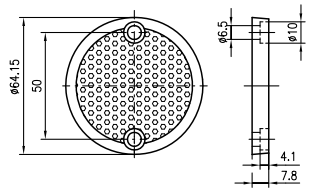

Systèmes de fixation
P. 514


Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

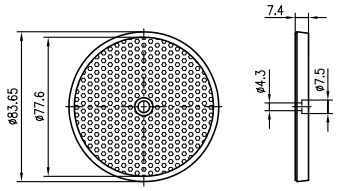
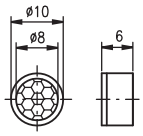
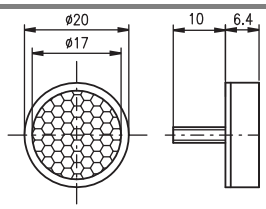
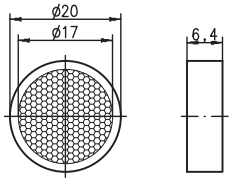
Sous réserve de modifications • Reflektoren_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Réflecteurs plastiques, ronds		
	**TK 20.1** [1] 50041471	À coller
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TK 25.1** [1] 50041355	À coller
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TKS 25** [1] 50027696	À visser, vis sans tête
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TK 35.1** [1] 50101867	À coller
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TK 45.1** [1] 50105990	À coller
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**TK 60** [1] 50003186	À coller, à visser
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C

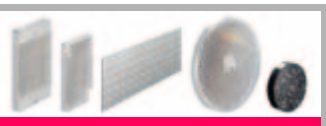
1) Tolérance pour toutes les mesures indiquées : ± 0,2mm

ACCESSOIRES / RÉFLECTEURS

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Réflecteurs plastique		
	**TK 82.2** 50024127	À visser, surface plane, (tolérance pour toutes les mesures indiquées : ± 0,2 mm)
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	TK 82.AF 50111375	À visser, surface plane, avec revêtement anti-buée (tolérance pour toutes les mesures indiquées : ± 0,2 mm)
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
Réflecteurs plastiques, ronds, pour l'utilisation dans le domaine pharmaceutique		
	**TK 10.P** 50106959	À coller, résistant au nettoyage à l'alcool et à l'eau oxygénée
		Indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +60 °C
	**TKS 20.P** 50106958	À visser, résistant au nettoyage à l'alcool et à l'eau oxygénée
		Indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +60 °C
Réflecteurs plastiques avec micro-prismes triples, ronds		
	**MTK 20** 50109828	Micro-prisme triple, à coller
		Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C

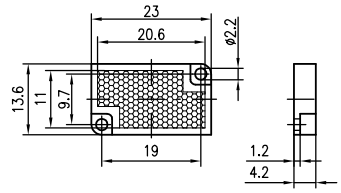
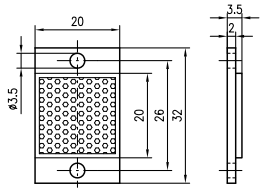
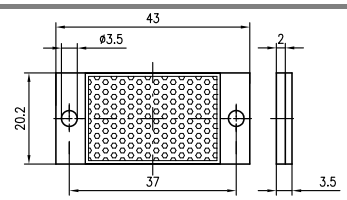
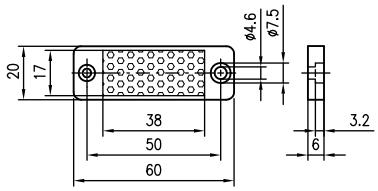
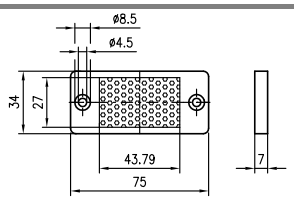
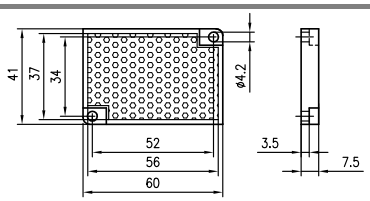
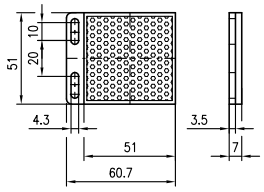

Systèmes de fixation
P. 514


Connectique
P. 530

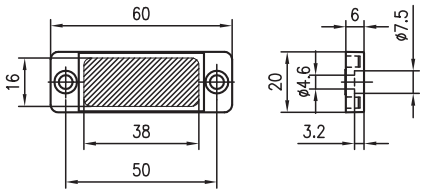
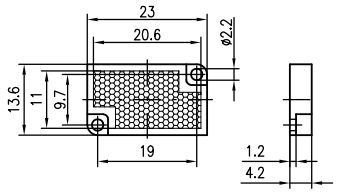
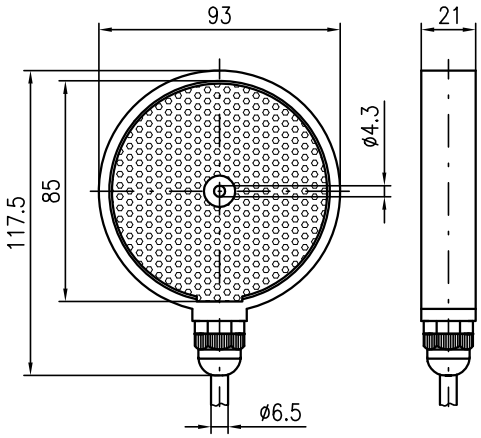
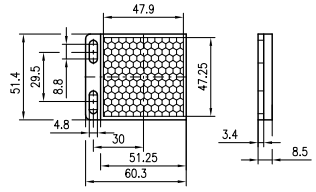

Réflecteurs
P. 542

Sous réserve de modifications • Reflektoren_3_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Réflecteurs plastiques avec micro-prismes triples, rectangulaires		
	**MTKS 14 x 23** 50106209	Micro-prismes triples, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**MTKS 20 x 20** 50040895	Micro-prismes triples, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**MTKS 20 x 30** 50040894	Micro-prismes triples, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**MTKS 20 x 40.1** 50104130	Micro-prismes triples, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**MTKS 30 x 50.1** 50104132	Micro-prismes triples, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**MTKS 40 x 60.1** 50104131	Micro-prismes triples, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
	**MTKS 50 x 50** 50036188	Micro-prismes triples, à visser Plastique PMMA 8N, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C

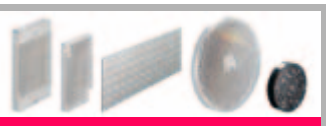
ACCESSOIRES / RÉFLECTEURS

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Réflecteurs plastiques avec micro-prismes triples, rectangulaires		
	**REF 6 - S - 20 x 40** 50114185	Réflecteur de très grande homogénéité basé sur l'adhésif réfléchissant n° 6
		À visser, indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +70 °C
Réflecteurs plastique avec micro-prismes triples, pour l'utilisation dans le domaine pharmaceutique		
	**MTKS 14 x 23.P** 50106961	Micro-prisme triple, à visser, résistant au nettoyage à l'alcool et à l'eau oxygénée
		Indice de protection IP 67 Plage de température -40 °C … +60 °C
Réflecteurs plastique chauffants		
	**HTK 82** 50000068	À visser, 230 VCA, longueur du câble 2 m, section du câble 2x0,75 mm²
		Consommation 3,4 W Plage de température -40 °C … +70 °C
	HTK 82 - 24V 50000071	À visser, 24 VCA/CC, longueur du câble 2 m, section du câble 2x0,75 mm²
		Consommation 2,8 W Plage de température -40 °C … +70 °C
Réflecteur haute température		
	**TKS 50 x 50.1.HT** 50113309	Réflecteur haute température, plastique, indice de protection IP 40, plage de température - 40 °C … +120 °C
		IP 69K

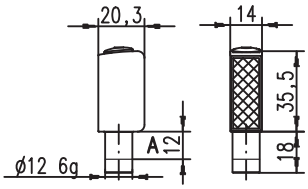
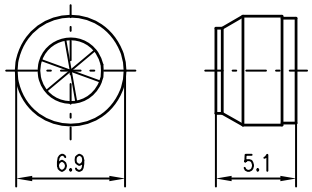
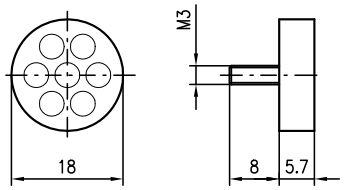
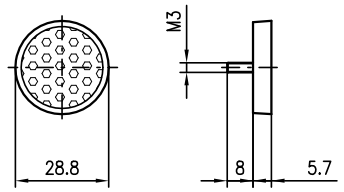
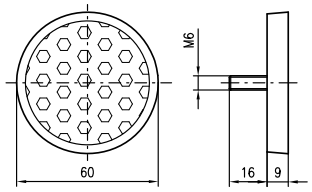
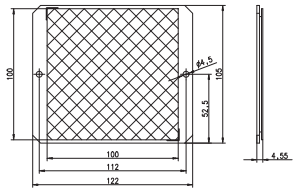
Sous réserve de modifications • Reflektoren_4_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514

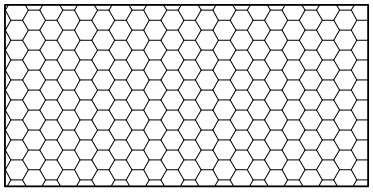
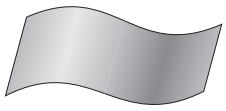
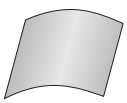

Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Réflecteur spécial, pour l'utilisation dans le domaine Food + Beverage		
	**TK BR 53** 50112142	Réflecteur spécial dans un boîtier de la série 53, A = zone autorisée pour le serrage Indice de protection IP 67, IP 69K Plage de température -30 °C … +70 °C
Réflecteurs en verre, ronds		
	**TG 6** 50003176	À coller, à enfoncer Plage de température -20 °C … +120 °C
	**TG 15** 50003177	Vis sans tête Plage de température -20 °C … +120 °C
	**TG 29** 50009374	Vis sans tête Plage de température -20 °C … +120 °C
	**TG 60** 50003179	Vis sans tête Plage de température -20 °C … +120 °C
Cibles coopératives pour les détecteurs optiques laser de distance ODSL 30		
	**CTS 100 x 100** 50104599	À visser, réflexion de la cible env. 90 %, céramique sur tôle d'acier zingué. Pour ODSL 30, modes de mesure avec des objets de réflexion entre 50 % … 90 %

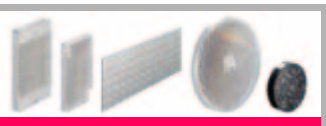
ACCESSOIRES / RÉFLECTEURS

Encombrement	Description de l'article Art. n° :	Caractéristique
Adhésifs réfléchissants n° 4, autocollants, collage indépendant du sens		
	**Adhésif réfléchissant n° 4 / 20 x 20 mm** 50107057	Pour reflex sur réflecteur polarisé, plage de température -40 °C … +80 °C
	Adhésif réfléchissant n° 4 / 25 x 1000 mm 50102604	Pour reflex sur réflecteur polarisé, plage de température -40 °C … +80 °C
	Adhésif réfléchissant n° 4 / 50 x 50 mm 50108300	Pour reflex sur réflecteur polarisé, plage de température -40 °C … +80 °C
	Adhésif réfléchissant n° 4 / 50 x 1000 mm 50038060	Pour reflex sur réflecteur polarisé, plage de température -40 °C … +80 °C
	Adhésif réfléchissant n° 4 / 100 x 100 mm 50106119	Pour reflex sur réflecteur polarisé, plage de température -40 °C … +80 °C
	Adhésif réfléchissant n° 4 / 920 x 749 mm 50038117	Pour reflex sur réflecteur polarisé, plage de température -40 °C … +80 °C
	Adhésif réfléchissant n° 4 25 mm, rouleau 50041876	Pour reflex sur réflecteur polarisé, largeur 25 mm, longueur 22,8 m, plage de température -40 °C … +80 °C
	REF 4 - A - 50 x 45700 50111772	Pour reflex sur réflecteur polarisé, largeur 50 mm, longueur 45,7 m, plage de température -40 °C … +80 °C
	Adhésif réfléchissant n° 4 100 mm, rouleau 50104657	Pour reflex sur réflecteur polarisé, largeur 100 mm, longueur 45,7 m, plage de température -40 °C … +80 °C
Adhésifs réfléchissants n° 6, autocollant, pouvoir de réflexion et homogénéité très importants, respecter le sens de collage (l'arête latérale du capteur doit être positionnée parallèlement à l'arête de l'adhésif)		
	**Adhésif réfléchissant n° 6 / 25 x 25 mm** 50110191	Pour reflex sur réflecteur polarisé, PMMA, plage de température -40 °C … +70 °C
	Adhésif réfléchissant n° 6 / 50 x 50 mm 50110192	Pour reflex sur réflecteur polarisé, PMMA, plage de température -40 °C … +70 °C
Adhésif réfléchissant à gain élevé n° 7, autocollant, collage indépendant du sens, pour détecteurs de distance ODKL 96B		
	**REF 7 - A - 100 x 100** 50111527	pour détecteurs de distance ODKL 96B, largeur 100 mm, longueur 100 mm plage de température -40 °C … +70 °C

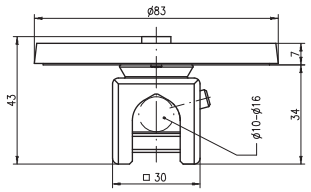
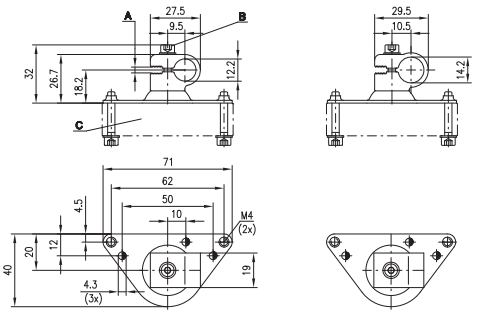
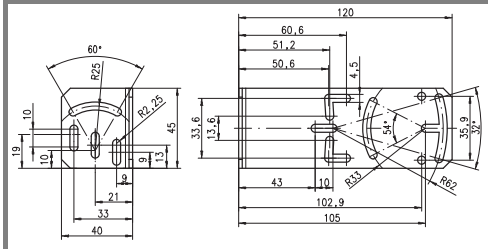
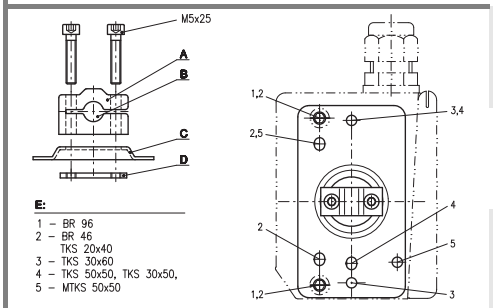
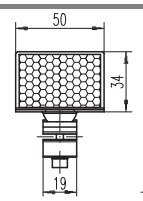
Sous réserve de modifications • Reflektoren_5_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514


Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Encombrement	Description de l'article	Caractéristique
Systèmes de fixation pour réflecteurs		
	**UMS 96 - 82** 50027191	Fixation sur barre ronde avec réflecteur TK 82 pour barre ronde de D = 10mm … 16mm
	**BT 46.1** 50030556	Système de fixation pour la série 46, LRT 440 et les réflecteurs TKS 20x40, MTKS 20x40.1, TK 60, D = 12mm, matériau : acier/aluminium
	BT 46.1.5 50082104	Système de fixation pour la série 46, LRT 440 et les réflecteurs TKS 20x40, MTKS 20x40.1, TK 60, D = 12mm, matériau : inox
	BT 46.2 50033785	Système de fixation pour la série 46, LRT 440 et les réflecteurs TKS 20x40, MTKS 20x40.1, TK 60, D = 14mm, matériau : acier/aluminium
	Fixations à trou traversant pour barres rondes de D = 12mm ou D = 14mm, fixation serrée sur des parois/tôles	
	**BT 46** 50105315	Système de fixation pour la série 46 et les réflecteurs MTKS 20x20, (M)TKS 30x50, TKS 30x60, (M)TKS 40x60, (M)TKS 50x50, TK 82.2
	**BT 450.1-96** 50082084	Système de fixation pour réflecteurs TKS 20x40, TKS 30x50, TKS 30x60, TKS 50x50, MTKS 50x50 fixation sur barre ronde de D = 10mm
	BT 450.3-96 50104897	Système de fixation pour réflecteurs TKS 20x40, TKS 30x50, TKS 30x60, TKS 50x50, MTKS 50x50 fixation sur barre ronde de D = 12mm
	**UMS 25.2 - D12** 50110639	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 12mm ou paroi, avec réflecteur autocollant TKA 30x46
	UMS 25.2 - D14 50108129	Fixation à trou traversant pour barre ronde de D = 14mm ou paroi, avec réflecteur autocollant TKA 30x46

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 2

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TKS 40 x 60	MTKS 20 x 40.1	TKS 20 x 40	MTKS 20 x 30	Adhésif 4 50 x 50
PRK 2 / 42 …	0,07 … 3,5 0,07 … 4,0		0,07 … 2,5 0,07 … 2,9		0,02 … 1,3 0,02 … 1,5		0,12 … 0,9 0,12 … 1,1

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 3B

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TKS 40 x 60	MTKS 20 x 40.1	TKS 20 x 40	MTKS 20 x 30	Adhésif 4 50 x 50
RKR 3B / 6.42 …	0,0 … 1,5 0,0 … 1,8	0,0 … 1,0 0,0 … 1,2	0,0 … 1,0 0,0 … 1,2		0,0 … 0,5 0,0 … 0,6		
PRK 3B / 6.7 … PRK 3B / 66 …	0,02 … 5,0 0,02 … 6,0		0,02 … 3,0 0,02 … 3,6		0,02 … 1,5 0,02 … 2,0		0,1 … 1,2 0,1 … 1,6
PRK 3B / 6.22 …	0,0 … 4,0 0,0 … 5,0		0,0 … 3,0 0,0 … 3,6		0,0 … 1,3 0,0 … 1,5		0,0 … 0,7 0,0 … 1,0
PRKL 3B / 6.22 …		0,0 … 2,0 0,0 … 3,0		0,0 … 1,0 0,0 … 1,5		0,0 … 1,6 0,0 … 2,2	

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 8

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100
PRK 8 / 44 … PRK 8 / 66 …	0,10 … 6,4 0,05 … 8,0	0,12 … 4,8 0,12 … 6,0	0,10 … 2,8 0,10 … 3,5	0,13 … 2,4 0,13 … 3,0	0,15 … 2,8 0,15 … 3,5
PRK 8 / 66.11 - S12	0,0 … 5,0 0,0 … 7,0	0,0 … 3,5 0,0 … 4,5	0,0 … 2,0 0,0 … 2,4	0,0 … 1,5 0,0 … 2,0	0,0 … 1,0 0,0 … 1,3
PRK 8 / 66.41 - S12 PRK 8 / 66.42 - S12	0,0 … 2,0 0,0 … 2,4	0,0 … 1,5 0,0 … 1,8	0,0 … 0,6 0,0 … 0,8	0,0 … 0,6 0,0 … 0,8	0,0 … 0,3 0,0 … 0,5

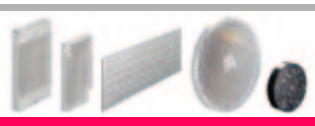
Sous réserve de modifications • Reflektorauswahl_1_FR.fm



Systèmes de fixation
P. 514



Connectique
P. 530



Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 18

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100
RK(R) 18 / 4 DL … PRK 18 / 4 DL.4 PRK 18 / 2 DL.4	0,0 … 2,4 0,0 … 3,0	0,0 … 2,0 0,0 … 2,5	0,0 … 0,8 0,0 … 1,0	0,0 … 0,8 0,0 … 1,0	0,0 … 0,4 0,0 … 0,6
RKR 18 / 4 … PRK 18 / 4 …	0,0 … 4,0 0,0 … 5,0	0,0 … 3,5 0,0 … 4,5	0,0 … 2,0 0,0 … 2,5	0,0 … 1,5 0,0 … 2,0	0,0 … 0,8 0,0 … 1,1
PRK 18 / 24 DL … IPRK 18 / 4 DL …	0,0 … 3,0 0,0 … 4,0	0,0 … 2,4 0,0 … 3,0	0,0 … 1,6 0,0 … 2,0	0,0 … 1,4 0,0 … 1,8	0,0 … 0,6 0,0 … 0,8

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 25

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	TK 82.2	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100
PRK 25 / 66.2 …	0,0 … 4,5 0,0 … 5,0	0,0 … 2,5 0,0 … 3,0	0,0 … 3,0 0,0 … 3,5	0,0 … 1,7 0,0 … 2,0	0,0 … 1,5 0,0 … 1,7	0,0 … 0,7 0,0 … 0,9
PRK 25 / 66.41 …	0,0 … 1,7 0,0 … 2,0		0,0 … 1,2 0,0 … 1,4	0,0 … 0,9 0,0 … 1,1	0,0 … 0,7 0,0 … 0,8	0,0 … 0,2 0,0 … 0,25

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 25B

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TKS 40 x 60	TKS 20 x 40	MTKS 20 x 20	Adhésif 4 50 x 50
(I)PRK 25B / 4 … PRK 25B / 66 …	0,05 … 8,0 0,05 … 10,0		0,05 … 4,0 0,05 … 5,0	0,05 … 2,5 0,05 … 3,0		0,05 … 3,0 0,05 … 3,5
PRK 25B / ….3 …	0,05 … 6,0 0,02 … 8,0		0,05 … 3,0 0,02 … 4,0	0,05 … 2,0 0,02 … 3,0		0,15 … 2,0 0,15 … 2,1
PRKL 25B / …	0,3 … 12,0 0,3 … 15,0	0,05 … 12,0 0,05 … 15,0			0,05 … 6,0 0,05 … 7,0	0,1 … 1,7 0,1 … 1,9

CHOIX DU RÉFLECTEUR — SÉRIE 46B

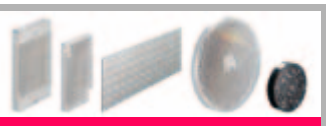
Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	TKS 50 x 50	TKS 40 x 60	TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 50 x 50
IPRK 46B / 4 - S12 PRK 46B / 44 - S12 PRK 46B / 6, 200 - S12 PRK 46B / 66 - S12 PRK 46B / 66.01 - S12 PRK 46B / 66, 200 - S12 PRK 46B / 7D - S12	0,05 … 15,0 0,05 … 18,0	0,05 … 10,0 0,05 … 12,0	0,05 … 8,0 0,05 … 10,0	0,05 … 5,0 0,05 … 6,0	0,05 … 3,0 0,05 … 5,0	0,2 … 2,0 0,2 … 3,0
PRK 46B / 4.82 - S12 PRK 46B / 4D.2 - S12 IPRK 46B / 4.2 - S12 PRK 46B / 44.2 - S12 PRK 46B / 6.2 - S12 PRK 46B / 66.2 - S12 PRK 46B / 66.2, 200 - S12	0,1 … 8,0 0,1 … 10,0	0,1 … 5,0 0,1 … 6,0	0,1 … 4,0 0,1 … 5,0	0,1 … 2,5 0,1 … 3,0	0,1 … 2,0 0,1 … 3,0	0,3 … 1,0 0,3 … 1,5

CHOIX DU RÉFLECTEUR — SÉRIE 53

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TKS 40 x 60	MTKS 20 x 40.1	TKS 20 x 40	Adhésif 4 50 x 50
RKR 53 / 6.42 …	0,0 … 1,5 0,0 … 1,8	0,0 … 1,0 0,0 … 1,2	0,0 … 1,0 0,0 … 1,2		0,0 … 0,5 0,0 … 0,6	
PRK 53 / 6.22 …	0,0 … 4,0 0,0 … 5,0		0,0 … 2,6 0,0 … 3,2		0,0 … 1,3 0,0 … 1,5	0,0 … 0,7 0,0 … 1,0
PRKL 53 / 6.22 …		0,0 … 2,0 0,0 … 3,0		0,0 … 1,0 0,0 … 1,5		


Systèmes de fixation
P. 514


Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

Sous réserve de modifications • Reflektorauswahl_2_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 55

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TKS 40 x 60	MTKS 20 x 40.1	TKS 20 x 40	Adhésif 4 50 x 50
RKR 55 / 6.42 …	0,0 … 1,5 0,0 … 1,8	0,0 … 1,0 0,0 … 1,2	0,0 … 1,0 0,0 … 1,2		0,0 … 0,5 0,0 … 0,6	
PRK 55 / 66 …	0,02 … 5,0 0,02 … 6,0		0,02 … 3,0 0,02 … 3,6		0,02 … 1,5 0,02 … 2,0	0,1 … 1,2 0,1 … 1,6
PRK 55 / 6.22 …	0,0 … 4,0 0,0 … 5,0		0,0 … 2,6 0,0 … 3,2		0,0 … 1,3 0,0 … 1,5	0,0 … 0,7 0,0 … 1,0
PRKL 55 / 6.22 …		0,0 … 2,0 0,0 … 3,0		0,0 … 1,0 0,0 … 1,5		

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 95

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100	Adhésif 4 10 x 10
PRK 95 / 44 L IPRK 95 / 44 L.5	0,2 … 6,0 0,2 … 9,0	0,2 … 4,2 0,2 … 7,1	0,2 … 2,5 0,2 … 4,1	0,2 … 1,9 0,2 … 3,2	0,2 … 2,4 0,2 … 4,0	
IPRK 95 / 4.8 L.2 IPRK 95 / 44 L.2 …	0,0 … 4,2 0,0 … 6,0	0,0 … 3,2 0,0 … 5,4	0,0 … 1,8 0,0 … 3,0	0,0 … 1,7 0,0 … 2,9	0,0 … 1,2 0,0 … 1,7	
PRK 95 / 22 L.4 PRK 95 / 44 L.4	0,0 … 1,8 0,0 … 3,0	0,0 … 1,8 0,0 … 3,0	0,0 … 1,1 0,0 … 1,8	0,0 … 1,0 0,0 … 1,7	0,0 … 0,4 0,0 … 0,7	
IPRK 95 / 44 L.3	0,0 … 2,2 0,0 … 3,7	0,0 … 1,7 0,0 … 2,9	0,0 … 1,0 0,0 … 1,7	0,0 … 0,8 0,0 … 1,6	0,0 … 0,6 0,0 … 1,0	0,0 … 0,3 0,0 … 0,3

Vous trouverez d'autres réflecteurs et les encombrements des réflecteurs à partir de la page 542.

CHOIX DU RÉFLECTEUR

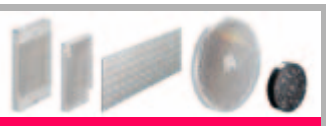
SÉRIE 96 / CC

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	TK 82	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100
RK 96 M/P - 1440 - 21	0,3 … 15,0 0,1 … 18,0	0,3 … 11,0 0,1 … 12,0	0,3 … 11,0 0,1 … 12,0	0,3 … 6,0 0,1 … 7,1	0,3 … 5,0 0,1 … 6,0	0,3 … 6,0 0,1 … 8,0
PRK 96 M/P - 3380 - 41 PRK 96 M/P - 3360 - 21 PRK 96 M/N - 3366 - 27	0,3 … 15,0 0,1 … 18,0	0,3 … 11,0 0,1 … 11,5	0,3 … 11,0 0,1 … 12,0	0,3 … 6,0 0,1 … 7,5	0,3 … 5,0 0,1 … 6,0	0,3 … 6,0 0,1 … 7,5
PRK 96 M/P - 1361 - 47 PRK 96 M/P - 1362 - 47 PRK 96 M/P - 1370 - 22 PRK 96 M/P - 1370 - 42 PRK 96 M/P - 1400 - 22 PRK 96 M/P - 1400 - 42 PRK 96 K/P - 1360 - 41 PRK 96 K/P - 1360.1 - 41 PRK 96 K/P - 1365 - 45 PRK 96 K/P - 1380 - 41 PRK 96 K/P - 1360 - 21 PRK 96 K/P - 1361 - 29 PRK 96 K/P - 1363 - 29 PRK 96 K/N - 1380 - 46	0,3 … 8,0 0,1 … 10,0	0,3 … 6,0 0,1 … 7,5	0,3 … 7,0 0,1 … 8,5	0,3 … 4,5 0,1 … 5,0	0,3 … 3,0 0,1 … 4,0	0,3 … 4,0 0,1 … 5,5
PRK 96 M/P - 1838 - 21 PRK 96 M/P - 1838 - 41 PRK 96 M/P - 2838 - 28	0,0 … 7,0 0,0 … 8,5	0,0 … 5,0 0,0 … 6,0	0,0 … 6,0 0,0 … 7,5	0,0 … 4,0 0,0 … 5,0	0,0 … 3,5 0,0 … 4,0	0,0 … 3,0 0,0 … 3,5
PRK 96 K/P - 3368 - 41	0,3 … 26,0 0,1 … 28,0	0,3 … 19,0 0,1 … 21,0	0,3 … 18,0 0,1 … 19,0	0,3 … 10,0 0,1 … 12,0	0,3 … 6,0 0,1 … 8,0	0,3 … 6,5 0,1 … 7,0
PRK 96 M/P - 1830 - 21 PRK 96 M/P - 1830 - 41	0,0 … 1,5 0,0 … 1,85		TK(S) 50 x 50: 0,0 … 1,5 0,0 … 1,85	0,0 … 1,5 0,0 … 1,85		

Sous réserve de modifications • Reflektorauswahl_3_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514


Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CHOIX DU RÉFLECTEUR

SÉRIE 96 / CA/CC

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	TK 82	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100
RK 96 K/R - 1560 - 25	0,3 … 15,0 0,1 … 18,0	0,3 … 11,0 0,1 … 12,0	0,3 … 11,0 0,1 … 12,0	0,3 … 6,0 0,1 … 7,1	0,3 … 5,0 0,1 … 6,0	0,3 … 6,0 0,1 … 8,0
PRK 96 M/R - 3420 - 25 PRK 96 M/R - 3430 - 25	0,3 … 15,0 0,1 … 18,0	0,3 … 11,0 0,1 … 11,5	0,3 … 11,0 0,1 … 12,0	0,3 … 6,0 0,1 … 7,5	0,3 … 5,0 0,1 … 6,0	0,3 … 6,0 0,1 … 7,5
PRK 96 M/R - 1858 - 25	0,0 … 7,0 0,0 … 8,5	0,0 … 5,0 0,0 … 6,0	0,0 … 6,0 0,0 … 7,5	0,0 … 4,0 0,0 … 5,0	0,0 … 3,5 0,0 … 4,0	0,0 … 3,0 0,0 … 3,5
PRK 96 M/R - 1850 - 25	0,0 … 1,5 0,0 … 1,85		TK(S) 50 x 50: 0,0 … 1,5 0,0 … 1,85	0,0 … 1,5 0,0 … 1,85		
PRK 96 K/R - 3428 - 25	0,3 … 20,0 0,1 … 24,0	0,3 … 15,0 0,1 … 17,0	0,3 … 15,0 0,1 … 16,0	0,3 … 10,0 0,1 … 12,0	0,3 … 8,0 0,1 … 9,0	0,3 … 10,0 0,1 … 12,0
PRK 96 K/R - 1420 - 25 PRK 96 K/R - 1430 - 25	0,3 … 8,0 0,1 … 10,0	0,3 … 6,0 0,1 … 7,5	0,3 … 7,0 0,1 … 8,5	0,3 … 4,5 0,1 … 5,0	0,3 … 3,0 0,1 … 4,0	0,3 … 4,0 0,1 … 5,5

Vous trouverez d'autres réflecteurs et les encombrements des réflecteurs à partir de la page 542.

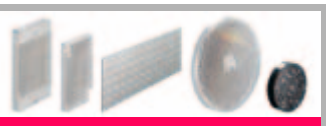
CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 318

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100
RK 318 M/… - S12	0,03 … 4,6	0,02 … 4,0	0,03 … 2,2	0,06 … 1,9	0,15 … 2,5
RK 318 M/…	0,03 … 6,0	0,02 … 5,4	0,03 … 3,2	0,06 … 2,9	0,15 … 3,5
RK 318 K/… - S12					
RK 318 K/…					
RK 318 WM/… - S12	0,05 … 3,7	0,05 … 3,2	0,05 … 1,8	0,24 … 1,5	0,36 … 2,0
RK 318 WM/…	0,05 … 4,8	0,05 … 4,3	0,05 … 2,6	0,24 … 2,3	0,36 … 2,8
RK 318 WK/… - S12					
RK 318 WK/…					
PRK 318 M/… - S12	0,03 … 4,6	0,02 … 3,2	0,03 … 2,2	0,06 … 1,9	0,24 … 2,0
PRK 318 M/…	0,03 … 6,0	0,02 … 4,6	0,03 … 3,2	0,06 … 2,9	0,24 … 3,1
PRK 318 K/… - S12					
PRK 318 K/…					

Sous réserve de modifications • Reflektorauswahl_4_FR.fm


Systèmes de fixation
P. 514


Connectique
P. 530


Réflecteurs
P. 542

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 412

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100
PRK 412 M/P - S12	0,15 … 1,3	0,15 … 0,8	0,15 … 0,6	0,15 … 0,5	0,15 … 0,5
PRK 412 M/P	0,05 … 1,6	0,05 … 1,1	0,05 … 0,8	0,05 … 0,6	0,05 … 0,6

CHOIX DU RÉFLECTEUR SÉRIE 618

Reflex sur réflecteur type / avec réflecteur	Portée utile [m] Portée limite typ. [m] TK 100 x 100 TKS 100 x 100	MTKS 50 x 50	TK 30 x 50 TKS 30 x 50	TKS 20 x 40	Adhésif 4 100 x 100
PRK 618 / 4 - S12	0,0 … 5,0	0,0 … 2,3	0,03 … 2,1	0,0 … 1,7	0,05 … 2,0
	0,0 … 7,0	0,0 … 3,3	0,03 … 3,0	0,0 … 2,4	0,05 … 2,8

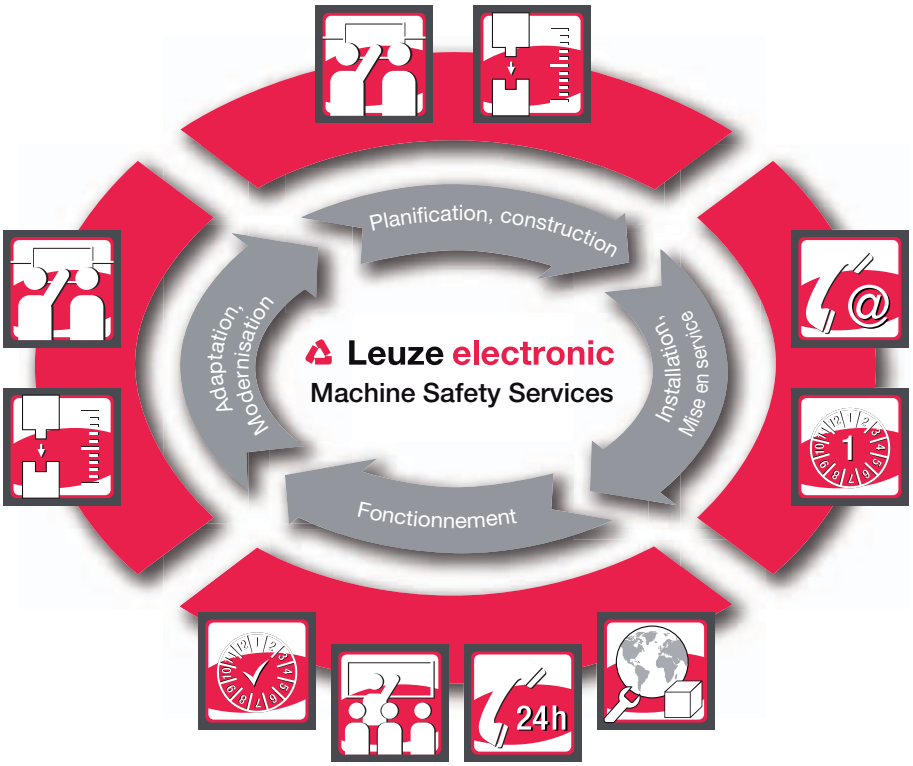
Vous trouverez d'autres réflecteurs et les encombrements des réflecteurs à partir de la page 542.

SERVICES

Vue d'ensemble

Aperçu de nos prestations de services et de vos avantages

Qu'il s'agisse de planification, d'ingénierie, de mise en service ou de réparations, l'utilisation de techniques d'automatisation industrielles complexes implique une haute capacité de compréhension ainsi que de solides connaissances techniques.



Services
P. 560

Sous réserve de modifications • Service_DL_LOS_1_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Description de l'article Art. n°	Caractéristique
Prestations de services sur place dans le pays et à l'étranger	
LOS Forfait journalier S50000100	Comprend 10 h max., défraiements/frais de déplacement en sus
LOS Temps de travail par heure S50000101	
LOS Temps de voyage par heure S50000102	
LOS Frais de transport en voiture au km S50000103	Péages, vignette, etc. en sus
LOS Frais de vol S50000104	Facturation selon les dépenses
LOS Frais d'hébergement S50000105	Facturation selon les dépenses

Les interventions le samedis, dimanches et jours fériés sont majorés de 50%.

Les travaux de maintenance tels que l'analyse et la réparation des erreurs, l'installation et l'alignement affiné, les installations d'essai etc. sont facturés sur la base du temps et du matériel investis.

L'adaptation des logiciels, la conception de logiciels spécifiques au client, l'adaptation des protocoles sont calculés selon les dépenses. Tarifs sur demande.

ABC de la détection optique



Introduction

Cet « ABC de la détection optique » est fait pour vous aider à choisir le bon capteur.

Vous y découvrirez les différents types de capteurs et les fonctions supplémentaires de certains modèles, ainsi qu'une foule d'informations destinées à l'utilisateur.

Types de capteurs optiques

La grande variété de types de cellules photoélectriques disponibles, avec leurs différentes fonctions, permet de résoudre pratiquement tous les « problèmes de reconnaissance ». Les explications suivantes doivent vous aider à choisir le type de cellule le mieux adapté à votre application.

Pour faciliter la recherche, les symboles suivants sont utilisés pour les différents types de capteurs.

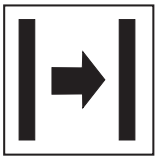
Barrières simples	LS…
Barrières simples de sécurité	SLS…
Cellules en fourche	GS…
Reflex sur réflecteur	RK…
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant	PRK…
Cellules reflex à détection directe	RK… RT…
Cellules reflex avec élimination de l'arrière-plan avec Fading	FRK… HRT… RTF…
Rideaux photoélectriques	VT…, VR… KT…, KR…
Détecteurs optiques de distance	ODS…
Détecteurs de distance à ultrasons	HRTU… VRTU…
Détecteurs de contraste	KRT…
Capteurs de couleurs	CRT…
Détecteurs de luminescence	LRT…
Boîtiers de commande pour fibres optiques	LVS…
Fibres optiques en verre	GF…
Fibres optiques en plastique	KF…

Sous réserve de modifications • Opto_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Barrières simples



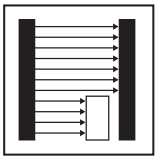
Les barrières simples sont composées d'un émetteur et d'un récepteur séparés par construction. La lumière envoyée par l'émetteur ne parcourt la distance qu'une fois, ce qui permet d'atteindre de grandes portées. Cette propriété fait tout l'intérêt de ce type de capteurs qui seront installés dans des environnements difficiles, par exemple quand on peut craindre un encrassement rapide ou pour des installations extérieures.

Cependant, leur montage est plus difficile que celui des cellules à réflexion sur réflecteur car aussi bien l'émetteur que le récepteur doit être câblé séparément.

Les cellules en fourche appartiennent également au groupe des barrières simples.

Étant donné que l'émetteur et le récepteur sont intégrés respectivement aux deux branches d'un même « U », il n'est pas nécessaire de procéder à l'alignement dans l'axe optique.

Rideaux photoélectriques



Les rideaux photoélectriques fonctionnent selon le même principe que les barrières simples. Pour cela, l'émetteur et le récepteur sont composés de plusieurs éléments fixés dans des profilés en aluminium et positionnés selon une trame de faisceaux bien précise. Ces éléments sont commandés et analysés cycliquement les uns après les autres.

Les rideaux de commutation sont généralement utilisés quand les objets à détecter sont de dimensions et de formes différentes ou que le plan du point de rencontre est imprévisible.

Les rideaux mesurants constituent une autre variante qui effectue une analyse cyclique par faisceau et permet ainsi de saisir des contours à 2 ou 3 dimensions.

Reflex sur réflecteur

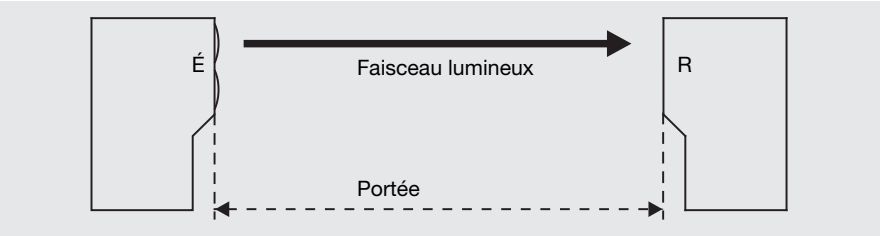


Les reflex sur réflecteur regroupent émetteur et récepteur dans un seul boîtier. Le faisceau lumineux envoyé par l'émetteur arrive sur le réflecteur qui le renvoie vers le récepteur dans la cellule même. Le câblage électrique en est simplifié puisqu'il n'est nécessaire que d'un côté.

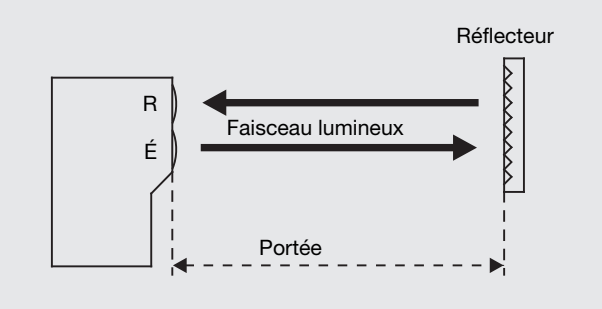
Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant

Des objets très brillants comme par exemple des surfaces métalliques réfléchissantes peuvent facilement tromper les reflex sur réflecteur standard. L'utilisation d'un filtre polarisant permet d'éviter cet écueil.

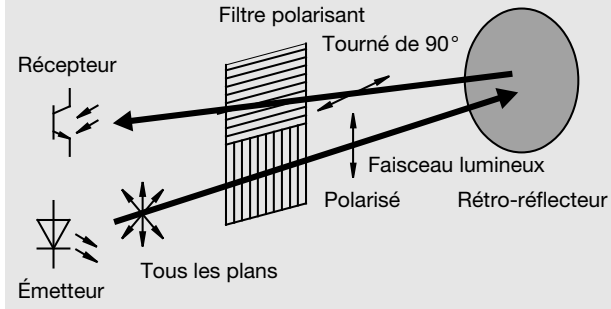
La lumière polarisée issue de l'émetteur rencontre un réflecteur qui fait tourner le plan de polarisation de 90°. Le récepteur n'est sensible qu'à cette lumière, c'est-à-dire qu'il ne voit pas les réflexions sur l'objet, puisque celui-ci ne change pas le plan de polarisation de la lumière.



Barrière simple : le faisceau lumineux envoyé par l'émetteur parcourt une fois la distance entre émetteur et récepteur.



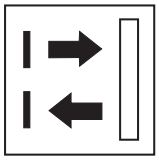
Reflex sur réflecteur : l'émetteur et le récepteur sont réunis dans le même boîtier. Le réflecteur renvoie le faisceau lumineux de l'émetteur sur le récepteur.



Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant : le récepteur n'est sensible qu'à la lumière renvoyée par le réflecteur et dont le plan de polarisation est tourné de 90°.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Cellules à détection directe



Tout comme que dans le cas des reflex sur réflecteur, l'émetteur et le récepteur sont montés dans le même boîtier.

Le faisceau lumineux envoyé par l'émetteur n'est par contre plus réfléchi par un réflecteur mais par l'objet à détecter. La distance de détection d'une telle cellule est déterminée par sa puissance et par le pouvoir de réflexion de l'objet à détecter.

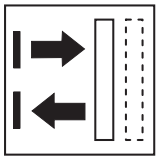
Une cellule à détection directe peut détecter des objets ayant une surface claire et bien réfléchissante à de plus grandes distances que des objets sombres ou peu réfléchissants.

Lors du choix du modèle approprié, souvenez-vous que la distance maximale de détection indiquée dans les fiches techniques correspond à la distance maximale sur un papier blanc.

Les cellules à détection directe sont utilisées principalement dans les cas où il est impossible de monter un récepteur ni un réflecteur.

Une autre application typique de ces cellules est la reconnaissance de surfaces ayant des pouvoirs de réflexion différents, comme par exemple pour la détection de marques sombres sur fond clair.

Cellules reflex à détection directe avec Fading



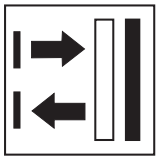
Pour les détecteurs avec Fading, l'arrière-plan est supprimé en insérant un cache mécanique devant l'élément récepteur. Pour le reste, le fonctionnement correspond à celui de la cellule à détection directe.

Le détecteur est réglé électroniquement pour le niveau de détection voulu. La distance entre l'objet à détecter et l'arrière-plan à supprimer doit être suffisamment grande pour pouvoir garantir la détection sûre de l'objet. La distance à l'arrière-plan et son degré de réflexion ne doivent pas changer.

Le comportement noir-blanc se situe entre celui de la cellule à détection directe et celui du détecteur de lumière avec élimination de l'arrière-plan.

Les détecteurs avec Fading sont principalement utilisés pour les techniques de stockage et de convoyage pour la détection de conteneurs de stockage et de transport sur des voies de convoyage et pour les techniques d'emballage.

Détecteurs avec élimination de l'arrière-plan



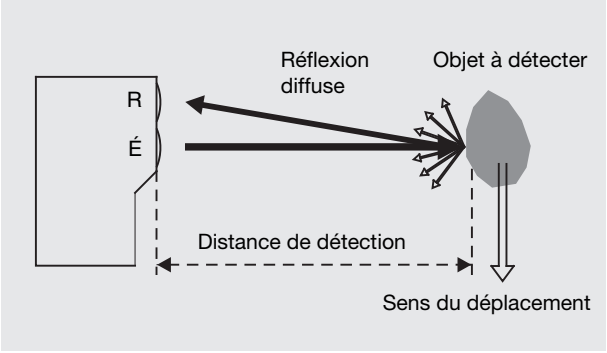
Pour les détecteurs avec élimination de l'arrière-plan, on prend en compte la relation entre les éléments d'émission et de réception en utilisant plusieurs éléments de réception.

La relation géométrique ainsi générée rend ces capteurs beaucoup moins sensibles aux différences de couleurs des objets et des arrière-plans.

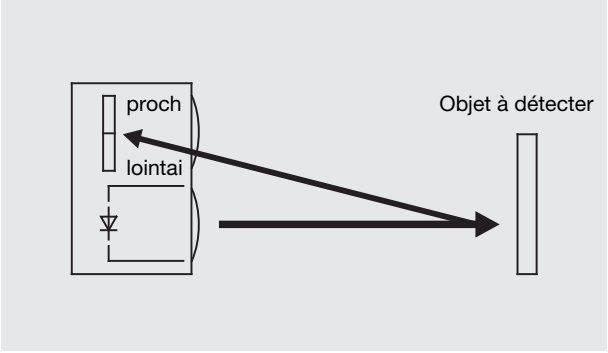
Le détecteur est réglé mécaniquement ou électroniquement par rapport aux plans de détection correspondants et ne reconnaîtra que les objets présents devant ce plan réglé.

L'utilisation de diodes d'émission laser permet de détecter même les plus petits objets < 1 mm de façon sûre.

L'emplacement de montage des détecteurs avec élimination de l'arrière-plan doit être pris en compte. Des objets en mouvement et brillants en arrière-plan peuvent provoquer des perturbations. Ces perturbations peuvent être évitées par inclinaison des appareils.



Cellule à détection directe : le faisceau émis est réfléchi directement par la surface de l'objet détecté.



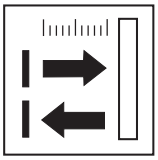
Détecteurs avec élimination de l'arrière-plan

Sous réserve de modifications • Opto_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CAPTEURS MESURANTS / CAPTEURS SPÉCIAUX

Détecteurs optiques de distance



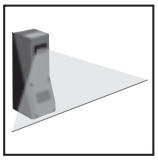
Ces capteurs fonctionnent à la lumière rouge, infrarouge ou laser.

En utilisant différents éléments de réception, p. ex. une ligne CCD ou un élément PSD, il est possible d'adapter la puissance du capteur à l'application et aux exigences imposées.

Ces appareils utilisent différentes méthodes de mesure de l'éloignement. Ainsi par exemple : la triangulation, la mesure de phase et la méthode du temps de propagation de l'impulsion. L'exactitude des résultats de mesure est quasiment indépendante des différences de couleurs des objets. Il est possible, à l'aide d'un logiciel de paramétrage, d'adapter tous les systèmes à l'application concernée.

Les signaux de commutation et les distances sont mises à disposition de la commande de la machine sur des sorties numériques, analogiques ou série. Une intégration à des systèmes à bus de terrain est également possible.

Capteurs de profil

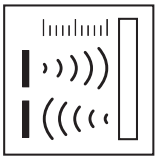


Les capteurs de profil fonctionnent selon le principe de triangulation. À l'aide d'un objectif d'émission, un rayon laser est étendu en une ligne et dirigé vers un objet de mesure. La lumière réfléchie par l'objet est observée par un détecteur de surface sensible à la position (caméra CMOS).

Selon la distance à l'objet de la mesure, la ligne laser est reproduite à une position différente sur le détecteur de surface. Cette position permet de calculer la distance à l'objet de mesure.

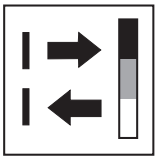
Le capteur émet des valeurs mesurées en 2D. Si l'on considère en outre le mouvement de l'objet de mesure, il est possible de générer des données de profil en 3D.

Détecteurs de distance à ultrasons



Pour ces capteurs, des ondes sonores sont émises et réfléchies sur l'objet à détecter. Le temps de propagation des ondes réfléchies vers le capteur est mesuré et on en déduit la distance à l'objet. Ce principe physique est particulièrement adapté à la détection de liquides, de milieux poudreux et transparents. Les signaux de commutation et l'information de distance sont disponibles sur des sorties numériques ou analogiques. Des paramètres spécifiques à l'application peuvent être réglés directement sur le capteur à l'aide d'un logiciel de programmation.

Détecteurs de contraste

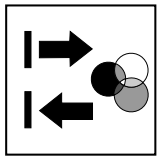


Les détecteurs de contraste sont des cellules à détection directe de haute résolution qui distinguent les objets ou les couleurs d'objets selon leurs valeurs de gris. Cela signifie que la luminosité et le degré de brillance de l'objet ou de la couleur de l'objet influencent très fortement le résultat de mesure. Les détecteurs de contraste possèdent une optique focalisatrice et présentent une tache lumineuse de géométrie spéciale. La distance à l'objet ne doit pas changer si l'on veut détecter des petites variations de gris. La résolution diminue quand la distance de détection augmente.

À partir de différentes couleurs d'objets éclairés par une même couleur d'émission, il est possible d'obtenir une même valeur de gris. Une distinction univoque n'est pas possible de cette manière. Pour éviter ce problème, on utilise différentes couleurs d'émission commutables automatiquement.

Ces propriétés permettent p. ex. de détecter des marques quelconques sur des arrière-plans quelconques.

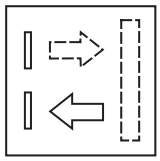
Capteurs de couleurs



Les capteurs de couleurs sont des cellules reflex à détection directe qui, à l'aide d'une combinaison spéciale de lumières d'émission, décomposent les couleurs des objets en leurs différentes composantes spectrales. Cette analyse spectrale de la lumière reçue est évaluée par le capteur et comparée aux valeurs mémorisées auparavant dans le capteur. Une fois que toutes les composantes spectrales concordent, la couleur est considérée comme reconnue.

Ce procédé peut être utilisé pour des objets opaques ou transparents. Pour des objets fortement brillants, le capteur doit être mis en place incliné de 10 … 15°.

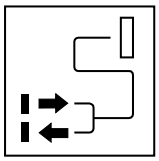
Détecteurs de luminescence

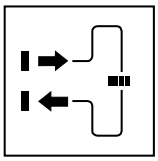


Les détecteurs de luminescence sont des cellules à détection directe qui, en émettant une lumière UV spéciale, font rayonner les substances luminescentes. La lumière visible ainsi produite est détectée par le détecteur de luminescence. Ces substances luminescentes sont en partie invisibles et disponibles sous de nombreuses formes solides et liquides. Il est ainsi possible d'appliquer des marques invisibles dans des conditions de lumière normales.

FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

Boîtiers de commande pour fibres optiques





Les boîtiers de commande pour fibres optiques sont une des spécialités de l'optoélectronique moderne. La fonctionnalité complète de la cellule photoélectrique y est intégrée en une unité de commande.

Cette unité de commande impose les caractéristiques électriques du système. La particularité de ces cellules est que le faisceau lumineux, envoyé par l'émetteur situé dans le bloc de commande, est véhiculé jusqu'au lieu de détection par une fibre optique avant d'être retourné par la même voie au récepteur (situé également dans le bloc de commande).

Le transport du faisceau lumineux dans la fibre repose sur l'effet de la réflexion totale qui a lieu lorsqu'un faisceau lumineux rencontre la surface de séparation d'un milieu optiquement dense vers un milieu moins dense. Dans une fibre cylindrique, le faisceau se réfléchit en permanence d'un côté à l'autre et peut ainsi suivre les courbures de la fibre.

Des fibres optiques en verre ainsi qu'en plastique sont disponibles, fonctionnant en barrage ou en détection directe. Un large éventail de fibres optiques est disponible pour répondre à vos besoins, même dans un environnement sévère.

Mini-cellules

Elles sont utiles pour l'installation dans des endroits de dimensions réduites. Ce sont des cellules conventionnelles sans amplificateur et de très petite taille. Leur encombrement minime et l'extrême flexibilité du câble de raccordement permettent de les installer même dans des endroits difficiles d'accès.

La possibilité de choisir parmi toute une gamme d'amplificateurs de tailles et de fonctionnalités variées permet de les adapter facilement à chaque cas d'application.

Fonctions supplémentaires

Aujourd'hui, les capteurs optiques peuvent reconnaître bien plus que des objets. Les progrès en électronique et en microélectronique ont aussi laissé leurs traces dans les techniques photoélectriques. Les cellules sont devenues « intelligentes » ; elles sont munies de nombreuses fonctions supplémentaires facilitant la vie de l'utilisateur et ouvrant même parfois la porte à de nouvelles applications.

Cellules de sécurité



Un dispositif de protection agissant sans contact permet d'éviter les accidents au voisinage d'une machine dangereuse en commutant automatiquement la machine dans un mode sûr avant qu'une personne ne puisse se trouver en situation critique.

Lors du choix d'un tel dispositif, il faut prendre en compte :
- la gravité des blessures éventuelles
- la durée de séjour des personnes dans le périmètre dangereux
- les possibilités d'éviter les accidents.

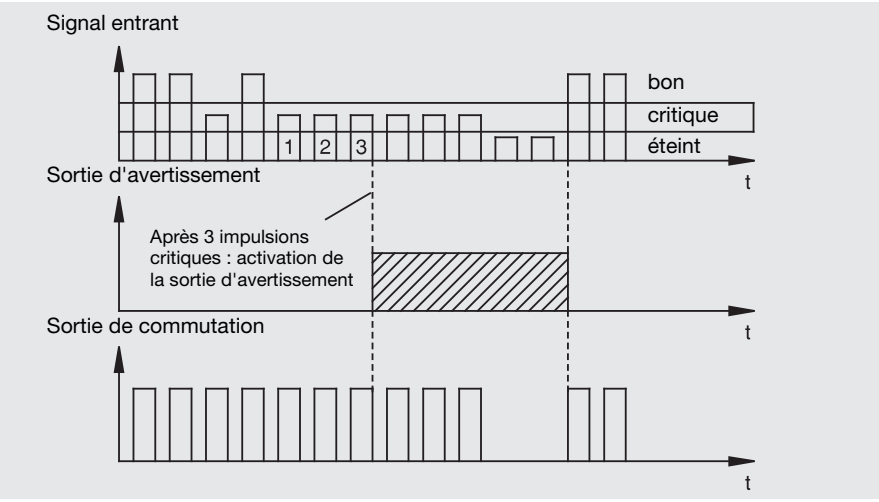
On distingue deux catégories selon les exigences de sécurité :
- Dispositif de protection agissant sans contact avec test : niveau 2.
  Dans ces systèmes, la sécurité du fonctionnement est vérifiée grâce à des impulsions revenant régulièrement.
- Dispositif de protection agissant sans contact avec auto-surveillance : niveau 4.
  Dans ce cas, une auto-surveillance permanente contrôle le bon fonctionnement.

Il est de la responsabilité du constructeur et/ou de l'utilisateur de déterminer quel niveau est le plus approprié à son application.

Contrôle automatique de l'encrassement : autoControl

Même si les cellules photoélectriques sont remarquablement fiables, elles ne sont pas à l'abri de tout problème. Si pour une raison ou une autre, la partie optique est endommagée ou encrassée, ou l'alignement optique perdu, alors le système ne peut plus fonctionner convenablement.

Il existe aujourd'hui des circuits de surveillance capables de détecter ces « incidents » et de prévenir l'utilisateur à temps. Dans la pratique, ces dispositifs ont de nombreux avantages. Ils permettent de reconnaître les problèmes avant qu'ils ne provoquent une véritable panne. De cette manière, il est possible d'optimiser l'entretien en évitant les travaux inutiles. Il existe deux grands principes de fonctionnement : en temps ou en compteur.



Fonctionnement en compteur (autoControl)

Sous réserve de modifications • Opto_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

En surveillance temporisée, la durée pendant laquelle le signal reçu a une luminosité critique est mesurée et un signal d'avertissement déclenché le cas échéant.

Cette méthode temporisée ne convient cependant qu'aux applications statiques. Des processus dynamiques peuvent entraîner de « fausses » alertes. Pour éviter cela, il est préférable de travailler avec une électronique de surveillance fonctionnant en compteur.

Le circuit électronique breveté auto-Control surveille les impulsions en entrée et reconnaît les éventuels problèmes par le décompte des signaux reçus trop atténués. Dès que l'atténuation concerne au moins trois commutations consécutives, elle est interprétée comme une mauvaise tendance et un signal d'avertissement est délivré.

À ce moment-là, le capteur remplit encore sa fonction de commutateur, ce qui permet d'intervenir avant l'apparition d'une véritable panne. Lorsque le signal reçu retrouve une intensité normale, la sortie d'avertissement se désactive. En cas d'atténuation passagère du signal reçu, c'est-à-dire lorsque moins de trois impulsions consécutives sont concernées, la sortie d'avertissement n'est pas activée.

AS-Interface

L'AS-Interface est un concept de bus optimisé pour le premier niveau des systèmes automatiques.

L'idée de base de cette interface est de permettre le raccordement peu coûteux de capteurs et d'actionneurs à une commande. L'alimentation et le transfert des données s'effectuent par le même câble (non blindé) à deux fils. Les capteurs adaptés au système de bus (grâce à des circuits AS-i intégrés) peuvent être raccordés directement au bus, les autres capteurs pouvant l'être par l'intermédiaire d'un module de couplage.

La structure arborescente du système de bus AS-i ainsi que ses caractéristiques techniques permettent une réduction substantielle des câblages et une installation beaucoup plus simple. Le système AS-i est donc une solution d'avenir, préférable aux montages en parallèle pratiqués actuellement.

Boîtier

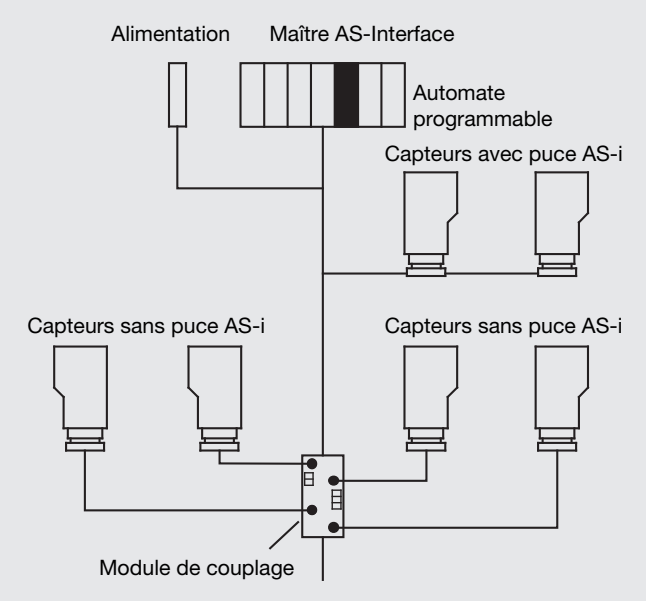
Les cellules sont montées dans des boîtiers robustes en plastique ou en métal.

En particulier dans les environnements les plus éprouvants, les boîtiers métalliques sont recommandés pour leur protection maximale contre les agressions mécaniques et chimiques.

Indices de protection IP

Pour permettre de comparer la protection offerte par les boîtiers contre l'eau et les corps étrangers, la norme DIN 40050 définit une échelle précise d'indices de protection. Le premier chiffre caractérise l'étanchéité aux corps étrangers, le second à l'eau.

Presque tous les capteurs sont protégés contre la pénétration de poussières et « contre l'immersion ».



AS-interface : couplage au bus

1er chiffre	Protection de contact et contre les corps étrangers	2ème chiffre	Étanchéité à l'eau
0	Pas de protection particulière	**0**	Pas de protection particulière
1	Contre les gros corps étrangers, diam. > 50mm	**1**	À une goutte tombant à la verticale
2	Contre les corps étrangers moyens, diam. > 12mm	**2**	À une goutte tombant en biais (jusqu'à 15° par rapport à la verticale)
3	Contre les petits corps étrangers, diam. > 2,5mm	**3**	À l'eau pulvérisée (direction quelconque jusqu'à 60° par rapport à la verticale)
4	Contre les grains, diam. > 1mm	**4**	Aux éclaboussures de toutes les directions
5	Contre la poussière ; les dépôts de poussière sont permis tant que leur quantité ne gêne pas le fonctionnement de l'appareil	**5**	Aux jets d'eau de toutes les directions
6	Étanche à la poussière	**6**	Résiste à une inondation
		7	Résiste à une immersion
		8	Résiste à une immersion profonde
		9K	Résiste au nettoyage haute-pression / au jet de vapeur

Indices de protection IP selon CEI 529 ou DIN 40050

CARACTÉRISTIQUES

Optique

La lentille par laquelle la cellule émet son faisceau lumineux est selon le modèle en plastique ou en verre. Les couvercles et fenêtres optiques en matière plastique conviennent aux applications standard. Ceux en verre spécial satisferont les plus exigeants. Ils résistent aux produits d'entretien, aux produits chimiques et aux rayures.

Pour augmenter l'efficacité de l'optique et minimiser l'effet d'éventuels encrassements, les fenêtres optiques en verre ou en plastique sont réalisées aussi grandes que possible.

Diaphragmes

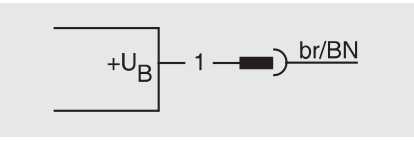
Pour pouvoir détecter de manière fiable des petits objets sur de grandes distances, des diaphragmes à trou ou à fente sont disponibles pour certaines barrières simples ; ils sont installés sur l'émetteur et le récepteur.

Cela permet par exemple de détecter une mèche de perceuse à une distance de plusieurs mètres. Les dimensions du diaphragme dépendent de celles de l'objet à détecter et de la portée requise.

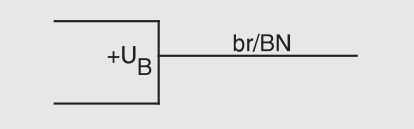
Types de branchement

Les trois types de branchement habituels pour les cellules photoélectriques sont les suivants : la prise, le câble ou les bornes.

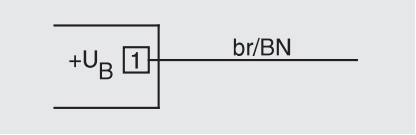
Ils sont aisément reconnaissables sur le dessin accompagnant la description de chaque appareil.



Les appareils correspondant à ce schéma de raccordement se raccordent par prise. Nous proposons pour presque tous les capteurs des câbles surmoulés munis d'une prise.



Ces appareils sont connectés par un câble de généralement 2m de long. D'autres longueurs de câbles sont disponibles sur demande.



Ce type d'appareil est équipé de bornes à vis.
Les câbles sont amenés par presse-étoupes.

Temporisation

Les cellules photoélectriques ou les amplificateurs avec temporisation intégrée permettent de programmer un retard à l'appel et/ou à la retombée. La temporisation à l'appel permet d'ignorer des événements trop courts. Le retard à la retombée prolonge la durée du signal de sortie, ce qui est souvent nécessaire aux commandes.

Sorties

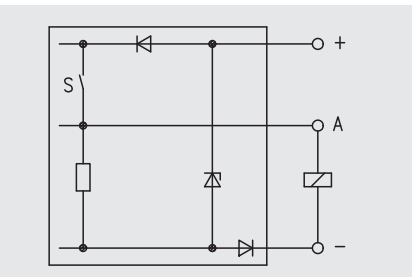
La plupart des capteurs sont proposés avec des sorties relais ou transistor. Les sorties relais avec contacts de commutation sont les plus répandues, mais elles présentent quelques inconvénients : outre un encombrement supérieur, le retard au déclenchement du relais n'est pas toujours acceptable et leur durée de vie est réduite à cause des mouvements mécaniques.

Les sorties transistor peuvent être au choix symétriques, NPN ou PNP, pour une compatibilité optimale à la commande utilisée.

Sorties transistor PNP

La sortie transistor PNP est une sortie de commutation de haute impédance à collecteur ouvert. Elle connecte le potentiel plus à la charge raccordée.

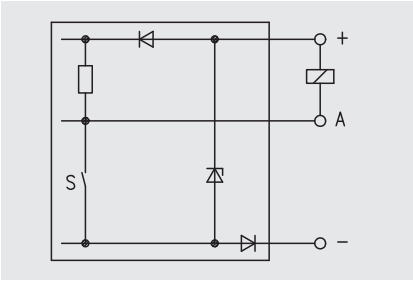
Symbole de raccordement :



Sorties transistor NPN

La sortie transistor NPN est une sortie de commutation de haute impédance à collecteur ouvert. Elle connecte la masse à la charge raccordée.

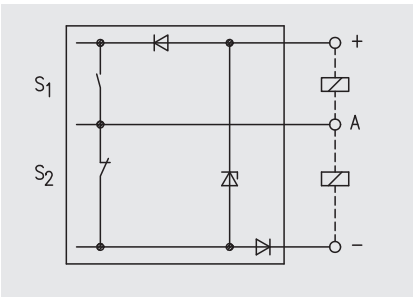
Symbole de raccordement :



Sortie transistor symétrique

Il s'agit d'une sortie transistor de basse impédance et donc très sûre face aux parasites (technique push-pull). Ces sorties peuvent aussi bien être utilisées pour des systèmes de commande PNP que NPN. Un autre avantage de cette sortie est la réaction symétrique. Les sorties symétriques ne doivent pas être connectées en parallèle.

Symbole de raccordement :



Protection contre les courts-circuits

Les sorties transistor sont en général protégées contre les courts-circuits. Pour cela, on surveille le courant de sortie et le transistor se bloque dès que ce courant dépasse une certaine limite.

Malgré cette protection, il est impératif de respecter le courant maximal indiqué dans les fiches techniques lors du choix de la cellule.

Sous réserve de modifications • Opto_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Capteurs avec émetteur laser



(LASER = **L**ight **A**mplification by **S**timulated **E**mission of **R**adiation)

Les diodes laser sont des émetteurs particuliers qui permettent d'obtenir de grandes portées et distances de détection, même avec des rayons de petites dimensions.

Les diodes laser émettant dans le rouge ont l'avantage de pouvoir être contrôlées et orientées rapidement. La puissance du rayon est exprimée par la classe du laser. Pour les capteurs des classes laser 1 + 2, aucune mesure de sécurité particulière ne s'impose.

Classes de protection laser

Les règlements spécifiques aux lasers sont contenus dans la norme européenne EN 60825-1 - Sécurité des dispositifs laser - (qui correspond à CEI 60825-1).

Les produits sont répartis en classes de danger selon l'intensité du rayonnement laser.

Classe 1 :

Le rayonnement laser accessible n'est pas dangereux - sécurité intégrée grâce à des mesures prévues lors de la conception comme p. ex. un système de surveillance de la puissance du laser.

Classe 1M :

Comme la classe 1, mais de l'utilisation d'instruments optiques peut s'ensuivre une mise en danger.

Classe 2 :

La puissance d'émission étant faible, le rayonnement laser accessible n'est normalement pas dangereux. La protection des yeux est normalement assurée par une réaction de détournement (réflexe de fermeture des paupières). Éviter quand-même de regarder directement et en continu dans le rayon.

Classe 2M :

Comme la classe 2, mais de l'utilisation d'instruments optiques peut s'ensuivre une mise en danger.

Classe 3R :

Un coup d'oeil direct dans le rayon laser avec des outils optiques tels que des jumelles ou une loupe peut être dangereux.

Classe 3B :

Le coup d'oeil direct dans le rayon à proximité du laser est dangereux.

Classe 4 :

Grande puissance laser - Une réflexion diffuse peut déjà être dangereuse pour la peau ou les yeux.

Laser et sécurité

Si vous utilisez des produits laser de la société Leuze electronic, sachez que la norme CEI 60825-1 doit être respectée : ne regardez pas dans le faisceau - même pas à travers des instruments optiques.

Si le laser des appareils est visible, la protection des yeux est normalement assurée par le réflexe de fermeture des paupières. La norme oblige à clore le parcours du faisceau laser à l'extrémité de la trajectoire utile à l'application là où une terminaison peut dans la pratique être réalisée facilement. Le rayon laser ne doit pas être dirigé vers des personnes (à hauteur de tête).

Utilisation de cellules laser

Toutes les cellules laser ont une petite tache lumineuse. Il est ainsi possible d'atteindre une résolution et une exactitude de positionnement en conséquence.

Pour pouvoir exploiter ces avantages, les barrières simples et les cellules à réflexion sur réflecteur sont équipées d'un système mécanique de réglage du foyer (collimateur). La tache lumineuse peut ainsi être adaptée de façon optimale à l'application sur l'ensemble de la distance de fonctionnement.

CDRH

Les produits laser qui sont prévus pour être introduits aux USA doivent être signalés au CDRH (**C**enter for **D**evices and **R**adiological **H**ealth) de la FDA. La preuve de la conformité aux règlements US pour les produits laser (21 CFR 1040.10 et évent. 1040.11 y compris les notices laser applicables, édités par le CDRH) doit être documentée et un sigle correspondant apposé au produit.

Les produits portant le sigle CDRH dans le catalogue ou le label de certification sur le produit satisfont aux règlements cités.

APPLICATION

Montage en parallèle ou en série

Les capteurs optiques avec sortie transistor peuvent être incorporés directement dans une liaison logique. Grâce à des protections internes, jusqu'à dix capteurs de même potentiel de sortie (NPN ou PNP) peuvent être montés en parallèle. Ceci peut entre autres être utile pour des messages groupés (par exemple de plusieurs sorties d'avertissement).

Pour le montage en série de plusieurs capteurs, des appareils avec entrée d'activation sont nécessaires.

Cela signifie que par exemple la sortie PNP du premier capteur doit être reliée à une entrée à activation « positive » du second, et ainsi de suite.

Les deux montages, en série ou en parallèle, peuvent être réalisés directement au niveau des appareils, ce qui économise de la puissance et des entrées/sorties sur la commande.

Un montage en parallèle de capteurs optiques à sorties de transistor symétriques n'est pas autorisé.

Alignement des capteurs optiques

Un parfait alignement est une condition sine qua non de bon fonctionnement.

Dans le cas des barrières simples, le rayon issu de l'émetteur doit atteindre le récepteur en plein centre. Pour l'orienter, on interrompt le faisceau depuis les quatre directions à l'aide par exemple d'un bout de carton.

Lorsque l'alignement est bon, le récepteur commute symétriquement, c'est-à-dire indépendamment du côté où se trouve le carton. Pour les appareils de grande portée, un laser d'aide à l'alignement facilite l'opération. Certains appareils sont même pourvus de dispositifs spéciaux d'orientation et de fixation avec réglage par trois points.

Pour l'ajustement des reflex sur réflecteur, il existe deux possibilités : on peut cacher le réflecteur depuis les quatre côtés jusqu'à commutation du récepteur. Le réglage est optimal quand la commutation s'effectue en des points symétriques dans toutes les directions. L'autre possibilité consiste à recouvrir le tour du réflecteur d'un matériau non réfléchissant, pour que seul le centre en reste actif. La cellule est alors alignée sur cette portion du réflecteur (le matériau est ensuite retiré). De plus, lors du montage du réflecteur, il faut faire attention à ce qu'il soit bien perpendiculaire au rayon incident, même si des décalages de jusqu'à 15° sont tolérables.

Les cellules à diode ou à laser en lumière rouge sont non seulement faciles à contrôler, mais leur alignement optique est également très aisé.

Portée de fonctionnement

Donne la portée à éviter de dépasser lors de l'utilisation pratique du capteur.

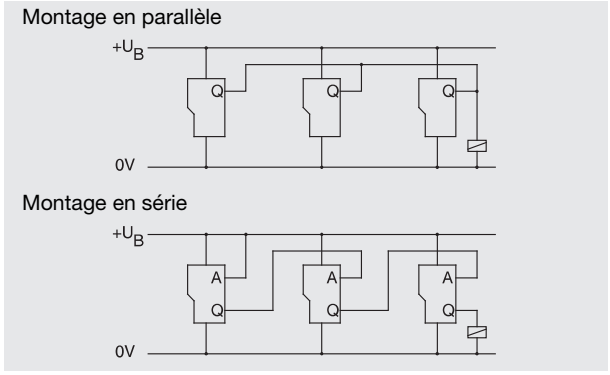
Si le capteur est utilisé à sa portée de fonctionnement, il y a encore suffisamment de réserve de fonctionnement pour pouvoir compenser un faible encrassement ou un alignement inexact.

Portée maximale

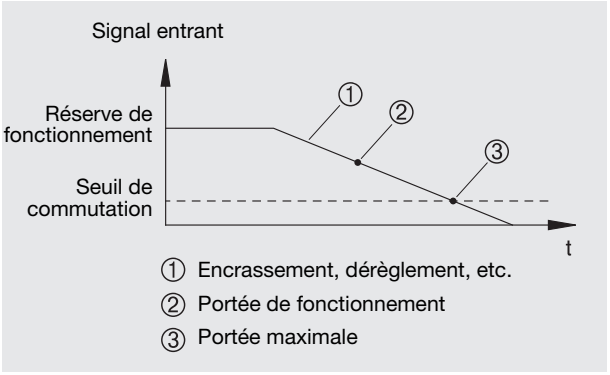
Donne la portée maximale possible du capteur. Si le capteur est utilisé à cette portée maximale, il fonctionne sans réserve de fonctionnement. On parle alors d'une « réserve de fonctionnement = 1 ». Il n'y a plus de marge de sécurité p. ex. pour les cas d'encrassement. Du point de vue de la sécurité de fonctionnement, un capteur ne doit jamais être utilisé à sa portée maximale.

Réserve de fonctionnement

Les récepteurs des capteurs optiques commutent lorsque la quantité de lumière reçue dépasse une certaine limite (seuil de commutation). La différence entre la lumière reçue et cette limite est appelée « réserve de fonctionnement ». Il faut encore distinguer la réserve choisie par l'utilisateur de la réserve prévue par construction. Cette dernière augmente la sécurité des utilisateurs, dans le sens où la limite théorique des fiches techniques n'est pas la limite pratique. Si par contre un encrassement important des optiques est à craindre, c'est à l'utilisateur de prévoir une réserve de fonctionnement supplémentaire, en choisissant la cellule de portée tout juste supérieure à celle dont il aurait besoin dans de bonnes conditions.



Montage en parallèle et en série

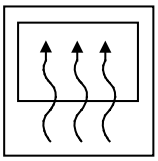


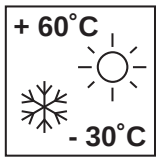
Réserve de fonctionnement : l'intensité lumineuse en fonctionnement normal est largement supérieure à la valeur lumineuse minimale dont le récepteur a besoin pour réagir.

Sous réserve de modifications • Opto_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

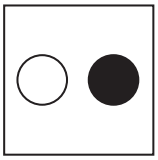
Optiques chauffantes et versions basse température





Les capteurs optoélectroniques sont conçus pour un large domaine de températures. Des sollicitations extrêmes, comme par exemple le fonctionnement en chambre froide, en extérieur, ou sur des portes ou des sas où les variations de température sont fréquentes et importantes, requièrent l'utilisation de versions basse température munies d'optiques chauffantes.

Commutation claire/foncée



En commutation claire, le transistor est passant quand la lumière traverse l'espace librement, bloqué si le parcours est interrompu.

En commutation foncée, c'est l'inverse. Beaucoup de modèles offrent les deux modes de commutation.

Tous les modèles avec relais de commutation peuvent être utilisés dans les deux modes. Il suffit alors de choisir le bon branchement.

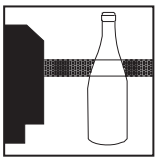
Statique - Dynamique

En fonctionnement statique, la sortie de la cellule suit directement la réception de lumière. En fonctionnement dynamique, la cellule réagit aux changements de luminosité qui sont transformés en un signal d'une certaine durée.

Les cellules dynamiques sont particulièrement recommandées pour les applications où l'exploitation du signal fournirait des impulsions trop courtes. Un exemple typique est la surveillance des fils d'un métier à filer.

Le fil cassé ne coupe le faisceau qu'un très bref instant.

Guidage de l'utilisateur



Pour la détection d'objets fortement transparents, on utilise des cellules à réflexion sur réflecteur spéciales. Le réglage de ces cellules prend généralement beaucoup de temps et varie énormément d'un capteur à l'autre.

Grâce au guidage de l'utilisateur, le réglage se fait sans objet. Le réglage ainsi obtenu est réalisé rapidement et surtout, il est reproductible à tout moment. Des points de fonctionnement différents sont définis dans le capteur pour le PET, le verre clair et le verre teinté.

Compensation automatique de l'encrassement (tracking)



Les capteurs servant à détecter des objets transparents tels que des transparents ou des bouteilles en verre sont, de par leurs propriétés de détection, très sensibles à l'encrassement. La fonction de tracking compense l'encrassement apparaissant lentement. Le capteur calcule tous les niveaux de réception et les compare à la valeur de référence du début. Le régulateur compense ainsi non seulement l'encrassement, mais il détecte aussi le niveau du signal bien plus élevé après nettoyage et compense finalement aussi ces états sans nouveau calibrage du système. Il n'est plus nécessaire d'arrêter les machines. De plus, cette fonction de compensation de l'encrassement permet la mise en service automatique des capteurs : un calibrage de mise en service sous forme d'auto-apprentissage n'est plus nécessaire. Les intervalles de maintenance sont considérablement prolongés.

A²LS : Suppression active de la lumière parasite

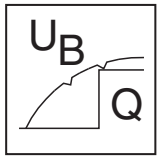


A²LS vient de **A**ctive **A**mbient **L**ight **S**uppression, c.-à-d. suppression active de la lumière parasite. Cette technique fonctionne comme suit :

un capteur optique envoie puis reçoit de la lumière avec une fréquence de signal et une phase spécifiques. Si le capteur reconnaît de la lumière parasite similaire en fréquence et/ou en phase au signal de son propre capteur, il réagit en ajustant immédiatement ses propres spécifications de signal et passe dans une autre bande de fréquence ou adapte la phase. Ceci permet d'atteindre en permanence la plus haute sécurité de détection.

Ainsi, même la lumière pulsée des lampes à économie d'énergie ou d'autres capteurs optiques n'a pas d'influence parasite sur les capteurs optiques à A²LS.

Temps d'initialisation



Lorsqu'une cellule est mise sous tension un certain nombre de processus internes de normalisation sont déclenchés. Pendant cette phase, l'appareil n'est pas prêt à fonctionner. De plus, lors de cette initialisation, il peut arriver qu'une courte impulsion indéfinissable soit générée. La fonction de délai d'initialisation empêche le fonctionnement du capteur jusqu'à l'achèvement de cette phase de démarrage. Les préparations nécessitent environ 50 à 200 ms.

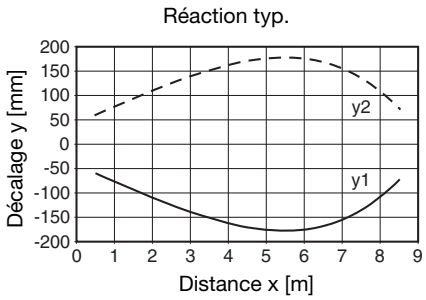
TYPES DE DIAGRAMMES

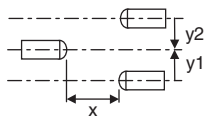
Réaction typique

Barrières simples :

Le diagramme indique le décalage possible sur les axes optiques de l'émetteur et du récepteur en fonction de la distance qui les sépare.

Émetteur et récepteur détectent tout objet situé entre ces deux courbes.

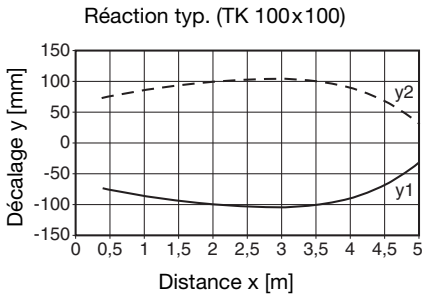


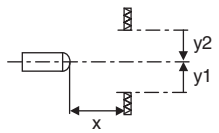


Reflex sur réflecteur :

Le diagramme montre le décalage possible entre l'axe optique du capteur et le bord du réflecteur de référence TK 100x100 en fonction de la distance qui les sépare.

Tout réflecteur situé dans la zone comprise entre les deux courbes est détecté par le capteur.

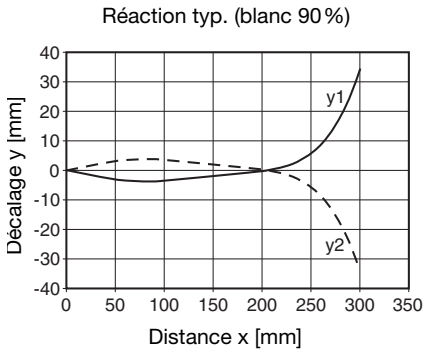


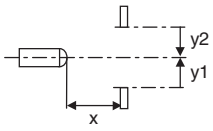


Cellule à détection directe et détecteurs avec élimination de l'arrière-plan :

Le diagramme montre le décalage possible entre l'axe optique du capteur et le bord de l'objet de mesure (blanc 90 %) en fonction de la distance qui les sépare.

À des distances plus grandes, l'arête de l'objet de mesure doit aller jusqu'à l'axe optique pour que l'objet soit détecté.





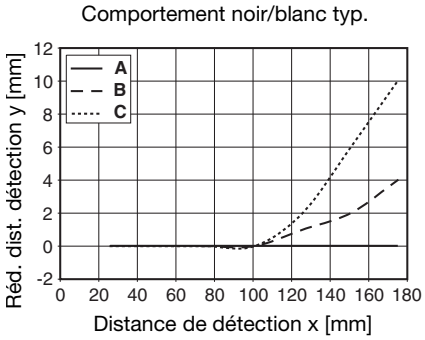
Comportement noir/blanc typique

Détecteurs avec élimination de l'arrière-plan :

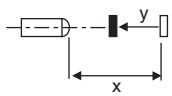
Le diagramme montre la diminution de la distance de détection d'objets de mesure de différentes couleurs par rapport à celle d'un objet blanc en fonction de la distance.

Sur le diagramme sont représentées les diminutions de la distance de détection du noir (réflexion 6 %) et du gris (réflexion 18 %) par rapport au blanc (réflexion 90 %).

Dans cet exemple, pour un réglage de la distance de détection du capteur à 160 mm pour le blanc, on obtient une réduction de la distance de détection de 8 mm pour le noir. Le capteur a donc une distance de détection de 152 mm pour le noir.



A blanc 90 %
B gris 18 %
C noir 6 %



Sous réserve de modifications • Opto_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

NORMES ET CERTIFICATION

Cellules dans les zones Ex

Avant d'utiliser des cellules photoélectriques dans un environnement à risque explosif, des mesures de construction doivent avoir été prises afin de pouvoir exclure tout risque d'explosion d'un mélange explosif en cas d'anomalie. Une telle mesure est caractérisée par la protection « ex » (exemples : coffret antidéflagrant ou sécurité intrinsèque).

Les trois principes de fonctionnement sont disponibles en sécurité intrinsèque. Ils sont testés et possèdent un certificat de conformité correspondant.

Cellules à sécurité intrinsèque

Un circuit à sécurité intrinsèque ne doit ni en fonctionnement normal ni en cas d'anomalie délivrer une énergie d'amorçage pouvant, suite à

- des étincelles (ouverture, fermeture, court-circuit, fuite)

ou

- un échauffement des matériels et câbles,

provoquer l'amorçage de l'atmosphère explosive environnante.

Des amplificateurs de commutation se chargent de la fonction de séparation de la zone Ex et du milieu sûr. La liaison au capteur est réalisée par l'intermédiaire de l'interface NAMUR normée conforme à EN 60947-5-6 (CEI 60947-5-6). Les différents types d'amplificateurs de commutation se distinguent par leurs tensions d'alimentation et leurs sorties. Des commutateurs DIP permettent en outre d'inverser le signal de sortie (commutation claire/foncée) et d'activer une signalisation de ruptures de fils et de courts-circuits.

Sigle CE

Un but fondamental de l'Union Européenne étant le libre échange des biens et l'harmonisation des normes en vigueur à l'intérieur de l'ensemble des états membres, le parlement européen a préparé certaines directives, entre autres :

2006/42/CE	Directive relative aux machines
2004/108/CE	Directive sur la compatibilité électromagnétique
2006/95/CE	Directive sur les basses tensions
94/9/CE	Directive produit ATEX

Tout produit concerné par l'une de ces directives ne peut être mis sur le marché qu'à la condition expresse de satisfaire à la directive. De plus, le produit doit porter le sigle CE qui garantit sa conformité à la directive applicable.

Tous les produits de notre catalogue portent le sigle CE.

Normes

Il existe une norme produit harmonisée spécifique pour les capteurs optiques aussi bien au niveau national qu'international. La référence aux normes de base et aux normes de base spécialisées est établie dans cette norme produit.

Y sont décrits entre autres les fonctions des capteurs optiques, les exigences en matière de types, les affectations des prises, les plages de température, les indices de protection, la compatibilité électromagnétique ainsi que les sollicitations par vibrations et par chocs.

La norme internationale est la norme CEI 60947-5-2, la norme européenne est la norme EN 60947-5-2.

Certification C-UL-US

Les produits disposant de cette certification répondent aux exigences imposées par l'UL (Underwriters Laboratory Inc.) aussi bien pour les États-Unis que pour le Canada. Le respect des prescriptions est contrôlé par des audits répétés effectués par les services de l'UL ou par leurs mandataires. La norme produit en vigueur est UL 508.

CDRH

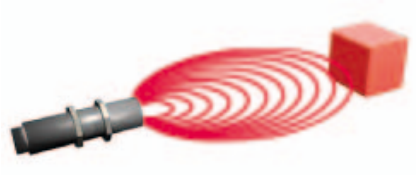
Les produits laser qui sont prévus pour être introduits aux USA doivent être signalés au CDRH (**C**enter for **D**evices and **R**adiological **H**ealth) de la FDA. La preuve de la conformité aux règlements US pour les produits laser (21 CFR 1040.10 et évent. 1040.11 y compris les notices laser applicables, édités par le CDRH) doit être documentée et un sigle correspondant apposé au produit.

Les produits portant le sigle CDRH dans le catalogue ou le label de certification sur le produit satisfont aux règlements cités.

ABC DE LA DÉTECTION INDUCTIVE

Introduction

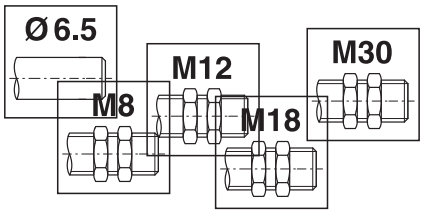
Cet « ABC de la détection inductive » est fait pour vous aider à choisir le bon interrupteur.



Vous y découvrirez les différents types d'interrupteurs inductifs et les fonctions supplémentaires de certains modèles, ainsi qu'une foule d'informations destinées à l'utilisateur.

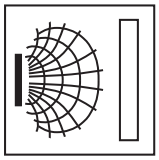
Types d'interrupteurs inductifs

La grande variété de formes disponibles, avec leurs différentes distances de détection, permet de résoudre pratiquement tous les « problèmes de reconnaissance ».



Les explications suivantes doivent vous aider à choisir le type de cellule le mieux adapté à votre application.

Fonctionnement



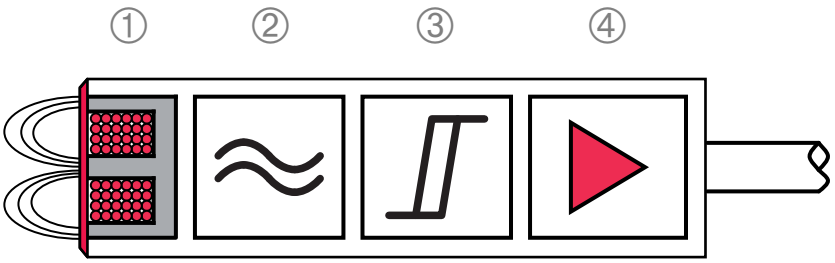
Le fonctionnement des interrupteurs inductifs se base sur l'interaction entre les conducteurs métalliques et le champ électromagnétique de l'interrupteur.

Des courants de Foucault qui extraient de l'énergie du champ alternatif de l'interrupteur sont induits dans le matériau métallique d'amortissement. Si l'amplitude de l'oscillation interne passe en dessous du seuil de commutation réglé en usine, le signal en sortie de l'interrupteur bascule.

Groupes fonctionnels d'un interrupteur

① La bobine et le tore de ferrite définissent la géométrie et ainsi la portée du champ électromagnétique.

② L'oscillateur définit la fréquence d'oscillation et alimente la bobine en énergie.



③ Le circuit de déclenchement saisit les modifications sur le circuit oscillant.

④ Le bloc excitateur amplifie le signal de déclenchement en vue de l'analyse par une commande.

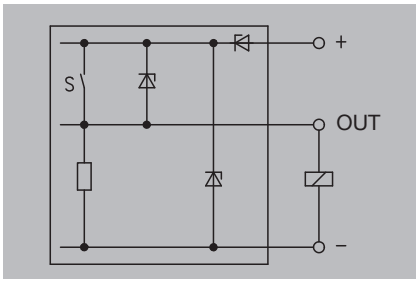
Sous réserve de modifications • Induktiv_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Sorties

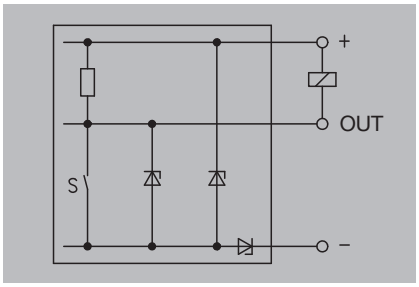
Sorties transistor PNP

La sortie transistor PNP est une sortie de commutation de haute impédance à collecteur ouvert. Elle connecte le potentiel plus à la charge raccordée.



Sorties transistor NPN

La sortie transistor NPN est une sortie de commutation de haute impédance à collecteur ouvert. Elle connecte la masse à la charge raccordée.



Protection contre les courts-circuits

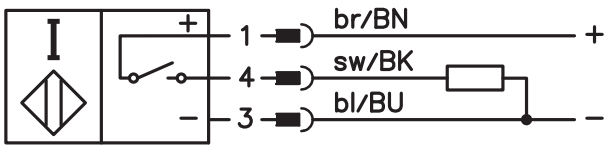
Les sorties transistor sont en général protégées contre les courts-circuits. Pour cela, on surveille le courant de sortie et le transistor se bloque dès que ce courant dépasse une certaine limite.

Malgré cette protection, il est impératif de respecter le courant maximal indiqué dans les fiches techniques lors du choix de la cellule.

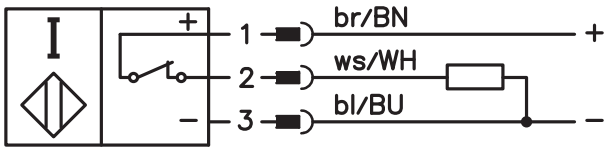
Fonctions de commutation

Commutation PNP (+)

NO (Normally Open – contact de travail)

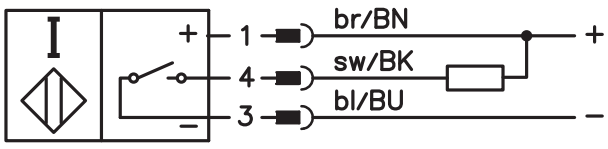


NC (Normally Closed – contact de repos)

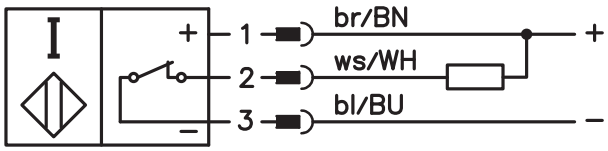


Commutation NPN (–)

NO (Normally Open – contact de travail)



NC (Normally Closed – contact de repos)



MONTAGE / ENCASTREMENT

Encastrement dans le métal

Il existe deux catégories d'interrupteurs inductifs, ceux à « **encastrement noyé** » et ceux à « **encastrement non noyé** ».

Les interrupteurs à encastrement non noyé sont reconnaissables à la douille métallique qui ne s'étend pas jusqu'à la surface active : elle s'arrête quelques millimètres avant, selon le diamètre de l'interrupteur.

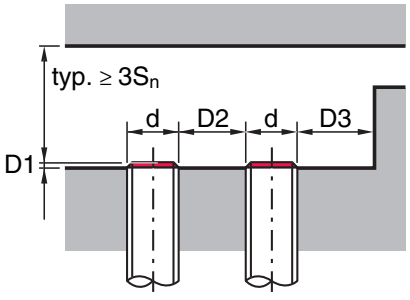
Les interrupteurs à encastrement non noyé permettent d'atteindre des distances de commutation supérieures.

Remarque :

Vous trouverez les spécifications d'encastrement individuelles sur les fiches techniques des interrupteurs.

Encastrement noyé dans le métal

Les interrupteurs inductifs à encastrement noyé peuvent être encastrés de telle façon que leur surface active forme une surface plane avec la surface métallique.



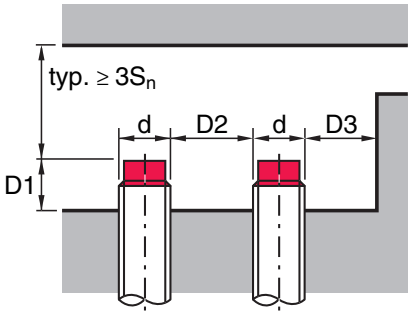
Pour les interrupteurs de distance de commutation S_n élevée (distance de détection limite typ.), la surface active doit dépasser de la dimension D1.

Si des interrupteurs à encastrement noyé sont montés parallèlement les uns à côté des autres, un écartement entre eux supérieur à D2 doit être respecté.
La distance à des parois métalliques voisines doit être d'au moins D3.

La distance de la surface active de l'interrupteur à des surfaces métalliques en vis-à-vis doit être de 3 x S_n.

Encastrement non noyé dans le métal

On reconnaît les interrupteurs inductifs à encastrement non noyé au capuchon qui dépasse. Cette partie des interrupteurs ne doit pas être dans le métal. Elle leur permet d'atteindre des distances de commutation S_n plus grandes.



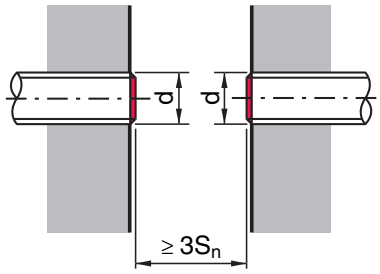
La distance de la surface active de l'interrupteur à la surface métallique l'entourant doit être de D1.

Si des interrupteurs à encastrement non noyé sont montés parallèlement les uns à côté des autres, un écartement entre eux supérieur à D2 doit être respecté. La distance à des parois métalliques voisines doit être d'au moins D3.

La distance de la surface active de l'interrupteur à des surfaces métalliques en vis-à-vis doit être de 3 x S_n.

Encastrement en vis-à-vis de 2 interrupteurs

Le montage en vis-à-vis de deux interrupteurs inductifs requiert une distance minimale entre les surfaces actives de 3 x S_n.



Couple de serrage

Un serrage trop fort des écrous de fixation risque d'endommager les interrupteurs cylindriques. Les couples de serrage maximaux indiqués ici ne doivent donc pas être dépassés :

Dimension max.	Couple de serrage
M8 x 1	4 Nm
M12 x 1	10 Nm
M18 x 1	30 Nm
M30 x 1,5	60 Nm

Remarque :

Vous trouverez les valeurs individuelles exactes sur les fiches techniques des interrupteurs.

Indice de protection IP

Pour permettre de comparer la protection offerte par les boîtiers contre l'eau et les corps étrangers, la norme EN 60529/CEI 60529 définit une échelle précise d'indices de protection.

Le premier chiffre caractérise l'étanchéité aux corps étrangers, le second à l'eau.

Les interrupteurs inductifs de Leuze ont au moins l'indice de protection IP 67. Les modèles avec boîtier en inox ont été spécialement dimensionnés pour empêcher la pénétration d'humidité dans les cas de nettoyage à haute pression, ils sont d'indice de protection IP 69K selon la norme DIN 40050 9ème partie.

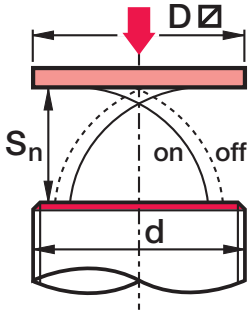
Sous réserve de modifications • Induktiv_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES

Réaction typique

Les valeurs spécifiées pour la distance de commutation S se rapportent à l'amortissement de l'interrupteur inductif à travers une cible normalisée en direction axiale. Si la cible est décalée latéralement ou si l'interrupteur se déplace radialement, la distance de commutation réelle S_r change.



Le diagramme ci-dessus montre la réaction d'un interrupteur inductif par l'exemple, à savoir la distance de commutation en fonction du décalage axial et radial.

Remarque :

Vous trouverez les courbes de réaction spécifiques à chaque types sur les fiches techniques des interrupteurs.

Surface active

La surface active est celle par où sort le champ électromagnétique de l'interrupteur. Elle sert de point de référence pour la distance de commutation spécifiée.

Elle est imposée par la géométrie du noyau d'inductance, il s'agit environ de la surface du capuchon du noyau.

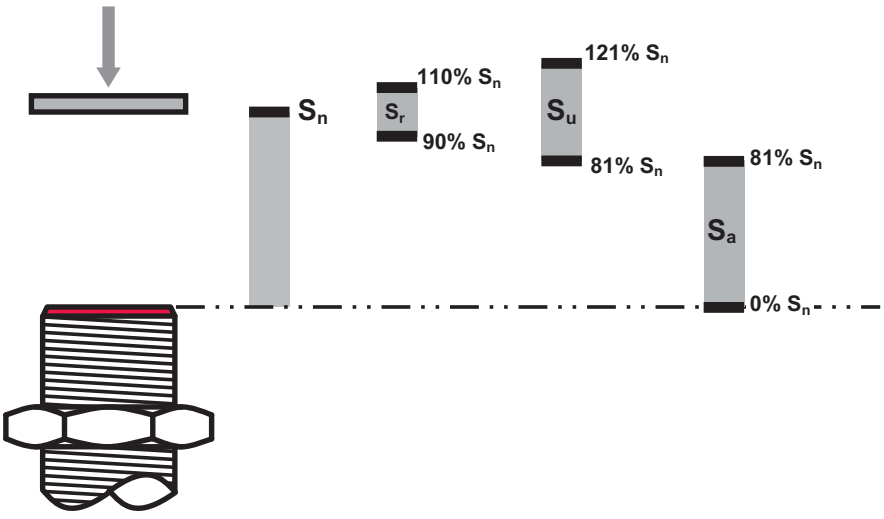
Cible normalisée

La cible normalisée est utilisée pour déterminer les grandeurs caractéristiques inductives telles que la distance de commutation, la reproductibilité ou la dérive thermique selon CEI 60947-5-2.

Elle est en acier (Fe360), de forme carrée et épaisse d'1 mm. La longueur du côté **a** du carré correspond au diamètre du cercle coté de la surface active ou à trois fois la distance de commutation assignée S_n si cette valeur est supérieure.

Distances de commutation

La distance de commutation S définit la distance d'une cible normalisée à l'interrupteur inductif à laquelle un changement de signal est provoqué en sortie de commutation.



Distance de détection max. typ. (distance de commutation assignée S_n)

La distance de commutation assignée S_n est une grandeur caractéristique servant à définir les distances de commutation. Elle ne tient compte ni des tolérances de fabrication, ni des modifications dues à des influences externes telles que la tension ou la température.

La distance de commutation réelle S_r d'un interrupteur inductif est mesurée dans des conditions d'encastrement précises, sous une tension d'alimentation de dimensionnement et à une température ambiante de 23 °C ± 5 °C ($0.9 \times S_n \leq S_r \leq 1.1 \times S_n$).

La distance de commutation utile S_u est mesurée sur l'ensemble de la plage de température ambiante (typ. - 25 °C … 70 °C) sous une tension d'alimentation de 85 % … 110 % de la valeur de dimensionnement ($0.81 \times S_n \leq S_u \leq 1.21 \times S_n$).

Distance de détection de fonctionnement (dist. de commut. assurée S_a)

La distance de commutation assurée S_a décrit la distance de détection qui garantit le fonctionnement sûr de l'interrupteur sur les plages de température et de tension spécifiées.

Dans le cas des interrupteurs inductifs, la distance de commutation assurée S_a se trouve entre 0 % … 81 % de la distance de commutation assignée S_n.

Coefficients de réduction

Le coefficient de réduction est une grandeur qui dépend du matériau. Il décrit la variation de la distance de commutation S quand le matériau d'amortissement n'est pas du Fe360 : S_r = coefficient x S_n

Matériau	Coefficient
Acier (FE360)	1,0
Cuivre	0,18 ... 0,50
Aluminium	0,25 ... 0,50
Laiton	0,33 ... 0,60
Inox	0,63 ... 0,90

Remarque :

Vous trouverez les valeurs individuelles exactes sur les fiches techniques des interrupteurs.

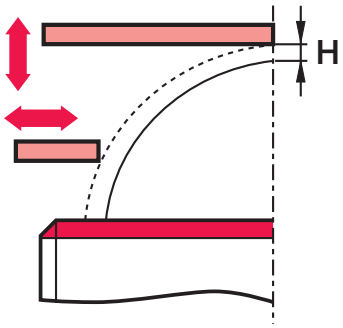
GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES

Temps d'initialisation

Le temps d'initialisation est le délai maximal entre la mise sous tension d'alimentation et l'état prêt au fonctionnement de l'interrupteur.

Hystérésis H

L'hystérésis H donne le décalage entre les points d'activation et de désactivation (renversement de la commutation) d'un interrupteur inductif.



Elle est fixée à la tension d'alimentation de dimensionnement et à température ambiante de 23 °C ± 5 °C.

L'hystérésis est au plus de 20 % de la distance de commutation réelle S_r.

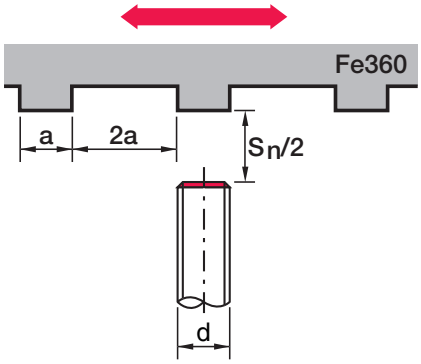
Reproductibilité

La reproductibilité de la distance de commutation réelle S_r est mesurée sur une durée de huit heures à une température ambiante de 23 °C ± 5 °C, avec une humidité relative de l'air de 90 % et sous la tension d'alimentation de dimensionnement.

La différence entre deux quelconques des valeurs mesurées ne doit pas dépasser 10 % de la distance de commutation réelle S_r.

Fréquence de commutation

La fréquence de commutation donne le nombre maximal possible de séquences de commutation par seconde pour un intervalle d'impulsions constant (1:2) et à la demi-distance de commutation assignée S_n.



Température ambiante

La plage de températures ambiantes indiquée (typ. -25 °C … +70 °C) ne doit pas être quittée, cela endommagerait les interrupteurs. D'autre part, le fonctionnement en dehors de ces limites n'est pas défini.

Dérive thermique

La dérive thermique est l'erreur de la distance de commutation réelle S_r sur la plage de température de -25 °C … +70 °C. Selon CEI 60947-5-2, la différence est de 10 % max. par rapport à la valeur assignée.

Chute de tension U_d

Dans l'état passant, une chute de tension dépendant du courant est généré dans le transistor de sortie.

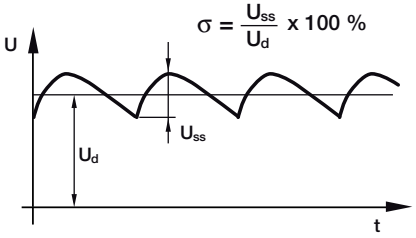
La tension de sortie réelle est inférieure à la tension de fonctionnement de la valeur de la tension chutée.

Tension d'alimentation U_N

La tension d'alimentation est la tension à laquelle l'interrupteur fonctionne en toute sécurité. La tension d'alimentation est de 10 … 30 VCC.

Ondulation résiduelle σ

L'ondulation résiduelle est la tension alternative superposée à la tension continue.



Si l'ondulation résiduelle est trop importante, le comportement de commutation de l'interrupteur peut être indéfini.

La tension d'alimentation maximale autorisée U_B ne doit pas être dépassée, même dans les crêtes d'U_{ss}.

Courant à vide I_0

On entend par courant à vide la consommation de courant propre de l'interrupteur inductif nécessaire au fonctionnement des DEL, amplificateurs etc. dans l'état bloqué.

Charge I_L

Les appareils sont conçus pour une charge maximale I_L. Si ce courant est dépassé, même seulement brièvement, le dispositif de protection contre les surcharges intervient.

Courant résiduel I_r

Le courant résiduel circule dans le transistor de sortie, et donc dans la charge raccordée, quand la sortie est bloquée.

Compatibilité électromagnétique – CEM

Les produits mentionnés répondent aux exigences élevées en matière de CEM de la norme CEI 60947-5-2. Ils sont soumis aux tests suivants :

- CEI 60255-5	1 kV
- CEI 61000-4-2	niveau 3 (ESD)
- CEI 61000-4-3	niveau 3 (RFI)
- CEI 61000-4-4	niveau 3 (burst)

Sous réserve de modifications • Induktiv_ABC_FR.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

NORMES ET CERTIFICATION

CEI 60947-5-2

Il existe une norme produit harmonisée pour les interrupteurs inductifs.

Cette norme établit la référence aux normes de base et aux normes de base spécialisées correspondantes et décrit entre autres les fonctions des interrupteurs inductifs, les brochages, les plages de température, les indices de protection, la compatibilité électromagnétique ainsi que les sollicitations par vibrations et par chocs.

La norme internationale est la norme CEI 60947-5-2, la norme européenne est la norme EN 60947-5-2.

Sigle CE

Un but fondamental de l'Union Européenne étant le libre échange des biens et l'harmonisation des normes en vigueur à l'intérieur de l'ensemble des états membres, le parlement européen a préparé certaines directives, entre autres :

2006/42/CE	Directive relative aux machines
2004/108/CE	Directive sur la compatibilité électromagnétique
2006/95/CE	Directive sur les basses tensions
94/9/CE	Directive produit ATEX

Tout produit concerné par l'une de ces directives ne peut être mis sur le marché qu'à la condition expresse de satisfaire à la directive. De plus, le produit doit porter le sigle CE qui garantit sa conformité à la directive applicable.

Tous les produits de notre catalogue portent le sigle CE.

Certification C-UL-US

Les produits disposant de cette certification répondent aux exigences imposées par l'UL (Underwriters Laboratory Inc.) aussi bien pour les États-Unis que pour le Canada. Le respect des prescriptions est contrôlé par des audits répétés effectués par les services de l'UL ou par leurs mandataires. La norme produit en vigueur est UL 508.

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
A	
Adhésif réfléch. n° 4 / 100 x 100 mm	550
Adhésif réfléch. n° 4 / 20 x 20 mm	550
Adhésif réfléch. n° 4 / 25 x 1000 mm	550
Adhésif réfléch. n° 4 / 50 x 1000 mm	550
Adhésif réfléch. n° 4 / 50 x 50 mm	550
Adhésif réfléch. n° 6 / 25 x 25 mm	550
Adhésif réfléch. n° 6 / 50 x 50 mm	550
Adhésif réfléch. n° 4, 920 x 749 mm	550
Adhésif réfléch. n° 4 100 mm, rouleau	550
Adhésif réfléch. n° 4 25 mm, rouleau	550
ARH 46	518
ARH 96	521
B	
BK7 KB - 092 - 5000 - 4 Ex	535
BK7 KB - 092 - 5000 - 4A Ex	535
BL 318.1	522
BL 8	516
BL 8.1	516
BS 8	516
BT - GS6X.L	525
BT - NC	528
BT 002M.5	514
BT 25	517
BT 3	514
BT 3.1	514
BT 318 - ARH	521
BT 3B	514
BT 450.1 - 96	520
BT 450.1-96	551
BT 450.3 - 96	520
BT 450.3-96	551
BT 46.1	518, 527, 551
BT 46.1.5	518, 551
BT 46.2	518, 527, 551
BT 8	515
BT 8 - 0	515
BT 8 - ARH	515
BT 8 - D10	515, 526, 527
BT 8 - D12	515, 526, 527
BT 8 - D14	515, 526, 527
BT 95	517, 519

Article	Page
BT 96	520
BT 96.1	520
BT 96.4	520
BT D08M.5	524
BT D12M.5	522, 524
BT D18M.5	521, 524
BT D30M.5	524
BT - Kflex modèle long	528
BT - Kflex standard	528
BT 3.2	514
BT 3.5	514
BT 46	518, 551
BT-S	528
BT-SSD	528
C	
CB - M12 - 10000S - 5GF/GM	540
CB - M12 - 1000S - 5GF/GM	540
CB - M12 - 15000S - 5GF/GM	540
CB - M12 - 20000S - 5GF/GM	540
CB - M12 - 2500S - 5GF/GM	540
CB - M12 - 5000S - 5GF/GM	540
CRT 20B M/N - 12 - 001 - S12	452
CRT 20B M/N - 12 - 004 - S12	452
CRT 20B M/N - 60 - 001 - S12	452
CRT 20B M/N - 60 - 004 - S12	452
CRT 20B M/P - 12 - 001 - S12	452
CRT 20B M/P - 12 - 004 - S12	452
CRT 20B M/P - 60 - 001 - S12	452
CRT 20B M/P - 60 - 004 - S12	452
CRT 442 K/N - 12 - 001 - S12	454
CRT 442 K/P - 12 - 001 - S12	454
CTS 100 x 100	549
D	
D - ET1	541
D M8A - 3P - SK	541
D M8A - 4P - SK	541
F	
FRK 92 / 3 - 300 L Ex	502
FRK 95 / 22 - 150 L	150
FRK 95 / 44 - 150 L	150

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
FRK 95 / 44 - 350 L	150
FRKR 95 / 44 - 150 L	150
FRKR 95 / 44 - 350 L	150
FS 14BM.5	525
FS 14BML.5	525
G	
GF 1000 / 1 LS - MS	468
GF 1000 / 1 LS - SI	468
GF 1000 / 1 LS - VA	468
GF 1000 / 1 RT - MS	471
GF 1000 / 1 RT - MS.1	471
GF 1000 / 1 RT - SI	471
GF 1000 / 1 RT - VA	471
GF 1000 / 4 LS - MS	469
GF 1000 / 4 LS - SI	470
GF 1000 / 4 LS - VA	469
GF 1000 / 4 RT - MS	472
GF 1000 / 4 RT - SI	473
GF 1000 / 4 RT - VA	473
GF 1500 / 1 RT - MS	471
GF 1500 / 4 LS - MS	469
GF 1500 / 4 LS - VA	469
GF 1500 / 4 RT - MS	472
GF 1500 / 4 RT - VA	473
GF 2000 / 4 LS - MS	469
GF 2000 / 4 LS - SI	470
GF 2000 / 4 LS - VA	469
GF 2000 / 4 RT - MS	472
GF 2000 / 4 RT - SI	473
GF 2000 / 4 RT - VA	473
GF 2500 / 4 RT - MS	472
GF 2500 / 4 RT / VA	473
GF 3000 / 4 LS - MS	469
GF 3000 / 4 LS - SI	470
GF 3000 / 4 LS - VA	469
GF 3000 / 4 RT - MS	472
GF 3000 / 4 RT - SI	473
GF 3500 / 4 RT / VA	473
GF 500 / 1 LS - MS	468
GF 500 / 1 LS - SI	468
GF 500 / 1 LS - VA	468
GF 500 / 1 RT - MS	471

Article	Page
GF 500 / 1 RT - SI	471
GF 500 / 1 RT - VA	471
GF 500 / 4 LS - MS	469
GF 500 / 4 LS - SI	470
GF 500 / 4 LS - VA	469
GF 500 / 4 RT - MS	472
GF 500 / 4 RT - SI	473
GF 500 / 4 RT - VA	473
GF 5000 / 4 LS - VA	469
GF 5000 / 4 RT - MS	472
GF 600 / 1 RT - MS - D5 - L10	471
GF 600 / 1 RT - Si - W - 1,5	471
GF 6000 / 4 RT - MS	472
GK 14 / 24 L	414
GK 14 / 24 L.2	414
GS 04 M/N - 120 - S8	396
GS 04 M/N - 220 - S8	396
GS 04 M/N - 30 - S8	396
GS 04 M/N - 50 - S8	396
GS 04 M/N - 80 - S8	396
GS 04 M/P - 120 - S8	396
GS 04 M/P - 20 - S8	396
GS 04 M/P - 220 - S8	396
GS 04 M/P - 30 - S8	396
GS 04 M/P - 50 - S8	396
GS 04 M/P - 80 - S8	396
GS 21 / 4 G, 5000	398
GS 61 / 6	402
GS 61 / 6 - S8	402
GS 61 / 6 - S8.3	402
GS 61 / 6 - S8V	402
GS 61 / 6, 200 - S12	402
GS 61 / 6.2	404
GS 61 / 6.2 - S8	404
GS 61 / 6.2 - S8.3	404
GS 61 / 6.2 - S8V	404
GS 61 / 6.2, 200 - S12	404
GS 61 / 6.3	406
GS 61 / 6.3, 200 - S12	406
GS 61 / 6D	402
GS 61 / 6D - S8	402
GS 61 / 6D - S8.3	402
GS 61 / 6D - S8V	402

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
GS 61 / 6D, 200 - S12	402
GS 61 / 6D.2	404
GS 61 / 6D.2 - S8	404
GS 61 / 6D.2 - S8.3	404
GS 61 / 6D.2 - S8V	404
GS 61 / 6D.2, 200 - S12	404
GS 63 / 6	408
GS 63 / 6 - S8	408
GS 63 / 6 - S8V	408
GS 63 / 6, 200 - S12	408
GS 63 / 6.3 - S8	410
GS 63 / 6.3 - S8V	410
GS 63 / 6D	408
GS 63 / 6D - S8	408
GS 63 / 6D, 200 - S12	408
GS 63 / 6D.3 - S8	410
GS 63 / 6D.3 - S8V	410
GS 754 M/D - 100/42 - 104 - S12	280
GS 754 M/D - 29/42 - 104 - S12	280
GS 754 M/D - 29/42 - 204 - S12	280
GS 754 M/V - 100/42 - 504 - S12	280
GS 754 M/V - 100/42 - 604 - S12	280
GS 754 M/V - 29/42 - 504 - S12	280
GS 754 M/V - 29/42 - 604 - S12	280
GSL 04 M/P - 30 - S8	398
GSL 04 M/P - 50 - S8	398
GSL 04 M/P - 80 - S8	398
GSL 04 M/P - 80.4 - S8	398
GSU 06 / 24 - 2	418
GSU 06 / 24 - 2 - S8	418
GSU 06 / 24D - 2	418
GSU 06 / 24D - 2 - S8	418
GSU 06 / 24D - 2, 200 - S12	418
GSU 14B / 66.3 - S12	420
GSU 14B / 66D.3 - S12	420
GSU 14B / 66D.31 - S12	420

H

HRT 25 / 6.03 - 300 - S12	100
HRT 25 / 66 - 300	100
HRT 25 / 66 - 300 - S12	100
HRT 25 / 66 - 300, 150 - S12	100
HRT 25 / 66 - 300, 300 - S12	100
HRT 25 / 66 - 300, 5000	100
HRT 25 / 66.03 - 300 - S8	100
HRT 3B / 44	58
HRT 46B / 4 - S12	112
HRT 46B / 4.1 - S12	116
HRT 46B / 44 - S12	112
HRT 46B / 4D - S12	112
HRT 46B / 4D, 200 - S12	112
HRT 46B / 66 - S12	114
HRT 46B / 66, 200 - S12	114
HRT 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n	508
HRT 46B / 66, 200 - S12 W - Ex n	508
HRT 46B / 66.1 - S12	116
HRT 46B / 7 - S12	114
HRT 8 / 66.6 - 350 - S12	68
HRT 96 K/P - 1600 - 1200 - 21	176
HRT 96 K/P - 1600 - 1200 - 41	176
HRT 96 K/P - 1600 - 1800 - 41	174
HRT 96 K/P - 1600.1 - 1200 - 41	176
HRT 96 K/P - 1607 - 1200 - 49	176
HRT 96 K/P - 1630 - 800 - 21	174
HRT 96 K/P - 1630 - 800 - 41	174
HRT 96 K/P - 1631 - 800 - 47	174
HRT 96 K/P - 1640 - 800 - 41	174
HRT 96 K/R - 1680 - 1200 - 25	186
HRT 96 K/R - 1690 - 1200 - 25	186
HRT 96 M / A - 1660 - 1200 - 44	512
HRT 96 M / A - 1670 - 800 - 44	512
HRT 96 M / P - 1639 - 800 - 21 Ex n	508
HRT 96 M / P - 1649 - 800 - 21 Ex n	508
HRT 96 M / P - 3360 - 2500 - 21 Ex n	508
HRT 96 M / P - 3370 - 5000 - 21.1 Ex n	508
HRT 96 M/N - 1606 - 1200 - 27	168
HRT 96 M/P - 1600 - 2000 - 42	166
HRT 96 M/P - 1610 - 1200 - 21	168
HRT 96 M/P - 1620 - 1200 - 21	168
HRT 96 M/P - 1620 - 1200 - 41	168
HRT 96 M/P - 1620 - 1800 - 41	166
HRT 96 M/P - 1630 - 800 - 41	166
HRT 96 M/P - 1636 - 800 - 41	166
HRT 96 M/P - 1640 - 800 - 21	166
HRT 96 M/P - 1640 - 800 - 41	166
HRT 96 M/P - 3360 - 2500 - 426	170

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
HRT 96 M/P - 3360 - 5000 - 426	170
HRT 96 M/P - 336W.21 - 5000 - 426	170
HRT 96 M/P - 3604 - 2000 - 42	166
HRT 96 M/R - 1680 - 1200 - 25	186
HRT 96 M/R - 1690 - 1200 - 25	186
HRT 46B / 66	114
HRT 96 M/P - 1610 - 1200 - 41	168
HRTL 46B / 6.8 - S12	116
HRTL 46B / 66 - S12	116
HRTL 46B / 66, 200 - S12	116
HRTL 46B / 66.1 - S12	116
HRTL 8 / 24 - 150	70
HRTL 8 / 24 - 150 - S12	70
HRTL 8 / 24 - 350	70
HRTL 8 / 24 - 350 - S12	70
HRTL 8 / 66 - 150 - S12	70
HRTL 8 / 66 - 350 - S12	70
HRTL 8 / 66 - 350, 5000	70
HRTL 96B M/6.49.02S - S12	172
HRTL 96B M/6.9S - S12	172
HRTL 96B M/66.01S - S12	172
HRTL 96B M/66.9.03S - S12	172
HRTL 96B M/666.01S - S12	172
HRTL 96B M/C66.01S - S12	172
HRTL 96B M/V66.01S - S12	172
HRTR 2 / 42 - 15F	30
HRTR 2 / 42 - 15F, 150 - S12	30
HRTR 2 / 42 - 15F, 150 - S8	30
HRTR 2 / 42 - 30F	28
HRTR 2 / 42 - 30F, 150 - S12	28
HRTR 2 / 42 - 30F, 150 - S8	28
HRTR 2 / 42 - 50F	26
HRTR 2 / 42 - 50F, 150 - S12	26
HRTR 2 / 42 - 50F, 150 - S8	26
HRTR 2 / 42D - 15F	30
HRTR 2 / 42D - 15F, 150 - S12	30
HRTR 2 / 42D - 15F, 150 - S8	30
HRTR 2 / 42D - 30F	28
HRTR 2 / 42D - 30F, 150 - S12	28
HRTR 2 / 42D - 30F, 150 - S8	28
HRTR 2 / 42D - 50F	26
HRTR 2 / 42D - 50F, 150 - S12	26
HRTR 2 / 42D - 50F, 150 - S8	26

Article	Page
HRTR 25 / 44 - 300 - S12	98
HRTR 25 / 4D - 300, 200 - S8.1	98
HRTR 25 / 4D - 300, 300 - S12	98
HRTR 25 / 66 - 300	98
HRTR 25 / 66 - 300 - S12	98
HRTR 25 / 66 - 300 - S8	98
HRTR 25 / 66 - 300, 100 - S8	98
HRTR 25 / 66 - 300, 300 - S12	98
HRTR 25 / 66 - 300, 500 - S12	98
HRTR 318 K/66 - 120	214
HRTR 318 K/66 - 120 - S12	214
HRTR 318 M/66 - 120	214
HRTR 318 M/66 - 120 - S12	214
HRTR 3B / 2.7	50
HRTR 3B / 22	50
HRTR 3B / 22 - S8	50
HRTR 3B / 4 - XL - S8	56
HRTR 3B / 4, 200 - S8.3	50
HRTR 3B / 44	50
HRTR 3B / 44 - L - S8	54
HRTR 3B / 44 - L, 200 - S8	54
HRTR 3B / 44 - S8	50
HRTR 3B / 44 - XL - S8	56
HRTR 3B / 44 - XL, 200 - S12	56
HRTR 3B / 44, 200 - S12	50
HRTR 3B / 44, 5000	50
HRTR 3B / 6 - S - S8.3	54
HRTR 3B / 6 - S, 200 - S8.3	54
HRTR 3B / 6 - S8.3	52
HRTR 3B / 6 - XL - S8.3	56
HRTR 3B / 6.7	50
HRTR 3B / 6.7 - S8	50
HRTR 3B / 66	52
HRTR 3B / 66 - S	54
HRTR 3B / 66 - S - S8	54
HRTR 3B / 66 - S, 200 - S12	54
HRTR 3B / 66 - S, 200 - S8	54
HRTR 3B / 66 - S, 5000	54
HRTR 3B / 66 - S8	52
HRTR 3B / 66 - XL	56
HRTR 3B / 66 - XL - S8	56
HRTR 3B / 66 - XL, 200 - S12	56
HRTR 3B / 66 - XL, 200 - S8	56

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
HRTR 3B / 66, 200 - S12	52
HRTR 3B / 66, 200 - S8	52
HRTR 3B / 6D - XL - S8.3	56
HRTR 3B / 6D.7	52
HRTR 46B / 4 - S12	110
HRTR 46B / 4D - S12	110
HRTR 46B / 4D, 200 - S12	110
HRTR 46B / 66 - S - S12	110
HRTR 46B / 66 - S12	110
HRTR 46B / 66, 200 - S12	110
HRTR 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n	508
HRTR 46B / 66, 200 - S12 W - Ex n	508
HRTR 53 / 6 - S - S8.3	128
HRTR 53 / 6 - S8.3	128
HRTR 53 / 6 - XL - S8.3	128
HRTR 53 / 66 - S - S8	128
HRTR 53 / 66 - S, 200 - S8	128
HRTR 53 / 66 - S8	128
HRTR 53 / 66 - XL - S8	128
HRTR 53 / 66 - XL, 200 - S8	128
HRTR 53 / 66, 200 - S8	128
HRTR 55 / 66 - S, 5000	140
HRTR 55 / 66 - XL, 5000	142
HRTR 55 / 66, 5000	140
HRTR 8 / 44 - 350	68
HRTR 8 / 44 - 350 - S12	68
HRTR 8 / 66 - 350	68
HRTR 8 / 66 - 350 - S12	68
HRTR 8 / 66 - 350, 5000	68
HRTR 55 / 6 - S - S8.3	140
HRTR 55 / 6 - S8.3	140
HRTR 55 / 6 - XL - S8.3	142
HRTR 55 / 66 - S - S8	140
HRTR 55 / 66 - S, 200 - S12	140
HRTR 55 / 66 - S8	140
HRTR 55 / 66 - XL - S8	142
HRTR 55 / 66 - XL, 200 - S12	142
HRTR 55 / 66, 200 - S12	140
HRTU 412 / 2NC.2 - S - S12	314
HRTU 412 / 2NC.2 - S12	314
HRTU 412 / 2NO.2 - S - S12	314
HRTU 412 / 2NO.2 - S12	314
HRTU 412 / 4NC.2 - S - S12	314

Article	Page
HRTU 412 / 4NC.2 - S12	314
HRTU 412 / 4NO.2 - S - S12	314
HRTU 412 / 4NO.2 - S12	314
HRTU 418 M/P - 3010 - 1000 - S12	320
HRTU 418 M/P - 5010 - 300 - S12	320
HRTU 418 M/V - 3010 - 1000 - S12	272
HRTU 418 M/V - 3310 - 1000 - S12	272
HRTU 418 M/V - 5010 - 300 - S12	272
HRTU 418 M/V - 5310 - 300 - S12	272
HRTU 418 RM/P - 3020 - 700 - S12	318
HRTU 418 RM/P - 5020 - 200 - S12	318
HRTU 418 RM/P - 5220 - 400 - S12	318
HRTU 418 RM/P - 5220 - 700 - S12	318
HRTU 418 WM/P - 3020 - 700 - S12	318
HRTU 418 WM/P - 5020 - 200 - S12	318
HRTU 420 / 2NC.2 - L - S8	310
HRTU 420 / 2NC.2 - S - S8	308
HRTU 420 / 2NC.2 - S8	308
HRTU 420 / 2NO.2 - L - S8	310
HRTU 420 / 2NO.2 - S - S8	308
HRTU 420 / 2NO.2 - S8	308
HRTU 420 / 4NC.2 - L - S8	310
HRTU 420 / 4NC.2 - S - S8	308
HRTU 420 / 4NC.2 - S8	308
HRTU 420 / 4NO.2 - L - S8	310
HRTU 420 / 4NO.2 - S - S8	308
HRTU 420 / 4NO.2 - S8	308
HRTU 8 / 24 - 400 - S12	300
HTK 82	548
HTK 82 - 24V	548
I	
IGS 63 / 6.3	410
IGS 63 / 6.3, 200 - S12	410
IGS 63 / 6D.3	410
IGS 63 / 6D.3, 200 - S12	410
IGSU 14B / 6.3 - S12	420
IGSU 14B / 6.31 - S12	420
IGSU 14B / 6D.3 - S12	420
IHRT 46B / 4 - S12	112
IHRT 46B / 4, 200 - S12	112
IHRT 46B / 4, 200 - S12 S - Ex n	508
IHRT 46B / 4, 200 - S12 W - Ex n	508

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
IHRT 46B / 4D - S12	112
IHRT 46B / 4D, 200 - S12	112
IHRT 8 / 4 - 100 - S12	68
IHRT 8 / 4 - 200 - S12	68
ILS 95 / 44 E - L.1	146
ILSER 25B / 4 - S12	82
ILSER 3B/4 - S8	34
ILSER 3B/4, 200 - S8	34
ILSER 46B/4 - S12	104
ILSER 8 / A - S12	510
ILSR 95 / 44 E - L.1	146
IPRK 18 / 4 DL.41	76
IPRK 18 / A - L.46	510
IPRK 18 / A L.4	510
IPRK 18 / A.1 L.4	510
IPRK 18 / V L.03	78
IPRK 25B / 4 - S12	84
IPRK 25B / 4, 200 - S12	84
IPRK 25B / 4.3 - S12	86
IPRK 25B / 4.3, 200 - S12	86
IPRK 46B / 4 - S12	106
IPRK 46B / 4, 200 - S12 S - Ex n	506
IPRK 46B / 4, 200 - S12 W - Ex n	506
IPRK 46B / 4.2 - S12	108
IPRK 46B / 4D.2 - S12	108
IPRK 8 / A - S12	510
IPRK 95 / 4.8 L.2	148
IPRK 95 / 44 L.2	148
IPRK 95 / 44 L.21	148
IPRK 95 / 44 L.3	148
IPRK 95 / 44 L.5	148
IRK 95 / 44 - 250 L	150
IRKR 95 / 44 - 250 L	150
IRTR 8 / A - 800 - S12	512
IS 204 MP/4NO - 1E5	348
IS 205 MM/4NO - 1E5	352
IS 205 MM/4NO - 1E5 - S8.3	352
IS 206 MP/4NO - 2E0	356
IS 206 MP/4NO - 3E0	356
IS 208 MM/2NC - 1E5	360
IS 208 MM/2NO - 1E5	360
IS 208 MM/2NO - 2E0	362
IS 208 MM/2NO - 2E0 - S8.3	362
IS 208 MM/2NO - 2N5	364
IS 208 MM/2NO - 4N0	364
IS 208 MM/2NO - 4N0 - S8.3	364
IS 208 MM/4NC - 1E5	360
IS 208 MM/4NC - 2E0	362
IS 208 MM/4NC - 2E0 - S8.3	362
IS 208 MM/4NO - 1E5	360
IS 208 MM/4NO - 1E5 - S12	360
IS 208 MM/4NO - 1E5 - S8.3	360
IS 208 MM/4NO - 2E0	362
IS 208 MM/4NO - 2E0 - S8.3	362
IS 208 MM/4NO - 2E0, 200 - S8.3	362
IS 208 MM/4NO - 2N5	364
IS 208 MM/4NO - 2N5 - S12	364
IS 208 MM/4NO - 2N5 - S8.3	364
IS 208 MM/4NO - 4N0	364
IS 208 MM/4NO - 4N0 - S8.3	364
IS 212 FM/4NO.5F - 10N - S12	374
IS 212 FM/4NO.5F - 6E0 - S12	370
IS 212 MM/2NC - 4E0 - S12	370
IS 212 MM/2NO - 10N	374
IS 212 MM/2NO - 2E0	368
IS 212 MM/2NO - 4E0	370
IS 212 MM/2NO - 4N0	372
IS 212 MM/2NO - 6E0	370
IS 212 MM/2NO - 8N0	372
IS 212 MM/4NC - 10N - S12	374
IS 212 MM/4NC - 2E0 - S12	368
IS 212 MM/4NC - 4E0 - S12	368
IS 212 MM/4NC - 4N0 - S12	372
IS 212 MM/4NO - 10N	374
IS 212 MM/4NO - 2E0	368
IS 212 MM/4NO - 2E0 - S12	368
IS 212 MM/4NO - 4E0	368
IS 212 MM/4NO - 4E0 - S12	368
IS 212 MM/4NO - 4N0	372
IS 212 MM/4NO - 4N0 - S12	372
IS 212 MM/4NO - 6E0	370
IS 212 MM/4NO - 8N0	372
IS 212 MM/4NO - 8N0 - S12	372
IS 218 FM/4NO.5F - 10E - S12	382
IS 218 FM/4NO.5F - 20N - S12	384
IS 218 MM/2NO - 12E	382

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
IS 218 MM/2NO - 20N	384
IS 218 MM/2NO - 5E0	378
IS 218 MM/2NO - 8E0	380
IS 218 MM/2NO - 8E0 - S12	380
IS 218 MM/2NO - 8N0	384
IS 218 MM/4NC - 8E0 - S12	380
IS 218 MM/4NO - 12E	382
IS 218 MM/4NO - 20N	384
IS 218 MM/4NO - 5E0	378
IS 218 MM/4NO - 5E0 - S12	378
IS 218 MM/4NO - 8E0	380
IS 218 MM/4NO - 8E0 - S12	380
IS 218 MM/4NO - 8N0	384
IS 218 MM/4NO - 8N0 - S12	384
IS 230 FM/4NO.5F - 20E - S12	388
IS 230 FM/4NO.5F - 40N - S12	390
IS 230 MM/2NO - 10E	388
IS 230 MM/2NO - 15N	390
IS 230 MM/2NO - 22E	388
IS 230 MM/2NO - 40N	390
IS 230 MM/4NC - 10E - S12	388
IS 230 MM/4NC - 22E - S12	388
IS 230 MM/4NO - 10E	388
IS 230 MM/4NO - 10E - S12	388
IS 230 MM/4NO - 15N	390
IS 230 MM/4NO - 15N - S12	390
IS 230 MM/4NO - 22E	388
IS 230 MM/4NO - 22E - S12	388
IS 230 MM/4NO - 40N	390
IS 230 MM/4NO - 40N - S12	390
IS 240 PP/22 - 4E0	332
IS 240 PP/22 - 4E0 - S8.4	332
IS 240 PP/22 - 8N0	332
IS 240 PP/22 - 8N0 - S8.4	332
IS 240 PP/44 - 4E0	332
IS 240 PP/44 - 4E0 - S8.4	332
IS 240 PP/44 - 8N0	332
IS 240 PP/44 - 8N0 - S8.4	332
IS 244 PP/22 - 20E - TB.4	336
IS 244 PP/22 - 40N - TB.4	336
IS 244 PP/44 - 20E - TB.4	336
IS 244 PP/44 - 40N - TB.4	336
IS 255 MP/2NO - 1E5	340
IS 255 MP/4NO - 1E5	340
IS 288 MP/2NO - 1E5	344
IS 288 MP/4NC - 2E0	344
IS 288 MP/4NO - 1E5	344
IS 288 MP/4NO - 1E5 - S8.3	344
IS 288 MP/4NO - 2E0	344
IS 288 MP/4NO - 2E0 - S8.3	344
IS 288 MP/4NO - 3E0	344
IS 288 MP/4NO - 3E0 - S8.3	344
ISS 206 MP/4NO - 2E0 - S8.3	356
ISS 212 MM/2NO - 4E0 - S12	370
ISS 212 MM/2NO - 4N0	372
ISS 212 MM/2NO - 6E0 - S12	370
ISS 212 MM/4NC - 4E0 - S12	368
ISS 212 MM/4NO - 10N - S12	374
ISS 212 MM/4NO - 4E0	368
ISS 212 MM/4NO - 4E0 - S12	368
ISS 212 MM/4NO - 4N0 - S12	372
ISS 212 MM/4NO - 6E0 - S12	370
ISS 218 MM/2NO - 12E - S12	382
ISS 218 MM/2NO - 8E0 - S12	380
ISS 218 MM/4NO - 12E - S12	382
ISS 218 MM/4NO - 20N - S12	384
ISS 218 MM/4NO - 5E0	378
ISS 218 MM/4NO - 5E0 - S12	378
ISS 218 MM/4NO - 8E0 - S12	380
ISS 244 PP/22 - 20E - S12	336
ISS 244 PP/22 - 40N - S12	336
ISS 244 PP/44 - 20E - S12	336
ISS 244 PP/44 - 40N - S12	336
IVBR/2-100-700-00-S8	482
IVBR/2-12.5-88-00-S8	482
IVBR/2-25-175-00-S8	482
IVBR/2-50-350-00-S8	482
IVBR/2-5-35-00-S8	482
IVBR/4-100-700-00-S8	482
IVBR/4-12.5-88-00-S8	482
IVBR/4-25-175-00-S8	482
IVBR/4-25-2175-00,4000	482
IVBR/4-50-350-00-S8	482
IVBR/4-5-35-00-S8	482

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
J	
Jeu KD - ROD4 - X1	541
Jeu KD - ROD4 - X2	541
K	
K - D M12A - 4P - 10m - DP - PUR	536
K - D M12A - 4P - 10m - FAB	536
K - D M12A - 4P - 10m - PUR	535
K - D M12A - 4P - 2m - DP - PUR	536
K - D M12A - 4P - 2m - FAB	536
K - D M12A - 4P - 2m - PUR	535
K - D M12A - 4P - 5m - DP - PUR	536
K - D M12A - 4P - 5m - FAB	536
K - D M12A - 4P - 5m - PUR	535
K - D M12A - 5P - 2m - FAB	538
K - D M12A - 5P - 2m - PUR	537
K - D M12A - 5P - 5m - FAB	538
K - D M12A - 5P - 5m - PUR	537
K - D M12A - 8P - 10m - PUR	538
K - D M12A - 8P - 2m - PUR	538
K - D M12A - 8P - 5m - PUR	538
K - D M12W - 4P - 10m - DP - PUR	536
K - D M12W - 4P - 10m - FAB	536
K - D M12W - 4P - 10m - PUR	535
K - D M12W - 4P - 2m - DP - PUR	536
K - D M12W - 4P - 2m - FAB	536
K - D M12W - 4P - 2m - PUR	535
K - D M12W - 4P - 5m - DP - PUR	536
K - D M12W - 4P - 5m - FAB	536
K - D M12W - 4P - 5m - PUR	535
K - D M12W - 5P - 2m - FAB	538
K - D M12W - 5P - 2m - PUR	537
K - D M12W - 5P - 5m - FAB	538
K - D M12W - 5P - 5m - PUR	537
K - D M8A - 3P - 10m - PUR	530
K - D M8A - 3P - 2m - PUR	530
K - D M8A - 3P - 5m - PUR	530
K - D M8A - 4P - 10m - FAB	532
K - D M8A - 4P - 10m - PUR	531
K - D M8A - 4P - 2m - FAB	532
K - D M8A - 4P - 2m - PUR	531
K - D M8A - 4P - 5m - FAB	532
K - D M8A - 4P - 5m - PUR	531

Article	Page
K - D M8W - 3P - 10m - PUR	530
K - D M8W - 3P - 10m - PVC	530
K - D M8W - 3P - 2m - PUR	530
K - D M8W - 3P - 5m - PUR	530
K - D M8W - 4P - 10m - FAB	532
K - D M8W - 4P - 10m - PUR	531
K - D M8W - 4P - 10m - PVC	531
K - D M8W - 4P - 2m - DP - PUR	532
K - D M8W - 4P - 2m - FAB	532
K - D M8W - 4P - 2m - PUR	531
K - D M8W - 4P - 5m - DP - PUR	532
K - D M8W - 4P - 5m - FAB	532
K - D M8W - 4P - 5m - PUR	531
K - DS M12A - M12A - 4P - 10m - PVC	538
K - DS M8A - M12A - 4P - 0,3m - PVC	538
K - D M12A - 3P - 2m - PVC	533
K - D M12A - 3P - 5m - PVC	533
K - D M12A - 4P - 10m - PVC	534
K - D M12A - 4P - 20m - PVC	534
K - D M12A - 4P - 2m - PVC	534
K - D M12A - 4P - 5m - PVC	534
K - D M12A - 5P - 10m - PVC	537
K - D M12A - 5P - 2m - PVC	537
K - D M12A - 5P - 5m - PVC	537
K - D M12W - 3P - 2m - PVC	533
K - D M12W - 3P - 5m - PVC	533
K - D M12W - 4P - 10m - PVC	534
K - D M12W - 4P - 20m - PVC	534
K - D M12W - 4P - 2m - PVC	534
K - D M12W - 4P - 5m - PVC	534
K - D M12W - 5P - 10m - PVC	537
K - D M12W - 5P - 2m - PVC	537
K - D M12W - 5P - 5m - PVC	537
K - D M8A - 3P - 10m - PVC	530
K - D M8A - 3P - 2m - PVC	530
K - D M8A - 3P - 5m - PVC	530
K - D M8A - 4P - 10m - PVC	531
K - D M8A - 4P - 2m - PVC	531
K - D M8A - 4P - 5m - PVC	531
K - D M8W - 3P - 2m - PVC	530
K - D M8W - 3P - 5m - PVC	530
K - D M8W - 4P - 2m - PVC	531
K - D M8W - 4P - 5m - PVC	531

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
KB - ET - 10000 - SA - RJ45	539
KB - ET - 2000 - SA - RJ45	539
KB - ET - 5000 - SA - RJ45	539
KB - ROD4 - CP - 10000	539
KB - ROD4 - CP - 5000	539
KB - ROD4 plus - 10000	539
KB - ROD4 plus - 5000	539
KB - ROD4PC - 10000	539
KB - ROD4PC - 3000	539
KD 095 - 4	541
KD 095 - 4A	541
KD 095 - 5	541
KD 095 - 5A	541
KD 095 - 5A - PG9	541
KF 2000 / 1 RT - M5 - Z8	476
KF 2000 / 1 RT.4 - 06	476
KF 2000 / 2 LS.4 - 01	474
KF 2000 / 2 LS.4 - 02	475
KF 2000 / 2 LS.4 - 08	474
KF 2000 / 2 LS.5 - 03	475
KF 2000 / 2 RT - M4 - D6	477
KF 2000 / 2 RT.4 - 04	476
KF 2000 / 2 RT.4 - 05	477
KF 2000 / 2 RT.5 - 07	477
KR 10-160	488
KR 20-160	488
KR 5-80	488
KRTL 3B / 2.3111 - S8	434
KRTL 3B / 2.3111, 200 - S12	434
KRTL 3B / 4.3111 - S8	434
KRTL 3B / 4.3111, 200 - S12	434
KRTL 3B / 6.3111 - S8	434
KRTM 20 M/C - 20 - 6526 - S12	448
KRTM 20 M/C - 20 - 6626 - S12	448
KRTM 20 M/N - 20 - 3320 - S12	448
KRTM 20 M/N - 20 - 6320 - S12	448
KRTM 20 M/P - 20 - 3320 - S12	448
KRTM 20 M/P - 20 - 6320 - S12	448
KRTM 20 M/V - 20 - 0001 - S12	448
KRTM 20 M/V - 20 - 0004 - S12	448
KRTM 20B/2.4110 - S12	444
KRTM 20B/2.4121 - S12	444
KRTM 20B/2.4221 - S12	444
KRTM 20B/2.5110 - S12	444
KRTM 20B/2.5121 - S12	444
KRTM 20B/2.5221 - S12	444
KRTM 20B/4.4110 - S12	442
KRTM 20B/4.4121 - S12	442
KRTM 20B/4.4221 - S12	442
KRTM 20B/4.5110 - S12	442
KRTM 20B/4.5121 - S12	442
KRTM 20B/4.5221 - S12	442
KRTM 20B/4.6121 - S12	442
KRTM 20B/6.4121 - S12	444
KRTM 20B/6.5121 - S12	444
KRTM 3B / 2.1121 - S8	428
KRTM 3B / 2.1121, 200 - S12	428
KRTM 3B / 2.1221 - S8	428
KRTM 3B / 2.1221, 200 - S12	428
KRTM 3B / 4.1121 - S8	426
KRTM 3B / 4.1121, 200 - S12	426
KRTM 3B / 4.1121, 200 - S8	426
KRTM 3B / 4.1221 - S8	426
KRTM 3B / 4.1221, 200 - S12	426
KRTM 3B / 4.2121 - S8	426
KRTM 3B / 6.1121 - S8	428
KRTM 3B / 6.1221 - S8	428
KRTM 55 / 2.1121 - S8	438
KRTM 55 / 2.1121, 200 - S12	438
KRTM 55 / 2.1221 - S8	438
KRTM 55 / 2.1221, 200 - S12	438
KRTM 55 / 4.1121 - S8	436
KRTM 55 / 4.1121, 200 - S12	436
KRTM 55 / 4.1121, 5000	436
KRTM 55 / 4.1221 - S8	436
KRTM 55 / 4.1221, 200 - S12	436
KRTM 55 / 6.1121 - S8	438
KRTW 20B/2.4121 - S12	446
KRTW 20B/2.5121 - S12	446
KRTW 20B/4.4121 - S12	446
KRTW 20B/4.5121 - S12	446
KRTW 20B/4.6121 - S12	446
KRTW 20B/6.4121 - S12	446
KRTW 3B / 2.1110 - S8	432
KRTW 3B / 2.1121 - S8	432
KRTW 3B / 2.1121, 200 - S12	432

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
KRTW 3B / 2.1321 - S8	432
KRTW 3B / 2.1321, 200 - S12	432
KRTW 3B / 4.1110 - S8	430
KRTW 3B / 4.1121 - S8	430
KRTW 3B / 4.1121, 200 - S12	430
KRTW 3B / 4.1321 - S8	430
KRTW 3B / 4.1321, 200 - S12	430
KRTW 3B / 4.2121 - S8	430
KRTW 55 / 2.1121 - S8	440
KRTW 55 / 2.1121, 200 - S12	440
KRTW 55 / 4.1121 - S8	440
KRTW 55 / 4.1121, 200 - S12	440
KRTW 55 / 4.1121, 5000	440
KRTW 55 / 6.1121 - S8	440
KRTW 3B / 6.1121 - S8	432
KRTW 3B / 6.1321 - S8	432
KS 095 - 4A	541
KT 10-160	488
KT 20-160	488
KT 5-80	488
L	
LOS Forfait journalier	561
LOS Frais d'hébergement	561
LOS Frais de transport en voiture au km	561
LOS Frais de vol	561
LOS Temps de travail par heure	561
LOS Temps de voyage par heure	561
LPS 36	290
LPS 36/EN	290
LRS 36/6	294
LRT 440 / 24 - 150 - 004 - S12	458
LRT 440 / 24 - 50 - 104 - S12	458
LRT 8 / 24.00 - 50 - S12	458
LRT 8 / 24.04 - 100 - S12	458
LRT 8 / 24.04 - 50 - S12	458
LS 412 M/P	218
LS 92 / 3 E - L Ex	502
LS 92 / 3 SE - L Ex	502
LS 95 / 2.8 SE - L.1	146
LSE 318 K/N	194
LSE 318 K/N - S12	194
LSE 318 K/P	194
LSE 318 K/P - S12	194
LSE 318 M/N	190
LSE 318 M/P	190
LSE 318 M/P - S12	190
LSE 318 WK/N - S12	194
LSE 318 WK/P - S12	194
LSE 318 WM/N	190
LSE 318 WM/P	190
LSE 318 WM/P - S12	190
LSE 96 K/P - 1010 - 41	156
LSE 96 K/P - 1015 - 45	156
LSE 96 K/P - 1030 - 21	156
LSE 96 K/P - 1030 - 41	156
LSE 96 K/P - 1039.1 - 41	156
LSE 96 K/P - 1140 - 21	156
LSE 96 K/R - 1310 - 25	180
LSE 96 K/R - 1320 - 25	180
LSE 96 M/ A - 182W - 44	510
LSE 96 M/N - 1010 - 27	154
LSE 96 M/P - 1040 - 42	154
LSE 96 M/P - 1130 - 22	154
LSE 96 M/P - 1170 - 22	154
LSE 96 M/P - 1170 - 42	156
LSE 96 M/P - 1816 - 41	154
LSE 96 M/P - 181W - 41	154
LSE 96 M/P - 3010 - 21	154
LSE 96 M/P - 3010 - 41	154
LSE 96 M/P - 3012 - 21	154
LSE 96 M/P - 3012 - 41	154
LSE 96 M/P 3012 - 21	156
LSE 96 M/R - 1310 - 25	180
LSE 96 M/R - 176W - 25	180
LSE 96 M/R - 3310 - 25	180
LSE 96M/P - 3019 - 21 Ex n	504
LSEL 318 M/P	192
LSEL 318 M/P - B5	192
LSEL 318 M/P - B5 - S12	192
LSEL 318 M/P - S12	192
LSER 2/42	22
LSER 2/42, 150 - S12	22
LSER 2/42, 150 - S8	22
LSER 2/42D	22
LSER 2/42D, 150 - S12	22

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
LSER 2/42D, 150 - S8	22
LSER 25B / 4, 200 - S8.1	82
LSER 25B / 66	82
LSER 25B / 66 - S12	82
LSER 25B / 66 - S8	82
LSER 25B / 66.1 - S12	82
LSER 25B/4, 200 - S12	82
LSER 3B/44.1, 5000	34
LSER 3B/66	34
LSER 3B/66 - S8	34
LSER 3B/66, 200 - S12	34
LSER 3B/66, 5000	34
LSER 3B/66.1 - S8	34
LSER 46B/66	104
LSER 46B/66 - S - S12	104
LSER 46B/66 - S12	104
LSER 46B/66, 200 - S12	104
LSER 46B/66, 200 - S12 S - Ex n	504
LSER 46B/66.1 - S12	104
LSER 53/66 - S8	120
LSER 55/66 - S8	132
LSER 55/66, 200 - S12	132
LSER 55/66, 5000	132
LSER 8 / 44	62
LSER 8 / 44 - S12	62
LSER 8 / 66	62
LSER 8 / 66 - S12	62
LSERL 8 / 24.01	62
LSERL 8 / 24.01 - S12	62
LSEU 18 / 24 - S12	304
LSEU 8 / 24 - S12	300
LSR 95 / 2.8 SE - L.1	146
LSS 318 K	194
LSS 318 K - 70	194
LSS 318 K - 70 - S12	194
LSS 318 K - S12	194
LSS 318 M	190
LSS 318 M - 70	190
LSS 318 M - 70 - S12	190
LSS 318 M - S12	190
LSS 318 WK - S12	194
LSS 318 WM	190
LSS 318 WM - S12	190

Article	Page
LSS 96 K - 1070 - 23	156
LSS 96 K - 1070 - 43	156
LSS 96 K - 1079 - 43	156
LSS 96 K - 1213 - 24	156
LSS 96 K - 1350 - 26	180
LSS 96 M - 1070 - 23	154
LSS 96 M - 1070 - 43	154
LSS 96 M - 1090 - 24	154
LSS 96 M - 1090 - 43	154
LSS 96 M - 1093 - 24	156
LSS 96 M - 1200 - 23	154
LSS 96 M - 1206 - 43	154, 156
LSS 96 M - 120W - 43	154
LSS 96 M - 1350 - 26	180
LSS 96 M - 175W - 26	180
LSS 96 M - 180W - 44	510
LSS 96M - 1079 - 23 - Ex n	504
LSSL 318 M	192
LSSL 318 M - S12	192
LSSR 2	22
LSSR 2, 150 - S12	22
LSSR 2, 150 - S8	22
LSSR 25B - S12	82
LSSR 25B, 200 - S12	82
LSSR 25B, 200 - S8.1	82
LSSR 25B.8	82
LSSR 25B.8 - S12	82
LSSR 25B.8 - S8	82
LSSR 3B - S8	34
LSSR 3B, 200 - S12	34
LSSR 3B.8	34
LSSR 3B.8 - S8	34
LSSR 3B.8, 200 - S12	34
LSSR 3B.8, 200 - S8	34
LSSR 3B.8, 5000	34
LSSR 46B	104
LSSR 46B - S - S12	104
LSSR 46B - S12	104
LSSR 46B, 200 - S12	104
LSSR 46B, 200 - S12 S - Ex n	504
LSSR 46B.8 - S12	104
LSSR 53.8 - S8	120
LSSR 55.8 - S8	132

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
LSSR 55.8, 200 - S12	132
LSSR 55.8, 5000	132
LSSR 8.	62
LSSR 8 - S12	62
LSSR 8 / A.8 - S12	510
LSSRL 8.9	62
LSSRL 8.9 - S12	62
LSSU 18 - S12	304
LSSU 8 - S12	300
LVSR 325 K / N - 201	462
LVSR 325 K / N - 202 - S8	462
LVSR 325 K / P - 201	462
LVSR 325 K / P - 202 - S8	462
LVSR 325 K / P - 401	462
LVSR 325 K / P - 402 - S8	462
LVSR 424 / N - 204	466
LVSR 424 / N - 204 - S8	466
LVSR 424 / P - 203 - S8.	466
LVSR 424 / P - 204	466
LVSR 424 / P - 204 - S8.	466
M	
MC 006K	523
MC 008K	523
MC 008K - LS	523
MC 012K	523
MC 012K - LS	523
MC 018K	523
MC 018K - LS	523
MC 030K	523
MC 030K - LS	523
MSI - m / R	500
MSI - mE / R	500
MSI - mx / Rx	500
MSI - mxE / Rx	500
MTK 20	546
MTKS 14 x 23.P	548
MTKS 20 x 20	547
MTKS 20 x 30	547
MTKS 50 x 50	547
MTKS 14 x 23	547
MTKS 20 x 40.1	547
MTKS 30 x 50.1	547
MTKS 40 x 60.1	547
O	
OB 12 - KRT 20	526
OB 20 - KRT 20	526
OB 50 - KRT 20	526
ODKL 96B M/C6 - S12	268
ODKL 96B M/D26 - S12	268
ODKL 96B M/D36 - S12	268
ODKL 96B M/V6 - S12	268
ODS 25 / V - 200 - S12	248
ODS 96B M/66 - 600 - S12	258
ODS 96B M/C6 - 600 - S12	258
ODS 96B M/C66.01 - 1400 - S12	258
ODS 96B M/D26 - 600 - S12	258
ODS 96B M/D36 - 600 - S12	258
ODS 96B M/V6 - 1400 - S12	258
ODS 96B M/V6 - 600 - S12	258
ODSIL 96B M/C6 - S12	266
ODSIL 96B M/V6 - S12	266
ODSL 30 / 24 - 30M - S12	252
ODSL 30 / D 232 - 30M - S12	252
ODSL 30 / D 485 - 30M - S12	252
ODSL 30 / V - 30M - S12	252
ODSL 8 / 66 - 500 - S12	238
ODSL 8 / C66 - 200 - S12	238
ODSL 8 / C66 - 45 - S12	238
ODSL 8 / C66 - 500 - S12	238
ODSL 8 / V66 - 200 - S12.	238
ODSL 8 / V66 - 45 - S12.	238
ODSL 8 / V66 - 500 - S12.	238
ODSL 9 / 66 - 100 - S12	242
ODSL 9 / 66 - 450 - S12	244
ODSL 9 / C6 - 100 - S12	242
ODSL 9 / C6 - 450 - S12	244
ODSL 9 / C66 - 100 - S12	242
ODSL 9 / C66 - 450 - S12	244
ODSL 9 / D26 - 100 - S12	242
ODSL 9 / D26 - 450 - S12	244
ODSL 9 / D36 - 100 - S12	242
ODSL 9 / D36 - 450 - S12	244
ODSL 9 / V6 - 100 - S12.	242
ODSL 9 / V6 - 450 - S12.	244

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
ODSL 9 / V66 - 100 - S12	242
ODSL 9 / V66 - 450 - S12	244
ODSL 96 K/66 - 2300 - S12	264
ODSL 96 K/V66 - 2300 - S12	264
ODSL 96B M/66 - 2000 - S12	262
ODSL 96B M/C6 - 1200 - XL - S12	260
ODSL 96B M/C6 - 2000 - S12	262
ODSL 96B M/C6 - S12	266
ODSL 96B M/C6.S - 800 - S12	260
ODSL 96B M/C66 - S12	266
ODSL 96B M/D26 - 2000 - S12	262
ODSL 96B M/D26 - S12	266
ODSL 96B M/D26.S - 800 - S12	260
ODSL 96B M/D36 - 2000 - S12	262
ODSL 96B M/D36 - S12	266
ODSL 96B M/D36.S - 800 - S12	260
ODSL 96B M/V6 - 1200 - XL - S12	260
ODSL 96B M/V6 - 2000 - S12	262
ODSL 96B M/V6 - S12	266
ODSL 96B M/V6.S - 800 - S12	260
ODSLR 96B M/C6 - 2000 - S12	262
ODSLR 96B M/V6 - 2000 - S12	262
ODSR 96B M/C6 - 600 - S12	256
ODSR 96B M/V6 - 600 - S12	256

P

PRK 18 / 2 DL.4	78
PRK 18 / 24 DL.42	76
PRK 18 / 24 DL.46	76
PRK 18 / 4 DL.4	78
PRK 18 / 4 L	76
PRK 18 / 4, 6000	76
PRK 2 / 42	24
PRK 2 / 42, 150 - S12	24
PRK 2 / 42, 150 - S8	24
PRK 2 / 42D	24
PRK 2 / 42D, 150 - S12	24
PRK 2 / 42D, 150 - S8	24
PRK 25 / 66.2	90
PRK 25 / 66.2 - S12	90
PRK 25 / 66.2 - S8	90
PRK 25 / 66.2, 150 - S12	90
PRK 25 / 66.41	90
PRK 25 / 66.41 - S8	90
PRK 25 / 66.41, 150 - S12	90
PRK 25B / 4, 200 - S8.1	84
PRK 25B / 4.3, 200 - S12	86
PRK 25B / 4.3, 200 - S8.1	86
PRK 25B / 4.38 - S12	86
PRK 25B / 4.8 - S12	84
PRK 25B / 44 - S12	84
PRK 25B / 4D.3 - S12	86
PRK 25B / 4D.3 - S8	86
PRK 25B / 4D.3, 200 - S12	86
PRK 25B / 66	84
PRK 25B / 66 - S12	84
PRK 25B / 66 - S8	84
PRK 25B / 66, 100 - S8	84
PRK 25B / 66, 200 - S12	84
PRK 25B / 66.1 - S12	84
PRK 25B / 66.3	88
PRK 25B / 66.3 - S12	88
PRK 25B / 66.3 - S8	88
PRK 25B / 66.3, 200 - S12	88
PRK 25B / 66.3, 200 - S8	88
PRK 25B / 66.30, 200 - S12	88
PRK 25B / 66.31	88
PRK 25B / 66.31 - S12	88
PRK 25B / 66.31 - S8	88
PRK 318 K/N	202
PRK 318 K/N - S12	202
PRK 318 K/P	202
PRK 318 K/P - S12	202
PRK 318 M/4D - S12	200
PRK 318 M/N	200
PRK 318 M/N - S12	200
PRK 318 M/P	200
PRK 318 M/P - S12	200
PRK 3B / 4D.22, 200 - S8	40
PRK 3B / 6 - S8.3	38
PRK 3B / 6.2 - S8.3	40
PRK 3B / 6.2, 200 - S8.3	40
PRK 3B / 6.22	40
PRK 3B / 6.22 - S8	40
PRK 3B / 6.22, 200 - S12	40
PRK 3B / 6.22, 200 - S8	40

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
PRK 3B / 6.7	38
PRK 3B / 6.7 - S8	38
PRK 3B / 66	38
PRK 3B / 66 - S8	38
PRK 3B / 66, 200 - S12	38
PRK 3B / 66, 200 - S8	38
PRK 3B / 66.1 - S8	38
PRK 3B / 6D.22 - S8	40
PRK 3B / 6D.46	40
PRK 3B / 6D.7 - S8	38
PRK 412 M/P	220
PRK 412 M/P - S12	220
PRK 46B / 4.82 - S12	108
PRK 46B / 44 - S12	106
PRK 46B / 44.2 - S12	108
PRK 46B / 4D.2 - S12	108
PRK 46B / 6.2 - S12	108
PRK 46B / 66	106
PRK 46B / 66 - S12	106
PRK 46B / 66, 200 - S12	106
PRK 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n	506
PRK 46B / 66, 200 - S12 W - Ex n	506
PRK 46B / 66.01 - S12	106
PRK 46B / 66.01, 200 - S12 S - Ex n	506
PRK 46B / 66.01, 200 - S12 W - Ex n	506
PRK 46B / 66.2 - S12	108
PRK 46B / 66.2, 200 - S12	108
PRK 46B / 66D - S12	106
PRK 46B / 7D - S12	106
PRK 53 / 6.22 - S8	124
PRK 53 / 6.22 - S8.3	124
PRK 53 / 6.22, 200 - S8	124
PRK 53 / 6.42 - S8	124
PRK 53 / 6D.42 - S8	124
PRK 55 / 6 - S8.3	134
PRK 55 / 6.22 - S8	136
PRK 55 / 6.22 - S8.3	136
PRK 55 / 6.22, 200 - S12	136
PRK 55 / 6.42 - S8	136
PRK 55 / 6.42, 200 - S12	136
PRK 55 / 66 - S8	134
PRK 55 / 66, 200 - S12	134
PRK 55 / 6D.42 - S8	136

Article	Page
PRK 55 / 6D.42, 200 - S12	136
PRK 618 / 4 - S12	226
PRK 8 / 44	64
PRK 8 / 44 - S12	64
PRK 8 / 66	64
PRK 8 / 66 - S12	64
PRK 8 / 66.41 - S12	64
PRK 92 / 3 L Ex	502
PRK 95 / 44 L	148
PRK 95 / 44 L.4	148
PRK 95 / A L.4	512
PRK 96 K/N - 1380 - 46	162
PRK 96 K/P - 1360 - 21	162
PRK 96 K/P - 1360 - 41	162
PRK 96 K/P - 1360.1 - 41	162
PRK 96 K/P - 1361 - 29	162
PRK 96 K/P - 1363 - 29	162
PRK 96 K/P - 1380 - 41	162
PRK 96 K/P - 3368 - 41	162
PRK 96 K/R - 1420 - 25	184
PRK 96 K/R - 1420.1 - 25	184
PRK 96 K/R - 1430 - 25	184
PRK 96 K/R - 3428.1 - 25	184
PRK 96 M / A - 3410 - 44	512
PRK 96 M / P - 2838 - 28 Ex n	506
PRK 96 M / P - 3369 - 21 Ex n	506
PRK 96 M/N - 3366 - 27	158
PRK 96 M/P - 1361 - 47	158
PRK 96 M/P - 1361.1 - 47	158
PRK 96 M/P - 1362 - 47	158
PRK 96 M/P - 1375 - 22	158
PRK 96 M/P - 1400 - 22	160
PRK 96 M/P - 1400 - 42	160
PRK 96 M/P - 1830 - 41	160
PRK 96 M/P - 1832 - 41	160
PRK 96 M/P - 1838 - 41	160
PRK 96 M/P - 2838 - 28	160
PRK 96 M/P - 3360 - 21	158
PRK 96 M/R - 1850 - 25	182
PRK 96 M/R - 1858 - 25	182
PRK 96 M/R - 3420 - 25	182
PRK 96 M/R - 3430 - 25	182
PRK 18 / 4 L.4	78

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
PRK 25 / 66.41 - S12	90
PRK 55 / 6.22, 5000	136
PRK 55 / 6.42, 5000	136
PRK 55 / 66, 5000	134
PRK 8 / 66.11 - S12	64
PRK 8 / 66.42 - S12	64
PRK 95 / 4 L.2	148
PRK 96 K/R - 3428 - 25	184
PRK 96 M/P - 1370 - 22	160
PRK 96 M/P - 1370 - 42	158
PRK 96 M/P - 1830 - 21	160
PRK 96 M/P - 1838 - 21	160
PRK 96 M/P - 3380 - 41	158
PRKL 25B / 4.1, 200 - S12	92
PRKL 25B / 4D.1 - S12	92
PRKL 25B / 6.81 - S12	92
PRKL 25B / 66.1	92
PRKL 25B / 66.1 - S12	92
PRKL 25B / 66.1 - S8	92
PRKL 318 M/P	200
PRKL 318 M/P - S12	200
PRKL 3B / 6.2 - S8.3	44
PRKL 3B / 6.22	44
PRKL 3B / 6.22 - S8	44
PRKL 3B / 6.22, 200 - S12	44
PRKL 3B / 6.22, 200 - S8	44
PRKL 3B / 6D.22 - S8	44
PRKL 53 / 6.22 - S8	126
PRKL 53 / 6.22 - S8.3	126
PRKL 53 / 6.22, 200 - S8	126
PRKL 53 / 6.2P - S8.3	126
PRKL 55 / 6.22 - S8	138
PRKL 55 / 6.22 - S8.3	138
PRKL 55 / 6.22, 200 - S12	138
PRKL 55 / 6.22, 5000	138
PRKL 8 / 24.91	64
PRKL 8 / 24.91 - S12	64
Profil de diaphragme KONTURflex-1280	528
Profil de diaphragme KONTURflex-1600	528
Profil de diaphragme KONTURflex-1920	528
Profil de diaphragme KONTURflex-2560	528
Profil de diaphragme KONTURflex-480	528
Profil de diaphragme KONTURflex-640	528

Article	Page
Q	
QUATTRO - CANopen	492
QUATTRO - DP	492
QUATTRO - DP / KV	492
QUATTRO - DP / M12	492
QUATTRO - RSX	492
QUATTRO - RSX / M12	492
R	
REF 4 - A - 50 x 45700	550
REF 6 - S - 20 x 40	548
REF 7 - A - 100 x 100	550
RK 18 / 4 DL.45	74
RK 318 K/N	198
RK 318 K/N - S12	198
RK 318 K/P	198
RK 318 K/P - S12	198
RK 318 M/N	196
RK 318 M/N - S12	196
RK 318 M/P	196
RK 318 M/P - S12	196
RK 318 WK/N	198
RK 318 WK/N - S12	198
RK 318 WK/P	198
RK 318 WK/P - S12	198
RK 3B / 66.1	36
RK 96 K/R - 1560 - 25	182
RK 96 M/P - 1440 - 21	158
RKR 18 / 4 DL8.45	74
RKR 18 / 4 DL8.45.1	74
RKR 18 / 4 L	74
RKR 18 / 4, 6000	74
RKR 3B / 22D.01 - S8	36
RKR 3B / 22D.01, 200 - S8	36
RKR 3B / 44D.01	36
RKR 3B / 6.42	36
RKR 3B / 6.42 - S8	36
RKR 3B / 6.42, 200 - S12	36
RKR 3B / 6.42, 200 - S8	36
RKR 3B / 66.11	36
RKR 3B / 6D.42	36
RKR 53 / 6.42 - S8	122
RKR 53 / 6.42 - S8.3	122

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
RKR 53 / 6.42, 200 - S8	122
RKR 55 / 6.42 - S8	134
RKR 55 / 6.42 - S8.3	134
RKR 55 / 6.42, 200 - S12	134
RKR 55 / 6.42, 5000	134
RKR 95 / 44 - 600 L	150
RKU 8 / 24 - 400 - S12	300
ROD 4 - 08 plus	286
ROD 4 - 30	284
ROD 4 - 36	284
ROD 4 - 38	284
ROD 4 - 50 plus	286
ROD 4 - 58 plus	286
ROD 4 - MS	525
ROD 4 plus	286
RT 318 K/N - 200	212
RT 318 K/N - 200 - S12	212
RT 318 K/N - 400	210
RT 318 K/N - 400 - S12	210
RT 318 K/N - 550 - S12	210
RT 318 K/P - 100 - S12.11	212
RT 318 K/P - 100.11	212
RT 318 K/P - 200	212
RT 318 K/P - 200 - S12	212
RT 318 K/P - 400	210
RT 318 K/P - 400 - S12	210
RT 318 K/P - 550	210
RT 318 K/P - 550 - S12	210
RT 318 M/N - 100 - S12.11	206
RT 318 M/N - 100.11	206
RT 318 M/N - 200	206
RT 318 M/N - 200 - S12	206
RT 318 M/N - 400	204
RT 318 M/N - 400 - S12	204
RT 318 M/P - 100 - S12.11	206
RT 318 M/P - 100.11	206
RT 318 M/P - 200	206
RT 318 M/P - 200 - S12	206
RT 318 M/P - 400	204
RT 318 M/P - 400 - S12	204
RT 318 M/P - 550	204
RT 318 M/P - 550 - S12	204
RT 318 WK/N - 100 - S12	212
RT 318 WK/P - 100	212
RT 318 WK/P - 100 - S12	212
RT 318 WK/P - 400	210
RT 318 WK/P - 400 - S12	210
RT 318 WM/P - 100 - S12	206
RT 318 WM/P - 400 - S12	204
RT 412 M/P - 200	222
RT 412 M/P - 200 - S12	222
RT 618 / 4 - 200 - S12	228
RT 96 K/N - 1444 - 800 - 46	164
RT 96 K/P - 1444 - 800 - 21	164
RT 96 K/P - 1444 - 800 - 41	164
RT 96 M/P - 1474 - 800 - 42	164
RT 96 M/R - 1574 - 800 - 25	186
RT 318 K/N - 100.11	212
RTFR 25B / 66	96
RTFR 25B / 66 - S12	96
RTFR 25B / 66 - S8	96
RTFR 25B / 66, 200 - S12	96
RTFR 3B / 2.7	48
RTFR 3B / 6 - S8.3	48
RTFR 3B / 6.7	48
RTFR 3B / 6.7 - S8	48
RTFR 3B / 66	48
RTFR 3B / 66 - S8	48
RTFR 3B / 66, 200 - S8	48
RTFR 3B / 6D - S8.3	48
RTFR 3B / 6D.7 - S8	48
RTL 318 M/P - 300 - S12	208
RTR 25 / 66.1 - 200, 150 - S12	94
RTR 25B / 66 - S12	94
RTR 3B / 2.7	46
RTR 3B / 2.7 - S8	46
RTR 3B / 6.7	46
RTR 3B / 6.7 - S8	46
RTR 3B / 66	46
RTR 3B / 66 - S8	46
RTR 46B / 66	110
RTR 46B / 66 - S12	110
RTR 46B / 66, 200 - S12	110
RTR 8 / 44 - 800	66
RTR 8 / 44 - 800 - S12	66
RTR 8 / 66 - 800	66

LISTE DES ARTICLES

Article	Page
RTR 8 / 66 - 800 - S12	66
S	
SAT 5.	514, 515, 517, 518, 519, 521, 522
SG 8	516
SLSE 318 K/P.	498
SLSE 318 K/P - S12.	498
SLSE 318 M/P - S12	498
SLSE 96 K/P - 1200 - T2 - 21	498
SLSE 96 K/P - 1200 - T2 - 41	498
SLSE 96 K/P - 1207 - T2 - 21	498
SLSE 96 K/P - 1207 - T2 - 41	498
SLSE 96 K/P 1070 - T2 - 21.	496
SLSE 96 K/P 1070 - T2 - 41.	496
SLSE 96 M/P - 1070 - T2 - 21	496
SLSE 96 M/P - 1070 - T2 - 41	496
SLSE 96 M/P - 1071 - T2 - 21	496
SLSE 96 M/P - 1071 - T2 - 41	496
SLSE 96 M/P - 1200 - T2 - 21	496
SLSE 96 M/P - 1200 - T2 - 41	496
SLSER 25B / 66	494
SLSER 25B / 66 - S12	494
SLSER 25B / 66 - S8	494
SLSER 25B / 66, 200 - S12	494
SLSER 46B / 66	494
SLSER 46B / 66 - S12	494
SLSR 95 / 2.8 SE - L	494
SLSR 95 / 44 E - L	494
SLSS 318 K	498
SLSS 318 K - S12	498
SLSS 318 M - S12	498
SLSS 96 K - 1210 - T2 - 24	498
SLSS 96 K - 1210 - T2 - 45	498
SLSS 96 K 1080 - T2 - 24	496
SLSS 96 K 1080 - T2 - 45	496
SLSS 96 M - 1080 - T2 - 24	496
SLSS 96 M - 1080 - T2 - 45	496
SLSS 96 M - 1090 - T2 - 24	496
SLSS 96 M - 1090 - T2 - 45	496
SLSS 96 M - 1210 - T2 - 45	496
SLSS 96 M/P - 1210 - T2 - 24	496
SLSSR 25B.8	494
SLSSR 25B.8 - S12	494
SLSSR 25B.8 - S8	494
SLSSR 25B.8, 200 - S12	494
SLSSR 46B.8	494
SLSSR 46B.8 - S12	494
T	
TG 15	549
TG 29	549
TG 6	549
TG 60	549
TK 10.P	546
TK 100 x 100	543
TK 20 x 75	543
TK 20.1	545
TK 25.1	545
TK 30 x 50	543
TK 35.1	545
TK 40 x 180	544
TK 45.1	545
TK 50 x 100	543
TK 60	545
TK 82.2	546
TK 82.AF	546
TK BR 53	549
TKA 30 x 46	544
TKA 30 x 60	544
TKS 10 x 32	542
TKS 20 x 40	542
TKS 20 x 40.P	544
TKS 20.P	546
TKS 25	545
TKS 30 x 50	542
TKS 30 x 500	543
TKS 30 x 60	542
TKS 40 x 60	542
TKS 40 x 60.P	544
TKS 50 x 100	543
TKS 50 x 50	542
TKS 50 x 50.1.HT	548
TKS 100 x 100	543
TKS 50 x 50.1	542

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRTIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

CODES DE DÉSIGNATION

Article	Page
U	
UMS 25 - D10	517
UMS 25 - D12	517
UMS 25.1 - D14	517
UMS 25.2 - D12	551
UMS 25.2 - D14	551
UMS 96	520, 526
UMS 96 - 82	551
UMS 96 - 95	519
US 18	517
US 418.1	522
US 418.2	522
V	
VBT-100-700-S8	482
VBT-12.5-88-S8	482
VBT-25-175-S8	482
VBT-25-2175,4000	482
VBT-50-350-S8	482
VBT-5-35-S8	482
VRTR 8 / 44 - 250 - S12	66
VRTR 8 / 66 - 250	66
VRTR 8 / 66 - 250 - S12	66
VRTU 430 M/P - 1110 - 6000 - S12	324
VRTU 430 M/P - 2110 - 3000 - S12	324
VRTU 430 M/P - 3110 - 1300 - S12	324
VRTU 430 M/P - 5110 - 300 - S12	324
VRTU 430 M/V - 1710 - 6000 - S12	276
VRTU 430 M/V - 2510 - 3000 - S12	276
VRTU 430 M/V - 2710 - 3000 - S12	276
VRTU 430 M/V - 3510 - 1300 - S12	276
VRTU 430 M/V - 3710 - 1300 - S12	276
VRTU 430 M/V - 5510 - 300 - S12	276
VRTU 430 M/V - 5710 - 300 - S12	276
VS 403 / N	502
VS 403 / R	502
VS 403 / R - AC	502
W	
WZ - OB - KRT 20	526

Article	Page

LISTE DES ARTICLES

Article n°	Page
345899	528
345907	528
345909	528
345914	528
345915	528
345916	528
345919	528
345925	528
425720	528
50000035	470
50000036	468
50000037	470
50000038	471
50000039	473
50000040	471
50000041	473
50000042	468
50000043	469
50000044	468
50000045	469
50000046	471
50000047	473
50000048	471
50000049	473
50000051	469
50000053	472
50000054	473
50000068	548
50000071	548
50001030	468
50001031	469
50001032	468
50001033	469
50001034	471
50001035	472
50001036	471
50001037	472
50003176	549
50003177	549
50003179	549
50003186	545
50003188	543
50003189	543
50003190	544
50003191	543
50003192	543
50006779	468
50009331	469
50009374	549
50010567	473
50010820	473
50011508	471
50013967	398
50018698	469
50019341	471
50019925	150
50020501	541
50020502	541
50020833	517, 519
50021192	469
50022139	469
50022551	472
50022680	148
50022681	148
50022794	150
50022814	542
50022815	543
50022816	543
50023019	472
50023525	542
50024127	546
50024604	469
50025112	512
50025114	168
50025116	168
50025118	168
50025124	166
50025126	166
50025131	186
50025132	186
50025133	176
50025135	176
50025163	162
50025165	162
50025166	162
50025167	184
50025168	184
50025178	160
50025182	160
50025186	158
50025192	496
50025193	496
50025195	154
50025197	156
50025201	154
50025205	154
50025209	496
50025213	496
50025215	496
50025217	154
50025223	154
50025225	154
50025228	154
50025253	180
50025254	156
50025255	156
50025256	180
50025257	180
50025258	156
50025259	156
50025570	520
50025609	148
50025610	150
50025611	150
50025612	150
50026204	520, 526
50026371	414
50026835	146
50026836	146
50027095	512
50027097	543
50027191	551
50027696	545
50027775	474
50027780	475
50027781	475
50027782	476
50027783	477
50027784	476
50027785	477
50027993	148
50028009	498
50028010	498
50028011	498
50028012	498

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRAIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

NUMÉROS DES ARTICLES

Article n°	Page
50028975	160
50029454	496
50029455	496
50029880	160
50029881	182
50030077	510
50030257	148
50030269	156
50030433	542
50030556	518, 527, 551
50030648	158
50031249	496
50031250	496
50031295	154
50031323	541
50031324	541
50031549	160
50031559	496
50031561	496
50031562	496
50031574	154
50031575	154
50031651	180
50031714	414
50032003	180
50032004	180
50032127	166
50032128	154
50032129	154, 156
50032319	520
50032798	76
50033244	76
50033328	154, 156
50033552	76
50033554	76
50033579	462
50033581	462
50033785	518, 527, 551
50034049	526
50034050	526
50034051	526
50034118	526
50034119	510
50034128	154
50034368	471
50034509	146
50034510	146
50034511	148
50034512	148
50034513	150
50034514	150
50034515	150
50035017	515, 526, 527
50035018	515, 526, 527
50035019	515, 526, 527
50035030	515
50035078	498
50035309	474
50035351	184
50035674	448
50036128	470
50036188	547
50036195	515
50036196	515
50036257	320
50036258	320
50036259	272
50036260	272
50036261	324
50036262	324
50036263	324
50036264	324
50036266	276
50036267	276
50036268	276
50036269	276
50036350	68
50036351	68
50036352	68
50036353	68
50036354	62
50036355	62
50036356	62
50036357	62
50036358	62
50036359	62
50036360	64
50036361	64
50036362	64
50036363	64
50036364	64
50036365	64
50036366	66
50036367	66
50036368	66
50036369	66
50036370	70
50036371	70
50036372	66
50036374	66
50036375	66
50036569	62
50036570	62
50037083	62
50037084	62
50037133	64
50037134	64
50037135	64
50037783	535
50037784	535
50037909	458
50037910	458
50038060	550
50038066	525
50038069	539
50038070	539
50038072	541
50038073	541
50038117	550
50038449	228
50038450	226
50038471	174
50038482	70
50038483	70
50038635	318
50038636	318
50038639	318
50038640	318
50038787	510
50038788	510
50038789	510
50038790	512
50038912	300
50038913	300
50038914	300

LISTE DES ARTICLES

Article n°	Page	Article n°	Page	Article n°	Page
50038915	300	50041448	74	50080721	502
50039145	469	50041471	545	50080722	502
50039392	472	50041477	472	50080723	502
50039447	252	50041595	164	50080724	502
50039470	170	50041597	164	50080760	160
50039546	98	50041598	186	50080987	517
50039547	98	50041611	470	50081153	78
50039548	98	50041741	473	50081177	164
50039638	418	50041742	473	50081178	164
50039650	68	50041839	458	50081254	76
50040155	541	50041840	458	50081283	542
50040190	418	50041876	550	50081292	496
50040191	418	50060384	473	50081293	496
50040192	418	50060511	514	50081297	462
50040269	517	50060857	166	50081298	462
50040270	517	50060858	166	50081300	462
50040278	510	50061102	168	50081301	462
50040279	516	50061111	182	50081325	162
50040280	516	50061452	158	50081335	194
50040358	168	50080047	166	50081336	194
50040465	100	50080048	512	50081337	194
50040466	100	50080075	186	50081338	194
50040616	272	50080076	186	50081339	190
50040618	272	50080080	180	50081340	190
50040720	252	50080081	180	50081341	190
50040739	518	50080130	522	50081342	190
50040771	276	50080131	522	50081343	198
50040772	276	50080153	78	50081344	198
50040820	542	50080183	494	50081345	196
50040824	502	50080184	494	50081346	196
50040825	502	50080242	174	50081347	202
50040826	502	50080327	174	50081348	202
50040894	547	50080334	519	50081349	200
50040895	547	50080469	160	50081350	200
50041007	448	50080470	182	50081351	210
50041042	162	50080476	162	50081352	210
50041067	516	50080477	158	50081353	204
50041109	498	50080478	496	50081354	204
50041203	252	50080479	496	50081355	212
50041204	252	50080483	156	50081356	212
50041355	545	50080484	182	50081357	206
50041394	90	50080502	521	50081358	206
50041395	90	50080614	520	50081364	74
50041396	90	50080656	162	50081407	220
50041446	74	50080657	156	50081408	220

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRAIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

NUMÉROS DES ARTICLES

Article n°	Page
50081409	222
50081410	222
50081432	218
50081461	541
50081464	174
50082008	522
50082039	510
50082040	510
50082050	206
50082060	160
50082065	158
50082066	182
50082067	512
50082084	520, 551
50082092	158
50082104	518, 551
50082140	194
50082142	198
50082143	196
50082145	200
50082146	210
50082147	204
50082148	212
50082152	190
50082153	194
50082154	190
50082156	190
50082157	194
50082158	190
50082159	198
50082161	198
50082167	212
50082169	212
50082170	206
50082171	210
50082173	210
50082174	204
50082175	210
50082176	194
50082177	190
50082185	198
50082186	198
50082187	202
50082188	190
50082195	194
50082196	204
50082197	210
50082198	204
50082199	498
50082200	498
50082296	154
50083102	206
50083111	194
50083112	204
50083113	210
50083116	498
50083117	498
50083132	498
50083133	498
50083139	212
50083140	200
50083151	202
50083162	198
50083163	212
50083171	192
50083172	192
50083175	192
50083176	192
50083179	192
50083180	192
50083183	200
50083184	200
50083188	208
50083189	521
50083194	210
50083232	194
50083234	196
50083244	212
50083246	190
50083249	206
50101457	90
50101867	545
50101879	238
50101880	238
50101881	264
50101882	264
50101977	90
50101978	90
50102286	170
50102379	158
50102604	550
50102613	148
50102704	70
50102705	70
50102730	74
50102731	74
50102824	248
50102839	94
50102981	280
50102992	466
50103004	156
50103070	106
50103071	106
50103072	108
50103073	108
50103074	106
50103076	108
50103080	106
50103082	106
50103084	108
50103090	176
50103206	280
50103216	162
50103217	176
50103290	154
50103291	154
50103360	68
50103361	68
50103364	304
50103365	304
50103475	466
50103487	280
50103488	280
50103515	466
50103516	466
50103709	70
50103844	514
50104130	547
50104131	547
50104132	547
50104202	90
50104223	84
50104224	84
50104225	84
50104226	84

LISTE DES ARTICLES

Article n°	Page
50104227	84
50104228	84
50104229	84
50104230	84
50104231	92
50104232	92
50104233	92
50104234	92
50104235	92
50104236	88
50104237	88
50104238	88
50104239	88
50104240	88
50104241	86
50104242	86
50104243	88
50104244	88
50104245	88
50104246	86
50104247	86
50104279	158
50104280	280
50104281	280
50104283	280
50104415	78
50104483	476
50104520	530
50104521	530
50104522	530
50104523	530
50104524	531
50104525	531
50104526	531
50104527	531
50104528	531
50104529	531
50104530	531
50104531	531
50104532	531
50104533	531
50104534	531
50104535	532
50104536	532
50104538	533
50104539	533
50104540	533
50104541	533
50104542	534
50104543	534
50104544	534
50104545	534
50104546	534
50104547	534
50104548	536
50104549	536
50104550	536
50104551	536
50104552	536
50104553	536
50104555	537
50104556	537
50104557	537
50104558	537
50104559	537
50104560	537
50104561	535
50104562	535
50104563	535
50104564	535
50104565	535
50104566	535
50104567	537
50104568	537
50104569	537
50104570	536
50104571	536
50104572	536
50104573	536
50104574	538
50104575	538
50104576	538
50104577	538
50104582	541
50104583	541
50104590	538
50104591	538
50104599	549
50104657	550
50104693	38
50104694	38
50104695	38
50104696	38
50104697	38
50104698	38
50104699	40
50104700	40
50104701	40
50104702	36
50104703	36
50104704	36
50104705	44
50104706	44
50104707	44
50104753	534
50104761	531
50104762	537
50104825	170
50104897	520, 551
50105106	108
50105153	542
50105156	108
50105210	98
50105274	472
50105315	518, 551
50105340	471
50105372	477
50105451	517
50105546	514
50105585	514
50105587	184
50105622	160
50105667	174
50105739	84
50105761	238
50105762	40
50105763	36
50105764	44
50105789	124
50105790	122
50105791	126
50105792	136
50105793	136
50105794	134
50105795	134

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRAIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

NUMÉROS DES ARTICLES

Article n°	Page
50105796	138
50105797	138
50105803	98
50105804	134
50105805	134
50105986	106
50105987	108
50105990	545
50106078	38
50106085	214
50106086	214
50106089	214
50106090	214
50106119	550
50106152	532
50106153	532
50106154	532
50106155	532
50106203	88
50106209	547
50106418	40
50106475	44
50106480	286
50106481	286
50106511	36
50106512	36
50106546	112
50106547	114
50106548	114
50106549	112
50106550	112
50106551	112
50106552	112
50106553	112
50106554	112
50106555	110
50106556	110
50106557	110
50106558	110
50106559	110
50106560	116
50106561	116
50106562	114
50106593	262
50106594	262
50106597	262
50106598	262
50106599	262
50106691	530
50106692	530
50106693	530
50106720	258
50106721	258
50106722	258
50106723	258
50106724	258
50106727	258
50106728	260
50106729	260
50106730	256
50106731	256
50106732	262
50106733	262
50106736	260
50106737	260
50106852	36
50106865	38
50106871	156
50106881	539
50106882	538
50106906	539
50106957	544
50106958	546
50106959	546
50106960	544
50106961	548
50106974	78
50107016	517
50107057	550
50107068	106
50107069	466
50107096	276
50107216	184
50107228	52
50107229	52
50107230	52
50107232	50
50107233	50
50107235	50
50107236	50
50107238	50
50107239	50
50107240	50
50107241	50
50107242	54
50107243	54
50107244	54
50107245	54
50107246	56
50107247	56
50107248	56
50107249	56
50107250	56
50107251	56
50107276	538
50107298	52
50107299	56
50107368	100
50107484	140
50107491	140
50107492	140
50107493	140
50107494	140
50107495	140
50107496	142
50107497	142
50107498	142
50107499	128
50107500	128
50107501	128
50107503	128
50107504	128
50107505	128
50107507	128
50107508	128
50107509	128
50107599	136
50107600	134
50107601	134
50107602	138
50107603	124
50107604	124
50107605	126
50107606	126
50107607	122

LISTE DES ARTICLES

Article n°	Page
50107608	122
50107869	482
50107869-00	482
50107869-10	482
50107888	482
50107888-00	482
50107888-10	482
50107911	482
50107911-00	482
50107911-10	482
50107914	36
50107918	50
50107922	52
50107936	482
50107936-00	482
50107939	482
50107939-00	482
50107939-10	482
50107970	482
50107970-00	482
50107970-10	482
50108026	40
50108049	90
50108111	86
50108129	551
50108138	539
50108139	539
50108215	544
50108216	544
50108224	68
50108239	100
50108240	100
50108300	550
50108361	238
50108362	238
50108363	238
50108364	238
50108407	54
50108408	52
50108464	508
50108472	96
50108473	96
50108474	96
50108475	96
50108476	94
50108477	82
50108478	82
50108479	82
50108480	82
50108483	82
50108484	82
50108485	82
50108486	82
50108487	82
50108489	494
50108490	494
50108491	494
50108492	494
50108493	494
50108494	494
50108495	48
50108496	48
50108497	48
50108498	48
50108499	48
50108500	48
50108501	48
50108502	48
50108504	48
50108505	46
50108506	46
50108508	34
50108509	34
50108510	34
50108511	34
50108512	34
50108514	34
50108515	34
50108516	34
50108517	34
50108518	34
50108519	34
50108522	110
50108523	110
50108524	110
50108526	104
50108527	104
50108528	104
50108529	104
50108532	104
50108533	104
50108534	104
50108535	104
50108536	104
50108538	494
50108539	494
50108540	494
50108541	494
50108549	86
50108587	508
50108588	508
50108589	508
50108590	508
50108591	506
50108592	506
50108593	506
50108594	506
50108611	206
50108612	212
50108613	190
50108715	132
50108717	132
50108721	132
50108723	132
50108736	120
50108742	120
50108812	156
50108813	156
50108819	418
50108889	172
50108943	508
50108944	508
50108945	506
50108946	506
50108991	541
50109016	318
50109018	318
50109023	36
50109051	54
50109061	46
50109062	98
50109065	46
50109208	158
50109250	46
50109251	46

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRAIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

NUMÉROS DES ARTICLES

Article n°	Page
50109276	420
50109277	420
50109290	266
50109291	266
50109292	266
50109293	266
50109295	266
50109297	268
50109298	268
50109299	268
50109300	268
50109302	266
50109303	266
50109343	458
50109385	40
50109432	84
50109470	206
50109471	206
50109473	212
50109484	44
50109485	56
50109498	420
50109499	420
50109523	506
50109545	514, 515, 517, 518, 519, 521, 522
50109551	112
50109581	38
50109594	452
50109595	452
50109596	452
50109597	452
50109598	452
50109599	452
50109600	452
50109601	452
50109602	454
50109603	454
50109639	360
50109640	360
50109641	360
50109642	360
50109645	364
50109646	364
50109647	364
50109649	364
50109652	362
50109653	362
50109654	362
50109655	362
50109656	362
50109658	364
50109659	364
50109661	364
50109662	364
50109664	368
50109665	368
50109666	368
50109668	372
50109669	372
50109670	372
50109672	368
50109673	368
50109674	368
50109675	370
50109676	368
50109677	370
50109678	370
50109679	370
50109680	374
50109682	370
50109684	368
50109685	368
50109686	356
50109687	370
50109688	370
50109689	374
50109692	378
50109693	378
50109694	378
50109696	384
50109697	384
50109698	384
50109700	380
50109701	380
50109702	380
50109703	380
50109704	380
50109706	382
50109707	382
50109708	382
50109709	384
50109710	384
50109712	388
50109713	388
50109714	388
50109716	390
50109717	390
50109718	390
50109720	388
50109721	388
50109722	388
50109723	388
50109726	390
50109727	390
50109728	390
50109732	382
50109734	384
50109736	370
50109738	374
50109753	50
50109828	546
50109880	539
50109881	539
50109882	539
50110102	98
50110104	410
50110105	410
50110106	410
50110107	410
50110108	404
50110109	404
50110110	402
50110111	402
50110112	402
50110113	402
50110151	494
50110152	494
50110191	550
50110192	550
50110208	100
50110209	100
50110231	258
50110238	284
50110273	532

LISTE DES ARTICLES

Article n°	Page	Article n°	Page	Article n°	Page
50110274	532	50110761	402	50111088	506
50110282	542	50110762	402	50111089	508
50110555	530	50110763	404	50111157	244
50110556	530	50110764	404	50111158	244
50110557	530	50110765	404	50111159	244
50110558	530	50110766	404	50111160	244
50110559	530	50110767	404	50111161	244
50110572	430	50110768	404	50111162	244
50110573	432	50110769	402	50111163	244
50110576	430	50110770	402	50111167	242
50110577	432	50110775	40	50111168	242
50110578	430	50110782	396	50111169	242
50110579	432	50110783	396	50111170	242
50110580	430	50110784	396	50111171	242
50110581	432	50110785	396	50111172	242
50110582	430	50110786	396	50111173	242
50110583	432	50110787	396	50111208	172
50110584	426	50110788	396	50111312	428
50110585	428	50110789	396	50111313	428
50110586	426	50110790	396	50111319	432
50110587	428	50110791	396	50111320	432
50110588	426	50110792	396	50111321	434
50110589	428	50110793	398	50111324	290
50110590	426	50110794	398	50111325	290
50110591	428	50110795	398	50111330	294
50110592	434	50110806	116	50111362	398
50110593	434	50110809	54	50111375	546
50110594	434	50110872	82	50111435	388
50110595	434	50110873	82	50111436	390
50110600	444	50110874	86	50111437	356
50110601	440	50110876	98	50111438	356
50110602	440	50110921	92	50111440	34
50110603	440	50110922	82	50111441	34
50110611	436	50110923	82	50111442	34
50110612	438	50110924	86	50111443	54
50110613	436	50110925	98	50111444	56
50110614	438	50110929	104	50111496	523
50110615	436	50110930	104	50111497	523
50110616	438	50110932	200	50111498	523
50110639	551	50110952	172	50111499	523
50110659	58	50110990	172	50111500	523
50110666	284	50111015	504	50111501	523
50110667	284	50111016	504	50111502	523
50110759	410	50111035	260	50111503	523
50110760	410	50111087	508	50111504	523

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRAIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

NUMÉROS DES ARTICLES

Article n°	Page
50111519	504
50111520	504
50111527	550
50111610	438
50111618	116
50111619	446
50111621	446
50111622	446
50111623	446
50111624	446
50111625	444
50111626	444
50111627	442
50111628	442
50111629	444
50111630	444
50111633	442
50111634	442
50111635	444
50111636	444
50111640	116
50111641	440
50111642	440
50111643	438
50111644	436
50111655	108
50111732	34
50111743	380
50111768	426
50111769	430
50111770	446
50111771	442
50111772	550
50111830	514
50111868	492
50111870	368
50111871	388
50111929	420
50111931	420
50111952	374
50111953	384
50111954	382
50111963	372
50111966	134
50111967	136
50111968	140
50111969	132
50111970	132
50112065	260
50112104	380
50112109	30
50112110	30
50112111	30
50112112	30
50112113	30
50112114	30
50112115	28
50112116	28
50112117	28
50112118	28
50112119	28
50112120	28
50112121	26
50112122	26
50112123	26
50112124	26
50112125	26
50112126	26
50112127	22
50112128	22
50112129	22
50112130	22
50112131	22
50112132	22
50112133	22
50112134	22
50112135	22
50112136	24
50112137	24
50112138	24
50112139	24
50112140	24
50112141	24
50112142	549
50112206	514
50112209	372
50112215	525
50112293	378
50112358	508
50112422	404
50112423	402
50112424	406
50112425	406
50112426	404
50112427	402
50112428	410
50112429	410
50112444	360
50112445	444
50112446	442
50112447	442
50112475	124
50112476	124
50112477	136
50112478	136
50112615	408
50112616	408
50112617	408
50112618	408
50112619	408
50112620	408
50112803	172
50112804	172
50112805	114
50112806	372
50112807	372
50112808	372
50112862	172
50112885	344
50112886	344
50112887	344
50112888	344
50112889	344
50112890	344
50112914	372
50112915	378
50112960	536
50112961	536
50112991	136
50112992	136
50113009	106
50113207	360
50113208	344
50113209	340
50113210	340

LISTE DES ARTICLES

Article n°	Page
50113211	362
50113212	352
50113213	352
50113225	286
50113226	286
50113265	538
50113267	36
50113307	516
50113308	116
50113309	548
50113317	54
50113432	110
50113435	448
50113436	448
50113437	448
50113438	448
50113473	534
50113478	348
50113510	524
50113548	521, 524
50113549	522, 524
50113550	524
50113771	84
50113783	344
50113785	426
50113790	408
50113909	166
50113981	310
50113982	308
50113983	308
50113984	310
50113985	308
50113986	308
50113987	310
50113988	308
50113989	308
50113990	310
50113991	308
50113992	308
50113993	314
50113994	314
50113995	314
50113996	314
50113997	314
50113998	314
50113999	314
50114000	314
50114051	362
50114052	374
50114055	525
50114056	525
50114070	142
50114071	136
50114072	138
50114073	134
50114074	436
50114075	440
50114099	40
50114179	126
50114185	548
50114201	448
50114202	448
50114203	332
50114204	332
50114205	332
50114206	332
50114207	332
50114208	332
50114209	332
50114210	332
50114211	336
50114212	336
50114213	336
50114214	336
50114215	336
50114216	336
50114217	336
50114218	336
549904	500
549905	500
549980	500
549982	500
560120	528
560300	528
670001	492
670002	492
670003	492
670004	492
670005	492
670008	488
671008	488
672016	488
673016	488
674016	488
675016	488
678031	540
678032	540
678033	540
678035	540
678040	540
678045	540
S50000100	561
S50000101	561
S50000102	561
S50000103	561
S50000104	561
S50000105	561

Sous réserve de modifications • CAT_VK_LOS_FRAIX.fm

© 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG

Copyright

Tous droits réservés, en particulier de polycopie et de traduction.
Toute polycopie ou reproduction sous quelle forme que ce soit nécessite le consentement écrit de Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Les noms des produits sont utilisés sans garantie de leur utilisabilité libre.

Sous réserve de modifications favorisant le progrès technique.

© Copyright 2011 Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, D-73277 Owen

Capteurs photoélectriques

Séries cubiques
Capteurs cylindriques, mini-cellules, amplificateurs de fibre optique
Capteurs mesurants
Capteurs spéciaux
Rideaux lumineux
Capteurs en fourche
Détecteurs de doubles feuilles, de points de colle
Interrupteurs inductifs
Accessoires

Systèmes d'identification
Systèmes de transmission des données
Mesure de distance

Lecteurs de codes à barres
Systèmes d'identification RF
Unités modulaires de branchement
Systèmes industriels de traitement de l'image
Systèmes optiques de transmission de données
Mesure optique des distances/positionnement
Lecteurs de codes mobiles

Capteurs de sécurité
Systèmes de sécurité
Services de sécurité

Scanners laser de sécurité
Barrières immatérielles de sécurité
Transceivers et barrages immatériels multifaisceaux de sécurité
Barrages immatériels de sécurité mono faisceau
Gamme de produits AS-i-Safety
Capteurs de sécurité pour le PROFIBUS DP
Interrupteurs, interverrouillages et appareils de commande de sécurité
Relais de sécurité
Accessoires pour les capteurs et appareils de transmission de signaux
Logiciel de technique de sécurité
Services liés à la sécurité des machines

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen / Germany
Phone +49 (0) 7021 / 573-0
Fax +49 (0) 7021 / 573-199
info@leuze.de
www.leuze.com

Leuze electronic sarl.
Z.I. Nord Torcy, B.P. 62 - BAT 3
FR-77202 Marne la Vallée Cedex 1
Tel. +33 160 0512-20
Fax +33 160 0503-65
infos@leuze-electronic.fr
www.leuze-electronic.fr

fr 01-2011/01 50114320
Sous réserve de modifications