



«LES ESSENTIELS»
Le meilleur de SICK pour l'automatisation

Détecter | Protéger | Identifier

www.sick.fr

SICK
Sensor Intelligence.

Au service de votre performance



SICK est un leader mondial des capteurs intelligents et des solutions pour les domaines de l'automatisation industrielle, de la logistique et des processus. C'est à partir de longues années d'expérience que naissent précisément les produits qui aident les clients SICK à organiser plus efficacement leurs processus.

Des solutions d'avenir vers de nouveaux territoires d'application

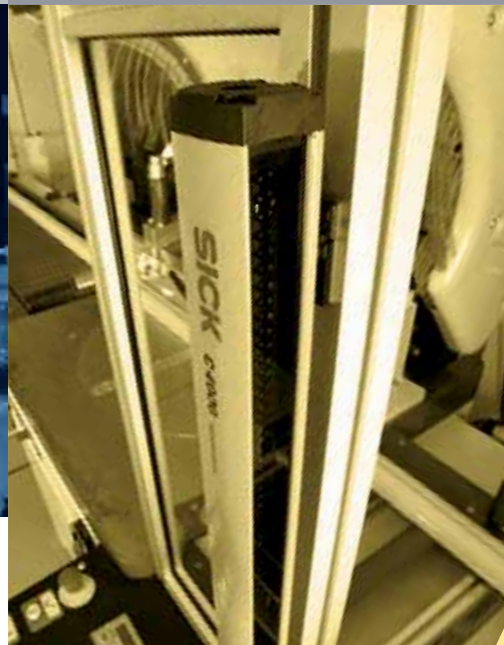
Les capteurs SICK se retrouvent presque partout : ils détectent les différences de fabrication, reconnaissent les défauts de qualité et optimisent le déroulement des processus dans toutes les phases de production. Le contrôle à l'aide de caméras et de techniques de pointe pour le traitement d'images permet de compléter ou de remplacer les méthodes manuelles.

Des technologies innovantes pour des applications créatives

Pour la prévention des accidents et la protection des personnes, les capteurs SICK protègent notamment l'accès aux postes robotisés ou aux convoyeurs automatiques. Pour le contrôle de déplacements à grande précision, les codeurs et les systèmes à boucle fermée SICK entrent en action.

La haute technologie pour aller de l'avant

Les produits et solutions d'identification automatique sont à la base de processus de production et de logistique fiables. La gamme va des lecteurs de codes à barres et codes matriciels jusqu'aux systèmes à laser et à caméra, en passant par la RFID. Elle comprend également des systèmes de mesure laser Indoor et Outdoor qui détectent et comptent les produits, les personnes ou les véhicules et s'intègrent dans tous les environnements industriels grâce à l'application de standards modernes.



www.sick.fr

«LES ESSENTIELS»

Le meilleur de SICK pour l'automatisation

Sommaire

Détection opto-électronique & détection de proximité

Capteurs standards

- Détecteurs inductifs05
- Capteurs magnétiques10
- Détecteurs capacitifs10
- Capteurs photoélectriques11
- Fibres optiques15
- Accessoires : fixations, réflecteurs, câbles16

Capteurs hautes performances

- Détecteurs de contrastes17
- Capteurs de distance18
- Capteurs à ultrasons21
- Capteurs de vision22
- Systèmes de vision23

Instrumentation industrielle

- Capteurs de niveau pour liquides25
- Capteurs de niveau pour solides26
- Capteurs de pression27

Codeurs

- Codeurs incrémentaux29
- Codeurs absolus29

Sécurité industrielle

- Protection de postes de travail33
- Protection d'accès38
- Protection de surface39
- Interfaces de sécurité et relais électromécaniques43
- Interrupteurs de sécurité46
- Calcul des distances de sécurité49
- Nouvelles normes50

Identification automatique

- Lecteurs de codes à barres fixes53
- Lecteurs de codes 1D/2D fixes56
- Lecteurs de codes à barres manuels57
- Lecteurs de codes 1D/2D manuels58
- Systèmes de mesure laser60
- RFID60

« LES ESSENTIELS » sont une sélection de produits SICK.

Pour découvrir plus amplement l'offre SICK, visitez le site www.sick.fr



Détection opto-électronique & détection de proximité



Capteurs standards

Détecteurs de proximité inductifs IME 08



Avantages

- Indice de protection IP 67
- Portée de 2 à 10 mm
- Fréquence de commutation jusqu'à 4 kHz
- Fonction NO ou NC
- Sortie NPN ou PNP
- Câble ou connecteur
- Version courte ou longue

Caractéristiques techniques

Diamètre du filetage x pas [mm]	M8 x 1
Matériau du boîtier	Laiton plaqué nickel
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP/NPN
Fréq. de commutation max.	4 000/s
Indice de protection	IP 67/IP 68
Température d'utilisation	-20 °C ... +65 °C
Raccordement	Câble / connecteur

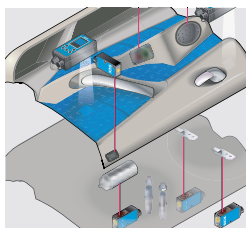


Détecteurs de proximité inductifs

 **Gamme IME économique : le nouveau standard du marché**

Référence	Désignation	Description	Portée	Boîtier court 41 mm	Boîtier std 50 mm	Sortie PNP	Raccordement
1040841	IME08-1B5POZT0K	Gamme standard	1,5 mm noyable	✓		normalement fermée	connecteur M8, 3 pôles
1040842	IME08-1B5POZT0S				✓	normalement fermée	
1040837	IME08-1B5PSZT0K			✓		normalement ouverte	
1040838	IME08-1B5PSZT0S				✓	normalement ouverte	
1040857	IME08-2N5POZT0K		2,5 mm non noyable	✓		normalement fermée	
1040858	IME08-2N5POZT0S				✓	normalement fermée	
1040853	IME08-2N5PSZT0K			✓		normalement ouverte	
1040854	IME08-2N5PSZT0S				✓	normalement ouverte	
1040873	IME08-02BPOZT0K	Gamme advanced	2 mm noyable	✓		normalement fermée	
1040874	IME08-02BPOZT0S				✓	normalement fermée	
1040869	IME08-02BPSZT0K			✓		normalement ouverte	
1040870	IME08-02BPSZT0S				✓	normalement ouverte	
1040889	IME08-04NPOZT0K		4 mm non noyable	✓		normalement fermée	
1040890	IME08-04NPOZT0S				✓	normalement fermée	
1040885	IME08-04NPSZT0K			✓		normalement ouverte	
1040886	IME08-04NPSZT0S				✓	normalement ouverte	

Applications



Vérification de la présence de tôle

Capteurs standards

Détecteurs de proximité inductifs IME 12



Avantages

- Indice de protection IP 67
- Portée de 2 à 10 mm
- Fréquence de commutation jusqu'à 2 kHz
- Fonction NO ou NC
- Sortie NPN ou PNP
- Câble ou connecteur
- Version courte ou longue

Caractéristiques techniques

Diamètre du filetage x pas [mm]	M12 x 1
Matériau du boîtier	Laiton plaqué nickel
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP/NPN
Fréq. de commutation max.	2 000/s
Indice de protection	IP 67/IP 68
Raccordement	Câble / connecteur
Température d'utilisation	-20 °C ... +65 °C



**Gamme IME économique :
le nouveau standard du marché**

Référence	Désignation	Description	Portée	Boîtier court 46 mm	Boîtier std 65 mm	Sortie PNP	Raccordement	
1040735	IME12-02BPOZCOK	Gamme standard	2 mm noyable	✓		normalement fermée	connecteur M12, 4 pôles	
1040731	IME12-02BPSZCOK			✓		normalement ouverte		
1040736	IME12-02BPOZCOS				✓	normalement fermée		
1040732	IME12-02BPSZCOS				✓	normalement ouverte		
1040751	IME12-04NPOZCOK		4 mm non noyable	✓		normalement fermée		
1040747	IME12-04NPSZCOK			✓		normalement ouverte		
1040752	IME12-04NPOZCOS				✓	normalement fermée		
1040748	IME12-04NPSZCOS				✓	normalement ouverte		
1040767	IME12-04BPOZCOK		Gamme advanced	4 mm noyable	✓			normalement fermée
1040763	IME12-04BPSZCOK				✓			normalement ouverte
1040768	IME12-04BPOZCOS				✓	normalement fermée		
1040764	IME12-04BPSZCOS			✓	normalement ouverte			
1040783	IME12-08NPOZCOK	8 mm non noyable		✓		normalement fermée		
1040779	IME12-08NPSZCOK			✓		normalement ouverte		
1040784	IME12-08NPOZCOS			✓	normalement fermée			
1040780	IME12-08NPSZCOS			✓	normalement ouverte			



Capteurs standards

Détecteurs de proximité inductifs IME 18



Avantages

- Indice de protection IP 67
- Portée de 2 à 10 mm
- Fréquence de commutation jusqu'à 1 kHz
- Fonction NO ou NC
- Sortie NPN ou PNP
- Câble ou connecteur
- Version courte ou longue

Caractéristiques techniques

Diamètre du filetage x pas [mm]	M18 x 1
Matériau du boîtier	Laiton plaqué nickel
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP/NPN
Fréq. de commutation max.	1 000/s
Indice de protection	IP 67/IP 68
Raccordement	Câble / connecteur
Température d'utilisation	-20 °C ... +65 °C



**Gamme IME économique :
le nouveau standard du marché**

Référence	Désignation	Description	Portée	Boîtier court 50 mm	Boîtier std 69 mm	Sortie PNP	Raccordement
1040937	IME18-05BPOZCOK	Gamme standard	5 mm noyable	✓		normalement fermée	connecteur M12, 4 pôles
1040938	IME18-05BPOZCOS				✓	normalement fermée	
1040933	IME18-05BPSZCOK			✓		normalement ouverte	
1040934	IME18-05BPSZCOS				✓	normalement ouverte	
1040953	IME18-08NPOZCOK			✓		normalement fermée	
1040954	IME18-08NPOZCOS		8 mm non noyable		✓	normalement fermée	
1040949	IME18-08NPSZCOK			✓		normalement ouverte	
1040950	IME18-08NPSZCOS				✓	normalement ouverte	
1040969	IME18-08BPOZCOK			✓		normalement fermée	
1040970	IME18-08BPOZCOS			8 mm noyable		✓	
1040965	IME18-08BPSZCOK	✓			normalement ouverte		
1040966	IME18-08BPSZCOS		✓		normalement ouverte		
1040985	IME18-12NPOZCOK	Gamme advanced	12 mm non noyable		✓		normalement fermée
1040986	IME18-12NPOZCOS					✓	normalement fermée
1040981	IME18-12NPSZCOK			✓		normalement ouverte	
1040982	IME18-12NPSZCOS				✓	normalement ouverte	

Capteurs standards

Détecteurs de proximité inductifs IME 30



Avantages

- Indice de protection IP 67
- Portée de 2 à 10 mm
- Fréquence de commutation jusqu'à 500 kHz
- Fonction NO ou NC
- Sortie NPN ou PNP
- Câble ou connecteur
- Version courte ou longue

Caractéristiques techniques

Diamètre du filetage x pas [mm]	M30 x 1
Matériau du boîtier	Laiton plaqué nickel
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP/NPN
Fréq. de commutation max.	500/s
Indice de protection	IP 67/IP 68
Raccordement	Câble / connecteur
Température d'utilisation	-20 °C ... +65 °C



 **Gamme IME économique : le nouveau standard du marché**

Référence	Désignation	Description	Portée	Boîtier court 52 mm	Boîtier std 71 mm	Sortie PNP	Raccordement	
1041001	IME30-10BPOZCOK	Gamme standard	10 mm noyable	✓		normalement fermée		
1041002	IME30-10BPOZCOS		10 mm noyable		✓	normalement fermée		
1040997	IME30-10BPSZCOK		10 mm noyable	✓		normalement ouverte		
1040998	IME30-10BPSZCOS		10 mm noyable		✓	normalement ouverte		
1041017	IME30-15NPOZCOK		15 mm non noyable	✓		normalement fermée		
1041018	IME30-15NPOZCOS		15 mm non noyable		✓	normalement fermée		
1041013	IME30-15NPSZCOK		15 mm non noyable	✓		normalement ouverte		
1041014	IME30-15NPSZCOS		15 mm non noyable		✓	normalement ouverte	connecteur M12,	
1041033	IME30-15BPOZCOK		15 mm noyable	✓		normalement fermée	4 pôles	
1041034	IME30-15BPOZCOS		15 mm noyable		✓	normalement fermée		
1041029	IME30-15BPSZCOK		15 mm noyable	✓		normalement ouverte		
1041030	IME30-15BPSZCOS		15 mm noyable		✓	normalement ouverte		
1041049	IME30-20NPOZCOK		Gamme advanced	20 mm non noyable	✓		normalement fermée	
1041050	IME30-20NPOZCOS			20 mm non noyable		✓	normalement fermée	
1041045	IME30-20NPSZCOK			20 mm non noyable	✓		normalement ouverte	
1041046	IME30-20NPSZCOS			20 mm non noyable		✓	normalement ouverte	



Capteurs standards

Détecteurs de proximité inductifs IMF INOX



Avantages

- Conçu pour l'industrie alimentaire et les ambiances difficiles
- Boîtier en acier inox intégral V4A
- Indice de protection IP 69K
- Grande portée (3x Sn)
- Facteur de réduction élevé sur l'acier

Caractéristiques techniques

Diamètre du filetage x pas [mm]	M12 x 1
Matériau du boîtier	Acier inox V4A
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP/NPN
Fréq. de commutation max.	400/s
Indice de protection	IP 69K et IP 68
Raccordement	Connecteur
Température d'utilisation	-40 °C ... +80 °C



Résiste aux ambiances difficiles

Référence	Désignation	Description	Portée	Sortie NPN, antivalente (NO et NF)	Sortie PNP, antivalente (NO et NF)	Raccordement	
6035216	IMF12-02BNPVC0S	Gamme standard	2 mm noyable	✓		connecteur M12	
6035215	IMF12-02BPPVC0S				✓		
6035218	IMF12-04NNPVC0S		4 mm non noyable	✓			
6035217	IMF12-04NPPVC0S				✓		
6035224	IMF18-05BNPVC0S		5 mm noyable	✓			
6035223	IMF18-05BPPVC0S				✓		
6035226	IMF18-08NNPVC0S		8 mm non noyable	✓			
6035225	IMF18-08NPPVC0S				✓		
6035220	IMF12-04BNPVC0S		Gamme advanced	4 mm noyable	✓		
6035219	IMF12-04BPPVC0S						✓
6035222	IMF12-08NNPVC0S			8 mm non noyable	✓		
6035221	IMF12-08NPPVC0S						✓
6035228	IMF18-08BNPVC0S	8 mm noyable		✓			
6035227	IMF18-08BPPVC0S				✓		
6035230	IMF18-12NNPVC0S		12 mm non noyable	✓			
6035229	IMF18-12NPPVC0S				✓		



+100 °C
résistance à la
chaleur



ECOLAB®

Stainless Steel

JohnsonDiversey

Capteurs standards



DéTECTEURS magnétiques pour vérins

Détecteurs magnétiques pour vérins MZT



MZT1

MZT8

Avantages

- À la pointe de la technologie grâce aux puces GMR SICK
- Pas de double commutation, point de commutation précis, hystérésis réduite,
- Robustesse, longue durée de vie, étanchéité accrue, plage de température étendue

Caractéristiques techniques

Construction	Rainure en T
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP/NPN
Température d'utilisation	-30 °C ... +80 °C
Indice de protection	IP 67/IP 68/IP 69K
Raccordement	Câble / connecteur



Capteurs universels pour vos vérins

NEW

Référence	Désignation	Description			
1016910	MZT1-03VPS-KP0		Sortie câble 230 mm muni d'un connecteur M8, 3 pôles		Type de Câble : PUR
1016809	MZT1-03VPS-KW0	Version DC 3 fils, sortie PNP	Raccordement par câble PVC 2 m	Alimentation 10-30V	Fixation par clef Allen
1019005	MZT1-03VPS-KR0		Sortie câble 0,5 m munie d'un connecteur M8, 3 pôles		Connecteur M8 rotatif utilisable avec répartiteurs
1016912	RZT1-03ZRS-KP0	Pour vérins avec rainure en T	Version Reed, 3 fils	Sortie câble 230 mm munie d'un connecteur M8, 3 pôles	Alimentation 10-30V CA/CC
1025380	RZT1-03ZUS-KWD		Version Reed, 2 fils	Raccordement par câble PVC 2,5 m	Alimentation 10-120V CA/CC
1044458	MZT8-03VPS-KP0		Sortie câble 300 mm munie d'un connecteur M8, 3 pôles		Type de Câble : PUR
1044459	MZT8-03VPS-KR0		Version DC 3 fils, sortie PNP	Sortie câble 500 mm munie d'un connecteur M8, 3 pôles	Alimentation 10-30V
1044469	MZT8-03VPS-KU0		Raccordement par câble PUR 2 m		Connecteur M8 rotatif utilisable avec répartiteurs
2022702	BEF-KHZ-PT1	Support de montage pour MZT/RZT1-6	Adaptation sur des vérins à tirants ou à profilés		Fixation par vis
5311506	BEF-KHZ-RT1-130	Bride de fixation	Adaptation sur des vérins cylindriques Ø80-130 mm		
5311171	BEF-KHZ-RT1-25	Bride de fixation MZT/RZT1-6	Adaptation sur des vérins cylindriques Ø8-25 mm		
5311172	BEF-KHZ-RT1-63	Bride de fixation MZT/RZT1-6	Adaptation sur des vérins cylindriques Ø32-63 mm		
2022703	BEF-KHZ-ST1	Adaptation sur des vérins à fentes trapézoïdales			



DéTECTEURS de proximité capacitifs

Détecteurs de proximité capacitifs CM 18 / CM 30



Avantages

- Détecteurs capacitifs en boîtier plastique M18 (CM18) ou M30 (CM30)
- Portée jusqu'à 25 mm selon le type, montage noyé ou non noyé

Caractéristiques techniques

Diamètre du filetage x pas [mm]	M18 x 1
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 10 ... 40 V
Sorties	PNP/NPN
Fréq. de commutation max.	30/s
Indice de protection	IP 67
Raccordement	Câble / connecteur



Une autre façon de détecter



Référence	Désignation	Portée	Description		
6020388	CM18-08BPP-KC1	3 à 8 mm noyable	Boîtier cylindrique fileté, diamètre 18 mm	Sorties PNP, antivalentes (Q et /Q)	Connecteur M12, 4 pôles
6028413	CM30-25NAP-KW1	4 à 25 mm non noyable	Boîtier cylindrique fileté, diamètre 30 mm	Version 2 fils, alimentation 20..265 VCA	Raccordement par câble, longueur 2 m
6020477	CM30-25NPP-KC1			Sorties PNP, antivalentes (Q et /Q)	Connecteur M12, 4 pôles

Disponible également en boîtier Téflon



Capteurs standards

Détecteurs photoélectriques V18



Avantages

- Une série complète de capteurs V18 en boîtier M18
- Caractéristiques modulaires: avec/sans réglage de sensibilité, boîtier métal/plastique, tête optique axiale ou intégrée à 90°

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	M18 x 63,6/78/80
Matériau du boîtier	Métal
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP, NPN
Indice de protection	IP 67
Température d'utilisation	-25 °C ... +60/70 °C

Référence	Désignation	Portée	Description				
6013527	VL18-3P3140	3,7 m (lumière rouge polarisée)	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau axiale	Sans réglage de sensibilité	Alimentation 10...30VCC	Sortie PNP, commutation sombre (D.On)	
6013563	VL18-3P3340	3,7 m (lumière rouge polarisée)	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau radiale				
6027430	VL18L-4P324	35 m sur réflecteur P250F, Laser rouge	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau axiale	Taille du spot à 35 m : 9 mm	Connecteur M12,4 pôles	Sortie PNP, commutation claire ou sombre	
6013671	VS/VE18-3P3140	10 m (lumière infra-rouge)	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau axiale	Sans réglage de sensibilité	Alimentation 10...30VCC	Sortie PNP, commutation sombre (D.On)	
6013707	VS/VE18-3P3340	10 m (lumière infra-rouge)	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau radiale				
6027931	VSE18L-4P324	50 m, Laser rouge	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau axiale	Taille du spot à 50 m : 40 mm	Connecteur M12,4 pôles	Sortie PNP, commutation claire ou sombre	
6030194	VTB18-3F1240	130 mm, LED rouge, Elimination d'arrière plan	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau axiale	Réglage par potentiomètre	Alimentation 10...30VCC	Sortie PNP, commutation claire (L.On)	
6013116	VTE18-3F8240	800 mm, détecteur énergétique lumière IR	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau axiale	Réglage par potentiomètre	Alimentation 10...30VCC	Sortie PNP, commutation claire (L.On)	
6013152	VTE18-3F8440	800 mm, détecteur énergétique lumière IR	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau radiale	Réglage par potentiomètre	Alimentation 10...30VCC	Sortie PNP, commutation claire (L.On)	
6027418	VTE18L-4P324	400 mm, détecteur énergétique, laser rouge	Boîtier M18 métal, sortie du faisceau axiale	Taille du spot à 100 mm : 0,1 mm	Connecteur M12,4 pôles	Sortie PNP, commutation claire ou sombre	

Détecteurs photoélectriques V18V INOX



Avantages

- Étanchéité extrême (IP 68 / IP 69K)
- Plastiques certifiés FDA
- Résistance aux détergents industriels certifiée Ecolab et Johnson Diversey

Stainless Steel



Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	M18 X 98,3
Matériau du boîtier	Acier inoxydable V4A 1.4404, 316L
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Indice de protection	IP 65
Température d'utilisation	-25 °C ... +80 °C
Raccordement	Connecteur M12, 4 pôles



Système de réglage innovant

Méthode de réglage de sensibilité breveté, sans éléments mécaniques pour nettoyage efficace.



Référence	Désignation	Portée	Description				
6035495	VL18-4P3140V	5 m (lumière rouge polarisée)		Sans réglage de sensibilité			
6035497	VL18-4P2240V	1,3 m (version spécial verre)					
6035489	VTE18-4P4240V	400 mm, détecteur énergétique, lumière IR	Boîtier M18 fileté, Inox 316L, sortie axiale	Réglage de sensibilité par teach-in	Connecteur M12,4 pôles	Sortie PNP, commutation claire ou sombre	
6035491	VTE18-4P8240V	800 mm, détecteur énergétique, lumière IR					
6035487	VTF18-4P1240V	100 mm, détecteur focalisé, lumière Rouge					
6035510	VTB18-4P1740V	Détecteur en réflexion directe, Elimination d'arrière plan, portée 130mm, LED rouge					

Capteurs standards

Série MH15 boîtier court



Avantages

- Polyvalents, rapides et économiques, les capteurs MH15 s'utilisent partout
- Montage rapide avec outil original inclus
- Boîtier très court pour une profondeur de montage très faible
- Axe optique droit ou coudé à 90°

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	M18 x 15 x 36 ou 15 x 50
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP, NPN
Indice de protection	IP 67
Température d'utilisation	-25 °C ... +55 °C
Raccordement	Connecteur / câble



Le boîtier Ø18 mm le plus court du marché

Référence	Désignation	Portée	Description			
1026127	MHL15-P3236	Barrage sur réflecteur portée 5 mètres (lumière rouge polarisée)	Sans réglage de sensibilité	Sortie PNP, commutation sombre (D.On)		Boîtier M18 plastique sortie du faisceau axiale
1026113	MHT15-P3347	Détecteur en réflexion directe, détecteur énergétique, portée 400 mm, lumière IR	Réglage de sensibilité par potentiomètre	Sortie PNP, commutation claire (L.On)		
1026135	MHL15-P3238	Barrage sur réflecteur Portée max. : 4,5 mètres (lumière rouge polarisée)	Sans réglage de sensibilité	Sortie PNP, commutation sombre (D.On)	Connecteur M12, 3 pôles	Boîtier M18 plastique sortie du faisceau radiale
1026121	MHT15-P3349	Détecteur en réflexion directe, détecteur énergétique, portée 250 mm, lumière IR	Réglage de sensibilité par potentiomètre	Sortie PNP, commutation claire (L.On)		Boîtier M18 plastique, sortie du faisceau radiale
1046535	MHTB15-P3367	Détecteur en réflexion directe, Elimination d'arrière plan, portée 300 mm, LED rouge, PinPoint	Réglage de sensibilité par potentiomètre	Sortie PNP, commutation claire (L.On)		Boîtier M18 plastique, sortie du faisceau axiale

Série MH15V



Avantages

- Le boîtier le plus court en acier inoxydable
- Étanchéité extrême (IP 68 / IP 69K)
- Acier inoxydable (316L/1.4404)
- Résistance aux détergents industriels certifiée Ecolab et Johnson Diversey
- Design « wash-down » pour un nettoyage efficace

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	M18 x 52
Matériau du boîtier	Acier inoxydable 1.4404
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP, NPN
Indice de protection	IP67, IP68, IP69K
Température d'utilisation	-25 °C ... +55 °C
Raccordement	Connecteur / câble



Boîtier compact et montage affleurant

Référence	Désignation	Portée	Description			
1043814	MHL15-P3236V	Barrage sur réflecteur, portée max. : 5 mètres (sur PL80A)	Sans réglage de sensibilité	Sortie PNP, commutation sombre		
1043818	MHSE15-P3236V	Barrage émetteur-récepteur, portée max. : 5 mètres (lumière infra-rouge)				
1043806	MHT15-P3317V	Détecteur en réflexion directe, détecteur énergétique, portée 100 mm, lumière IR			Connecteur M12, 3 pôles	Boîtier M18 fileté, Inox 316L, sortie axiale
1043811	MHT15-P3347V	Détecteur en réflexion directe, détecteur énergétique, portée 350 mm, lumière IR	Réglage de sensibilité par potentiomètre	Sortie PNP, commutation claire		
1046537	MHTB15-P3367V	Détecteur en réflexion directe, Elimination d'arrière plan, portée 300 mm, LED rouge, PinPoint				



Capteurs standards

Série W100 miniature basique



Avantages



- Grande réserve de fonctionnement
- Version standard et version laser classe I
- Fréquence de commutation élevée
- Trou de fixation avec insert métallique
- Sensibilité réglable
- Commutation claire et sombre par sélecteur
- Accessoires inclus (équerres et réflecteur)

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	11 x 31 x 20
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Indice de protection	IP 65
Sorties	PNP
Température d'utilisation	-25 °C ... +55 °C versions laser -10 °C ... +50 °C
Raccordement	Câble / Connecteur M8, 4 pôles



Boîtier miniature économique

Référence	Désignation	Portée	Description
6028595	WS/WE100-P4439	15 m (lumière rouge)	
 6030716	WS/WE100L-F2231	35 m	Réglage de sensibilité par potentiomètre
6028607	WL100-P4439	6 m (lumière rouge polarisée)	Sortie PNP, commutation claire ou sombre
 6030710	WL100L-F2231	12 m sur réflecteur P250F	

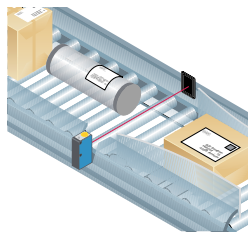
Laser rouge. Taille de spot 5 mm à 5 m



Laser rouge polarisé. Taille de spot 3 mm à 2,5 m



Applications



Détection de colis sur convoyeur

Série W8 miniature performante



Avantages


- Boîtier identique à la série W100
- Élimination de l'arrière plan
- Portée réglable
- Faisceau Laser rouge classe I
- Lumière rouge visible pour un alignement aisé lors de l'installation
- Accessoires inclus (équerres et réflecteur)

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	11 x 31 x 20
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP
Indice de protection	IP 67
Température d'utilisation	-25 °C ... +55 °C
Raccordement	Connecteur M8, 4 pôles



Miniature et performante

Référence	Désignation	Portée	Description
6033209	WTB8-P2231	300 mm, élimination de l'arrière plan	Réglage de sensibilité par potentiomètre
 6033221	WTB8L-P2231		Sortie PNP, commutation claire Q ou sombre Q/

Lumière rouge visible



Faisceau Laser rouge, taille 1,5 mm à 300 mm

Capteurs standards

Série W11-2 boîtier compact universel



Avantages

- Spot à haute visibilité pour faciliter l'alignement
- Grande distance de détection
- Faisceau fin pour détection précise
- Connecteur M 12 orientable
- Nombreuses possibilités de fixation
- Large champ d'applications



Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	15 x 49 x 41,5
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP ou PNP et NPN
Indice de protection	IP 67
Température d'utilisation	-25 °C ... +60 °C
Raccordement	Câble / Connecteur M12



Boîtier compact économique **ECOLAB**

Référence	Désignation	Portée	Description	Sorties	Connecteur	Faisceau	Diagramme
1044442	WTB11-2P2461	1,1 m Élimination de l'arrière plan.	Réglage par potentiomètre	Sorties PNP, commutation claire Q et sombre Q/	Connecteur M12, 4 pôles orientable	Faisceau fin et visible de 6 mm à 200 mm	
1041385	WL11-2P2430	10 m, Lumière Rouge polarisée	Sans réglage de sensibilité	Sorties PNP, commutation claire Q et sombre Q/	Connecteur M12, 4 pôles orientable	Faisceau haute visibilité	
1041390	WL11G-2B2531	4 m Lumière rouge polarisée	Réglage par potentiomètre	Sorties PNP et NPN, commutation claire Q ou sombre Q/	Connecteur M12, 5 pôles orientable	Faisceau haute visibilité Détection d'objets transparents	
1041394	WSE11-2P2430	20 m	Sans réglage de sensibilité	Sorties PNP, commutation claire Q et sombre Q/	Connecteur M12, 4 pôles orientable	Faisceau haute visibilité	

Série W280 boîtier standard



Avantages

- Grande réserve de fonctionnement
- Lumière rouge visible
- Alimentation CC ou CA
- Raccordement connecteur ou bornier
- Commutation claire et sombre par sélecteur
- Accessoires inclus (équerres et réflecteur)

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	23,5 x 74,5 x 63
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V CC 24 ... 240 V/CA 24 ... 240 V
Sorties	PNP/Rel. 1 x u
Indice de protection	IP 66
Température d'utilisation	-25 °C ... +60 °C
Raccordement	Bornier / Connecteur M12, 4 pôles



La nouvelle référence en boîtier standard

Référence	Désignation	Portée	Description	Sorties	Connecteur	Alimentation	Diagramme
6028280	WT280-P430	1,7 m lumière rouge		Sortie PNP, commutation claire Q ou sombre Q/	Connecteur M12, 4 pôles	10...30VCC	
6027480	WT280-S230	sur objet blanc (90%)		Sortie Relais inverseur.	Raccordement par bornier	12...240VCC, 24...240VCA	
6028286	WL280-P430	15 m Lumière rouge polarisée	Réglage par potentiomètre	Sortie PNP, commutation claire Q ou sombre Q/	Connecteur M12, 4 pôles	10...30VCC	
6027484	WL280-S230	15 m Lumière rouge polarisée		Sortie Relais inverseur	Raccordement par bornier	2...240VCC, 24...240VCA	
6028293	WS/WE280-P430	45 m Lumière rouge		Sortie PNP, commutation claire Q ou sombre Q/	Connecteur M12, 4 pôles	10...30VCC	
6027488	WS/WE280-S230	45 m Lumière rouge		Sortie Relais inverseur	Raccordement par bornier	12...240VCC, 24...240VCA	

Capteurs standards

Série W23 Laser Elimination d'arrière plan



Avantages

- Faisceau très fin pour la détection de petits objets et de trous
- Laser classe I
- Economique
- Installation et alignement précis

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	24,6 x 80 x 53,5
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Sorties	PNP
Indice de protection	IP 65
Température d'utilisation	-10 °C ... +45 °C
Raccordement	Connecteur M12, 4 pôles



La nouvelle référence en laser

Référence	Désignation	Portée	Description	Sorties PNP, commutation claire Q et sombre Q/	Connecteur M12, 4 pôles	Faisceau Laser rouge classe I, taille 2 mm à 400 mm	
1045643	WT23L-F430	800 mm, Elimination de l'arrière plan	Réglage par potentiomètre				

Amplificateur numérique à fibres optiques WLL190T-2



Avantages

- Affichage du seuil réglé et du niveau de réception de lumière
- 2 sorties de commutation
- Réglage des seuils manuel ou par apprentissage
- Entrée paramétrable
- Temporisations réglables
- Paramétrage simple et intuitif
- Haute vitesse de commutation
- Nombreuses applications possibles
- Large choix de fibres optiques

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	10,5 x 39,1 x 76,5 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 12 ... 24 V
Sorties	PNP, Q1 & Q2
Indice de protection	IP 66
Température d'utilisation	-25 °C ... +55 °C
Raccordement	Connecteur M8, 4 pôles



Avec afficheur double écran



Amplificateur à fibres optiques

Référence	Désignation	Description	Sorties PNP, commutation claire Q et sombre Q/	Connecteur M8, 4 pôles	Afficheur numérique 8 digits et menu de paramétrage
6032553	WLL190T-2P434	Lumière rouge	Réglage manuel ou par apprentissage		
5308074	LL3-DB01	Portée 480 mm (détection directe)	Embout M6, Fibre plastique coaxiale,	Rayon de courbure de la fibre : 25 mm	Température d'utilisation : -40 °C ... +70 °C
5308050	LL3-TB01	Portée 2 m (barrage)	Embout M4, Fibre plastique	Longueur 2 m, diamètre extérieur 2,2 mm	Rayon de courbure de la fibre : 30 mm

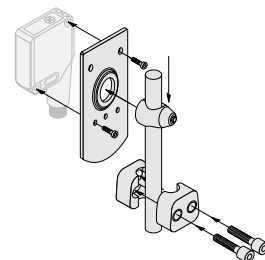
Capteurs standards

Accessoires

Les fixations

Référence	Désignation	Description	
2022463	BEF-KHS-F01	Support orientable pour W280 et P250	Fixation tube Ø12..20 mm, acier galvanisé 1
2022465	BEF-KHS-H01	Support orientable pour V18 et MH15	Fixation tube Ø12..20 mm, acier galvanisé 2
2023057	BEF-KHS-L01	Support orientable pour W100, W8, P250, KT3	Fixation tube Ø12..20 mm, acier galvanisé 3
4056054	BEF-MS12G-A	Tube plein Ø 12 mm, forme droite	Longueur : 200 mm, matériau : acier galvanisé 4
5321878	BEF-RMC-D12	Fixation de tube Ø 12 mm	Matériau : aluminium, livré avec 2 vis M6*30 mm 5
2043770	BEF-EA-CM30	Doigt de gant pour CM30	6
5304812	P250	Réflecteur polarisé	Rectangulaire, 62 x 52 mm, avec trous de fixation 7
5320950	BEF-WG-M12N	Équerre de fixation Acier Inox 316L	Équerre droite pour capteur M12 8
5320948	BEF-WG-M18N	Équerre de fixation Acier Inox 316L	Équerre droite pour capteur M18 9
5320949	BEF-WN-M12N	Équerre de fixation Acier Inox 316L	Équerre en L pour capteur M12 10
5320947	BEF-WN-M18N	Équerre de fixation Acier Inox 316L	Équerre en L pour capteur M18 11
4053358	BEF-WN-MH15-2V	Équerre pour montage MH15V	12
5321097	P250CHEM	Réflecteur polarisé IP69K 62 x 52 mm	tenue jusqu'à 110°C, résistant aux détergents 13
4053361	ECROU M18*1 V4A		

VERSIONS INOX



Les câbles



Référence	Désignation	Type	Orientation	Longueur	Température câble fixe	Température câble en mouvement		
6010785	DOL-0803-G02 m	M8	Prise droite femelle, 3 pôles	Câble PVC 2 m				
6022009	DOL-0803-G05M		Prise droite femelle, 3 pôles	Câble PVC 5 m				
6009870	DOL-0804-G02M		Prise droite femelle, 4 pôles	Câble PVC 2 m				
6009872	DOL-0804-G05M		Prise droite femelle, 4 pôles	Câble PVC 5 m			Contacts dorés, IP67	
6008489	DOL-0803-W02M		Prise coudée femelle, 3 pôles	Câble PVC 2 m				
6022010	DOL-0803-W05M		Prise coudée femelle, 3 pôles	Câble PVC 5 m				
6009871	DOL-0804-W02M		Prise coudée femelle, 4 pôles	Câble PVC 2 m				
6009873	DOL-0804-W05M		Prise coudée femelle, 4 pôles	Câble PVC 5 m				
6009382	DOL-1204-G02M		Prise droite femelle, 4 pôles	Câble PVC 2 m			-40°C ... +80°C	+5°C ... +80°C
6009866	DOL-1204-G05M		Prise droite femelle, 4 pôles	Câble PVC 5 m				
6008899	DOL-1205-G02M	Prise droite femelle, 5 pôles	Câble PVC 2 m					
6008899	DOL-1205-G02M	Prise droite femelle, 5 pôles	Câble PVC 2 m					
6009868	DOL-1205-G05M	Prise droite femelle, 5 pôles	Câble PVC 5 m	Contacts dorés, IP68				
6009868	DOL-1205-G05M	Prise droite femelle, 5 pôles	Câble PVC 5 m					
6009383	DOL-1204-W02M	Prise coudée femelle, 4 pôles	Câble PVC 2 m					
6009867	DOL-1204-W05M	Prise coudée femelle, 4 pôles	Câble PVC 5 m					
6008900	DOL-1205-W02M	Prise coudée femelle, 5 pôles	Câble PVC 2 m					
6009869	DOL-1205-W05M	Prise coudée femelle, 5 pôles	Câble PVC 5 m					
6033664	DOL-0803-G02MN	M8	Prise droite femelle, 3 pôles	Câble PVC 2 m				
6033665	DOL-0803-G05MN		Prise droite femelle, 3 pôles	Câble PVC 5 m				
6033667	DOL-0803-W02MN		Prise coudée femelle, 3 pôles	Câble PVC 2 m				
6033668	DOL-0803-W05MN		Prise coudée femelle, 3 pôles	Câble PVC 5 m				
6028128	DOL-1204-G02MN		Prise droite femelle, 4 pôles	Câble PVC 2 m			Prise Inox V4A, Contacts dorés, IP69K	
6028130	DOL-1204-G05MN		Prise droite femelle, 4 pôles	Câble PVC 5 m				
6028136	DOL-1204-L02MN		Prise coudée femelle, 4 pôles	Câble PVC 2 m				
6028137	DOL-1204-L05MN		Prise coudée femelle, 4 pôles	Câble PVC 5 m				
6028129	DOL-1204-W02MN		Prise coudée femelle, 4 pôles	Câble PVC 2 m				
6028131	DOL-1204-W05MN		Prise coudée femelle, 4 pôles	Câble PVC 5 m				
6028140	DOL-1205-G02MN	Prise droite femelle, 5 pôles	Câble PVC 2 m					
6028141	DOL-1205-G05MN	Prise droite femelle, 5 pôles	Câble PVC 5 m					

VERSIONS INOX





Capteurs hautes performances

Détecteurs de contrastes

Détecteurs de contrastes KT3



Avantages

- Boîtier compact
- LED blanche pour une haute résolution de contrastes
- Réglage simple par apprentissage «double point» (fond et repère)
- Adaptation automatique sur les surfaces brillantes
- Connecteur standard M12
- Apprentissage à distance par entrée extérieure

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	12 x 40 x 22
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	CC 12 ... 24 V
Température d'utilisation	-10 °C ... +55 °C
Distance de détection [mm]	12,5 ± 2 mm
Sortie	PNP
Fréquence de commutation	10 kHz
Type d'émetteur	Blanc
Raccordement	M12, 4 pôles



Excellent rapport qualité/prix

Référence	Désignation	Portée	Description				
1044235	KT3M-P1116	12,5 ± 2 mm	Réglage par bouton d'apprentissage	Sortie PNP	Connecteur M12, 4 pôles	Spot vertical. 1,5 mm*6,5 mm LED d'émission Blanche	

Applications



Orientation de tubes pour fermeture

Détecteurs de contrastes KT5-2



Avantages

- Boîtier métallique format standard
- 3 LEDs d'émission pour une résolution optimale de contrastes (30 niveaux de gris)
- Réglage simple par apprentissage «double point» (fond et repère)
- Confort d'utilisation grâce au bargraph intégré
- Ajustement manuel du réglage
- Sortie de lumière orientable

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	30,4 x 53 x 80
Matériau du boîtier	Métal
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Distance de détection (mode détecteur) [mm]	10 +/- 3 mm
Sortie	PNP
Fréquence de commutation	10 kHz
Type d'émetteur	Rouge / vert / bleu
Raccordement	M12, 5 pôles



Version avec afficheur

Référence	Désignation	Portée	Description				
1026538	KT5W-2P1116D	10 ± 3 mm	Réglage par bouton d'apprentissage	Sortie PNP	Connecteur M12, 5 pôles	Spot vertical. 1,2 mm*4,2 mm LED RVB	

Capteurs hautes performances

Capteur de déplacement OD Value



Avantages

- Boîtier compact, électronique intégrée
- Grande précision de mesure
- Sortie analogique réglable
- Mise en œuvre intuitive
- Technologie CMOS : mesure fiable sur tous les matériaux (sombres/brillants)
- Grand choix de modèles et d'interfaces
- Indication de la distance par bargraph

Caractéristiques techniques

Dimensions	20,4 x 60 x 50
Matériau du boîtier	Plastique
Tension d'alimentation	12...24V CC
Émission	Laser Rouge classe II
Sortie analogique	4...20 mA ou 0...10V
Sortie série	RS422
Sorties de commutation	2*PNP
Temps de réponse	1 ms / 10 ms / 35 ms (réglable)
Indice de protection	IP67
Température d'utilisation	-10...+40 °C
Raccordement	Connecteur M12, 8 pôles orientable



Un rapport prix / performances inégalé

Référence	Désignation	Plage de mesure	Précision	Répétabilité*	Interfaces
6036580	OD2-P30W04IO	26...34 mm	± 20 µm	6 µm	4...20 mA, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036581	OD2-P30W04UO	26...34 mm	± 20 µm	6 µm	0...10V, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036583	OD2-P30W04AO	26...34 mm	± 20 µm	6 µm	RS422, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036597	OD2-P50W10IO	40...60 mm	± 50 µm	15 µm	4...20 mA, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036598	OD2-P50W10UO	40...60 mm	± 50 µm	15 µm	0...10 V, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036600	OD2-P50W10AO	40...60 mm	± 50 µm	15 µm	RS422, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036613	OD2-P85W20IO	65...105 mm	± 100 µm	30 µm	4...20mA, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036614	OD2-P85W20UO	65...105 mm	± 100 µm	30 µm	0...10 V, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036616	OD2-P85W20AO	65...105 mm	± 100 µm	30 µm	RS422, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036629	OD2-P120W60IO	60...180 mm	± 300 µm	90 µm	4...20 mA, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036630	OD2-P120W60UO	60...180 mm	± 300 µm	90 µm	0...10 V, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6036632	OD2-P120W60AO	60...180 mm	± 300 µm	90 µm	RS422, 2xPNP, 1 entrée multifonctions
6020664	DOL-1208-G05MF	Connecteur blindé femelle droit M12, 8 pôles, câble de 5 m			

* Avec un temps de réponse de 10ms

Détecteur de déplacement OD Hi



Avantages

- Boîtier compact, électronique intégrée
- Afficheur numérique intégré
- Technologie CMOS : mesure fiable sur tous les matériaux (sombres/brillants)
- Visualisation de la distance
- Réglage par menu déroulant
- Fonctions étendues (temporisation,...)
- Robuste avec son boîtier métal
- Facile à mettre en œuvre

Caractéristiques techniques

Dimensions	20,4 x 60 x 50
Matériau du boîtier	Métallique
Tension d'alimentation	12...24V CC
Émission	Laser Rouge classe II
Sortie analogique	4...20mA
Sortie de commutation	1*PNP
Temps de réponse	2ms ... 1s (selon moyennage)
Indice de protection	IP67
Température d'utilisation	-10...+40 °C
Raccordement	Connecteur M12, 8 pôles orientable



Robuste pour les environnements exigeants

Référence	Désignation	Plage de mesure	Précision	Répétabilité*	Interfaces
6025032	OD30-04P850	26...34mm	± 80µm	12µm	4...20mA, 1*PNP, 1 entrée d'apprentissage
6025036	OD50-10P850	40...60mm	± 200µm	30µm	4...20mA, 1*PNP, 1 entrée d'apprentissage
6025040	OD80-15P850	65...105mm	± 300µm	45µm	4...20mA, 1*PNP, 1 entrée d'apprentissage
6025044	OD100-40P850	60...140mm	± 800µm	105µm	4...20mA, 1*PNP, 1 entrée d'apprentissage
6020664	DOL-1208-G05MF	Connecteur blindé femelle droit M12, 8 pôles, câble de 5 m			

* Avec un moyennage de 64 valeurs



Capteurs hautes performances

Capteur de déplacement OD max



Avantages

- Raccordement d'une ou deux têtes sur l'électronique
- Grande précision et haute rapidité de mesure
- Technologie CMOS : mesure fiable sur tous les matériaux (sombres/brillants)
- Réglage simple et intuitif par menu déroulant
- Flexible avec ses très nombreuses interfaces
- Fonctions avancées de mesure et calcul

Caractéristiques techniques

Dimensions (tête optique)	20,5 x 78 x 76,5
Matériau du boîtier (tête optique)	Métallique
Tension d'alimentation	12...24V CC
Émission	Laser Rouge classe II
Sorties analogiques	2* 4...20mA + 2* -5...+5V
Sortie de commutation	5*PNP
Sortie série	RS232C
Temps de réponse	0,5ms...450ms (selon moyennage)
Indice de protection	IP67 (tête optique)
Température d'utilisation	-10...+45 °C
Raccordement	Connecteur (têtes), Bornier



Extrême précision et grande vitesse pour les applications les plus difficiles

Référence	Désignation	Plage de mesure	Précision	Répétabilité*	Interfaces
6028959	OD30-05T1	25...35mm	± 10µm	3µm	Amplificateur électronique AOD
6028958	OD85-20T1	60...100mm	± 40µm	15µm	Amplificateur électronique AOD
6028957	OD350-100T1	250...450mm	± 200µm	150µm	Amplificateur électronique AOD
6028960	AOD-P1	Amplificateur pour 1 ou 2 têtes optiques, 2 sorties 4...20mA, 2 sorties -5...+5V, 5*PNP, 3*entrées			
6028944	DSL-1210-G05M	Rallonge de 5m entre tête optique et amplificateur			

* Avec un moyennage de 256 valeurs

Capteur de distance DT20 Hi



Avantages

- Boîtier métallique robuste
- Bonnes performances de mesure
- Grande portée
- Afficheur intégré au boîtier : confort d'utilisation optimal
- Menu de paramétrage simple et intuitif
- Désactivation du faisceau laser par entrée
- Réglage par apprentissage ou via le menu déroulant

Caractéristiques techniques

Dimensions	24,3 x 58,7 x 54,1
Matériau du boîtier	Métallique
Tension d'alimentation	10...30V CC
Émission	Laser Rouge classe II
Sorties analogiques	4...20mA réglable
Sortie de commutation	1*PNP
Temps de réponse	2,5 / 10 / 40ms selon moyennage
Indice de protection	IP65
Température d'utilisation	-20...+55 °C
Raccordement	Connecteur M12, 5 pôles



Flexible et performant pour la moyenne distance

Référence	Désignation	Plage de mesure	Précision	Répétabilité *	Interfaces
1041278	DT20-P254B	50...150mm	± 0,5mm	± 0,13mm	4...20mA, 1*PNP, 1*entrée multifonction
1040406	DT20-P244B	100...300mm	± 1mm	± 0,25mm	4...20mA, 1*PNP, 1*entrée multifonction
1040012	DT20-P214B	100...600mm	± 2mm	± 0,5mm	4...20mA, 1*PNP, 1*entrée multifonction
1040405	DT20-P224B	100...1000mm	± 10mm	± 1,25mm	4...20mA, 1*PNP, 1*entrée multifonction

* Avec moyennage «slow»

Capteurs hautes performances

Capteur de distance DT50



Avantages

- Boîtier métallique très compact
- Installation et alignement aisés grâce au laser rouge
- Afficheur intégré au boîtier : confort d'utilisation optimal
- Désactivation du faisceau laser par entrée
- Nombreux accessoires de fixation et protection
- Température d'utilisation jusqu'à -30°C pour les environnements froids

Caractéristiques techniques

Dimensions	36,1 x 62,7 x 57,7
Matériau du boîtier	Métallique
Tension d'alimentation	10...30V CC
Émission	Laser Rouge classe I ou II
Sorties analogiques	4...20mA ou 0...10V réglable
Sortie de commutation	1*PNP
Temps de réponse	15 / 30 / 80 ms selon moyennage
Indice de protection	IP65
Température d'utilisation	-30...+65 °C
Raccordement	Connecteur M12, 5 pôles



Le capteur laser longue portée à prix imbattable et performances incroyables

Référence	Désignation	Plage de mesure (sur blanc 90%)	Précision	Répétabilité *	Interfaces
1044369	DT50-P1113	0,2...10m	± 10mm	± 3mm	4...20mA, 1*PNP, 1*entrée multifonction Laser classe II
1047581	DT50-P1114	0,2...10m	± 10mm	± 3mm	0...10V, 1*PNP, 1*entrée multifonction Laser classe II
1047118	DT50-P1123	0,2...10m	± 10mm	± 3mm	4...20mA, 1*PNP, 1*entrée multifonction Laser classe I
1047314	DT50-P2113	0,2...20m	± 7mm	± 1mm	4...20mA, 1*PNP, 1*entrée multifonction Laser classe II
2048397	BEF-AH-DX50	Équerre réglage fin X-Y par vis			
2049269	LPC-DX50	Ecran de protection pare-étincelles			



* Avec moyennage «slow»

NEW

Capteur de distance DL50



Avantages

- Boîtier métallique très compact
- Installation et alignement aisés grâce au laser rouge
- Afficheur intégré au boîtier : Confort d'utilisation optimal
- Désactivation du faisceau laser par entrée
- Nombreux accessoires de fixation et protection
- Température d'utilisation jusqu'à -30°C pour les environnements froids

Caractéristiques techniques

Dimensions	36,1 x 62,7 x 57,7
Matériau du boîtier	Métallique
Tension d'alimentation	10...30V CC
Émission	Laser Rouge classe I
Sorties analogiques	4...20mA
Sortie de commutation	1*PNP
Temps de réponse	15 / 30ms selon moyennage
Indice de protection	IP65
Température d'utilisation	-30...+65 °C
Raccordement	Connecteur M12, 5 pôles



L'alternative économique aux télémètres laser longue portée

Référence	Désignation	Plage de mesure (sur réflecteur DG)	Précision	Répétabilité *	Interfaces
1047361	DL50-P1123	0,2...50m	± 7mm	± 2mm	4...20mA, 1*PNP, 1*entrée multifonction
2048397	BEF-AH-DX50	Équerre réglage fin X-Y par vis			
1017910	PL240DG	Réflecteur autocollant DG 250*250mm, monté sur plaque			

* Avec moyennage «slow»



Capteurs hautes performances

Capteurs à ultrasons

Détecteurs de proximité à ultrasons UM 30-2



Avantages

- Boîtier métallique court
- Afficheur numérique intégré
- Détection indépendante de la couleur et de la brillance de l'objet
- Insensible à la poussière, au brouillard et à la lumière ambiante
- Compensation des variations de température
- Réglage par apprentissage ou via le menu déroulant
- 3 modes de détection

Caractéristiques techniques

Dimensions (mm)	M30 x 84/105
Matériau du boîtier	Métallique
Tension d'alimentation	9...30V CC
Émission	Ultrasons
Sorties analogiques	4...20mA / 0...10V réglable
Sortie de commutation	1*PNP ou 2*PNP
Temps de réponse	50 à 240ms (selon modèle)
Indice de protection	IP67
Température d'utilisation	-25...+70 °C
Raccordement	Connecteur M12, 5 pôles



Une gamme complète avec afficheur



Référence	Désignation	Plage de mesure	Précision	Répétabilité*	Interfaces
6037665	UM30-212112	0,06...0,6m	/	± 0,15%	2xPNP
6036922	UM30-212118	0,06...0,6m	± 12mm	± 0,15%	4...20mA / 0...10V, 1xPNP
6037666	UM30-213112	0,2...2m	/	± 0,15%	2xPNP
6036923	UM30-213118	0,2...2m	± 40mm	± 0,15%	4...20mA / 0...10V, 1xPNP
6037667	UM30-214112	0,35...5m	/	± 0,15%	2xPNP
6036924	UM30-214118	0,35...5m	± 100mm	± 0,15%	4...20mA / 0...10V, 1xPNP
6037668	UM30-215112	0,6...8m	/	± 0,15%	2xPNP
6036925	UM30-215118	0,6...8m	± 160mm	± 0,15%	4...20mA / 0...10V, 1xPNP
6037782	CPA connect+	Interface de recopie des paramètres et de programmation PC			

* % fonction de la distance

Autres modèles disponibles avec 1 sortie de commutation ou 1 sortie analogique

Détecteurs de proximité à ultrasons UC 12



Avantages

- Boîtier robuste et compact
- Réglage simple et rapide par bouton d'apprentissage
- Détection indépendante de la couleur et de la brillance de l'objet
- Insensible à la poussière, au brouillard et à la lumière ambiante
- Compensation des variations de température
- 3 modes de détection
- Connecteur M12 orientable

Caractéristiques techniques

Dimensions (mm)	15 x 43,5 x 50,5
Matériau du boîtier	Métallique
Tension d'alimentation	10...30V CC
Émission	Ultrasons
Sortie de commutation	1 x PNP
Temps de réponse	27ms
Indice de protection	IP67
Température d'utilisation	-20...+70 °C
Raccordement	Connecteur M12, 4 pôles



Un capteur à ultrasons dans un format universel

Référence	Désignation	Plage de mesure	Précision	Répétabilité*	Interfaces
6029832	UC12-12231	55...350mm	/	± 0,15%	1xPNP (Q et Q/)

Applications



Détection de partie haute de bloc moteur

Capteurs hautes performances

Capteur de vision Inspector



Avantages

- Inspection de pièces à haute vitesse
- Algorithme puissant de comparaison de formes pour localiser et inspecter les pièces quelles que soient leur position, leur rotation et leur échelle
- Inspections multizones
- Configuration pas-à-pas très simple sur PC avec logiciel SOPAS
- Émulateur, journal d'évènements, statistiques et enregistrement pour contrôle de la production
- Ethernet industriel pour surveillance par le réseau

Caractéristiques techniques

Vitesse d'acquisition	100 images par seconde
Résolution	384 x 384 pixels
Éclairage	intégré, 6 LEDs blanches
Temps de réponse	≥ 10 ms
E/S TOR	4E/3S
Alimentation	24 VDC , ± 20%
Dimensions [mm] (hors dôme)	116 x 53 x 38
Indice de protection	IP67



Contrôle de contour, contraste et niveaux de gris, quelle que soit l'orientation

Référence	Désignation	Description	Version	Programmes	Éclairage	Résolution matrice	Objectif fourni		
1042779	VSPI-1R111	INSPECTOR I10	Standard	16 programmes pour sauvegarde des configurations	Éclairage intégré 6 LEDs blanches	384x384 pixels	6 mm		
1044038	VSPI-1D111	INSPECTOR I10	Dôme		Éclairage dôme blanc intégré		4,3 mm		
1046732	VSPI-2F111	INSPECTOR I20	Flex		Éclairage intégré 6 LEDs blanches,	384x384 pixels	6 mm	Objectif interchangeable	
1047913	VSPI-4F211	INSPECTOR I40	Flex	32 programmes	Éclairage intégré 6 LEDs blanches,	VGA 640x480 pixels	6 mm	Objectif interchangeable	Nouvel outil «forme» de comparaison d'images, sauvegarde d'images sur serveur FTP, communication Ethernet IP



Référence	Désignation	Accessoires communs à toutes les versions
6036555	DOL-1212-G02MA	Câble Alimentation 2 mètres, M12, 12 pôles
6029630	SSL-2J04-G03ME	Câble Ethernet 3 mètres, RJ45
2045167	BEF-WK-EPA	Équerre de Fixation

Référence	Désignation	Accessoires versions Flex	
2049491	OBJ-B04320BA	Objectif 4,3 mm	Champ de vue à 500 mm : 220 x 220 mm approx.
2049668	OBJ-B06025BA	Objectif 6 mm	Champ de vue à 500 mm : 175 x 175 mm approx.
2049415	OBJ-B10028BA	Objectif 10 mm	Champ de vue à 500 mm : 120 x 120 mm approx.
2049418	OBJ-B16018BA	Objectif 16 mm	Champ de vue à 500 mm : 70 x 70 mm approx.
2050678	Accessoire dôme	Accessoire dôme pour version flex	pour applications sur supports brillants
2050675	Filtre rouge	Filtre rouge pour version flex	
2050676	Filtre bleu	Filtre bleu pour version flex	
2050677	Filtre vert	Filtre vert pour version flex	
6037654	Boîtier d'extension E/S	(4E/8S) 2 ports Ethernet TCP/IP	
6037750	Module 8 sorties additionnelles	Accessoire Inspector I20	Borne 8 canaux de sortie 24Vdc

Concept Flex



Le concept « flex » permet d'ouvrir la face avant du capteur et de changer l'objectif (4,3 mm, 6 mm, 10 mm, 16 mm), de monter l'accessoire dôme ou filtre de couleur.



Capteurs hautes performances

Système de vision paramétrable IVC-3D



Avantages

- Inspection indépendante du contraste par mesure 3D
- Acquisition de jusqu'à 5000 profils/seconde
- Plus d'une centaine d'outils de traitement d'image 3D permettant de réaliser des mesures de volume (en mm³), de hauteur (en mm), ou de contrôle de formes

Caractéristiques techniques

Performance	Jusqu'à 5000 profils/seconde
Interface	10/100MB Fast Ethernet TCP/IP UDP/IP
Interface série	RS 485
E/S TOR	3 entrées 3 sorties
Interface codeur	RS 422
Indice de protection	IP 65
Classe laser	2M/2
Alimentation	24 VDC, ± 20%

Systèmes de vision

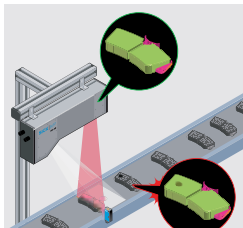


La première caméra de vision paramétrable au monde

Référence	Désignation	Caméra	Exemple de champ de vue (H x l)	Résolution hauteur	Largeur max. de profil	Dimensions en mm (L x H x D)
1027539	IVC-3D-11111	IVC-3D 200	200 x 600 mm	0,2 mm	2048 points	387 x 163 x 69 mm
1042152	IVC-3D-11112	IVC-3D 200 vitres plastiques ¹⁾	200 x 600 mm	0,2 mm	2048 points	387 x 163 x 69 mm
1027538	IVC-3D-21111	IVC-3D 50	50 x 150 mm	0,04 mm	2048 points	294 x 163 x 69 mm
1041710	IVC-3D-21112	IVC-3D 50 vitres plastiques ¹⁾	50 x 150 mm	0,04 mm	2048 points	294 x 163 x 69 mm
1041205	IVC-3D-31111	IVC-3D 30	30 x 60 mm	0,015 mm	2048 points	294 x 163 x 69 mm
1041204	IVC-3D-41111	IVC-3D 300	250 x 1250 mm	1.2 mm	1400 points	387 x 163 x 69 mm
1043579	IVC-3D-51111	IVC-3D 100	100 x 190 mm	0,05 mm	2048 points	294 x 163 x 69 mm
6020633	DOL-1208-G02MA	Câble alimentation et E/S 2 m				
6029630	SSL-2J04-G03ME	Câble Ethernet 3 m				
6029330	STL-1208-G02MA	Câble R S485 et E/S 2 m				
6008899	DOL-1205-G02M	Câble codeur 2 m				

1) Fenêtres plastiques (en PMMA)

Applications



Contrôle de défauts sur plaquettes de freins



Instrumentation industrielle

Capteur ultrasons pour mesure de niveau UP30-2



Avantages

- Mesure de niveau sans contact avec une portée de 30 à 500 mm
- Afficheur pour un réajustement rapide et flexible
- Connecteur optimisé pour les containers
- Capacités de travail jusqu'à 6 bar

Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]	104 x M30
Matériau du boîtier	Acier inoxydable
Tension d'alimentation	9 V DC ... 30 V DC, Valeurs limites
Distance de détection [mm]	55 ... 350
Temps de réponse	<= 110 s
Sorties	Analogique Qa ... 4 mA, 20 mA, 0 V, 10 V, PNP
Précision / Reproductibilité	<= 2 % / ± 0,15 %
Indice de protection	IP 67
Température d'utilisation	<=-25 °C, 70 °C
Raccordement	M12, 5 pôles

Capteurs de niveau pour liquides



Mesure de niveau par ultrasons

Référence	Désignation	Portée	Résolution	Fréquence de commutation	Gamme de pression de service	Fréquence des ultrasons	Principe de fonctionnement
6037768	UP30-211118	30 mm ... 500 mm	0,18 mm	6 Hz	0,5 - 6 bar	320 Hz	Détecteur à ultrasons

Capteur de niveau pour liquides LfV200



Avantages

- Grande flexibilité d'installation
- Pas d'apprentissage, ni de configuration
- Réduction du stock client
- Plug & Play
- Pas de reparamétrage si changement de liquide ou de réservoir
- Pas de partie mécanique => réduction de la maintenance

Caractéristiques techniques

Précision	+/- 2 mm
Répétabilité	+/- 1 mm
Sortie	Relais ou transistor
Température de travail	de -40 °C à +150 °C
Remarques	Longueur fixe
	Diverses certifications disponibles (hygiène, WHG...)
	Pour tout type de container, récipient ou tuyau



Pour liquides standards et difficiles

Référence	Désignation	Description
6036538	LFV200-XAHCLTPM	Version hygiène (150 °C) Sécurité anti-débordement WHG collier de serrage tri-clamp 1"
6037293	LFV200-XXSGATPML	Version standard (100 °C) raccord G1A
6036552	LFV200-XAHRNCPV	Version hygiène (150 °C) Sécurité anti-débordement WHG bride DN50

Instrumentation industrielle

Capteur de niveau pour liquides LFV300



Avantages

- Mesure par lames vibrantes
- Robuste et fiable
- Concept de base flexible permettant des solutions personnalisées, en particulier dans le domaine de l'hygiène et les zones Ex
- Mise en service sans remplissage
- Excellente reproductibilité
- Pour tout type de container, récipient ou tuyau

Caractéristiques techniques

Précision	+/- 2 mm
Répétabilité	+/- 1 mm
Sortie	Relais ou transistor
Température de travail	de -50 °C à +250 °C
Remarques	Possibilité de rallonge rigide jusqu'à 6m
	Plusieurs certifications disponibles (ATEX, marine, ...)
	Nombreuses interfaces électriques et raccords process disponibles (nous consulter)



Pour liquides standards et difficiles

Référence	Désignation	Description					
6037751	LFV310-XXGBVXMTX	Version standard (150 °C)	Version compacte	raccord G3/4A	sortie transistor (NPN/PNP) 10..55 V CC	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier aluminium
6039134	LFV310-XXGAVXMRX	Version standard (150 °C)	Version compacte	raccord G1A	sortie relais 20..72 V CC/20..253 V CA	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier aluminium
6037999	LFV310-XXGBVTPCX	Version haute température (250 °C)	Version compacte	raccord G3/4A	interrupteur sans contact 20...250 V CA/CC	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier plastique
6039662	LFV330-XXGBVX8RX0500	Version standard (150 °C)	Version à rallonge rigide, longueur 500 mm	raccord G3/4A	sortie relais 20..72 V CC/20..253 V CA	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier acier inoxydable 316L
6039693	LFV330-XXGAVXMRX1300	Version standard (150 °C)	Version à rallonge rigide, longueur 1300 mm	raccord G1A	sortie relais 20..72 V CC/20..253 V CA	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier aluminium
6039691	LFV330-XXGAVXMRX2000	Version standard (150 °C)	Version à rallonge rigide, longueur 2000 mm	raccord G1A	sortie relais 20..72 V CC/20..253 V CA	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier aluminium

Capteur de niveau pour solides LBV300



Avantages

- Robustesse
- Concept de base flexible permettant des solutions personnalisées
- Mise en service sans remplissage
- Excellente reproductibilité
- Pour tout type de container, récipient ou silo

Caractéristiques techniques

Précision	+/- 10 mm
Répétabilité	+/- 5 mm
Sortie	relais ou transistor
Température de travail	de -50 °C à +250 °C
Remarques	Possibilité de rallonge rigide jusqu'à 6m
	Possibilité de rallonge par câble jusqu'à 80m
	Plusieurs certifications disponibles (ATEX, marine, ...)
	Nombreuses interfaces électriques et raccords process disponibles (nous consulter)



Pour sédiments

Référence	Désignation	Description					
6038006	LBV310-XXAGDCKMX	Version standard (150 °C)	Version compacte	raccord G1½A	sortie statique 20..253VAC/DC	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier plastique
6038072	LBV310-XXBGDN8MX	Version haute température (250 °C)	Version compacte	raccord G1½A	sortie Namur	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier Inox électropoli (316L)
6038341	LBV320-XXTGDRAINX00500	Version standard (80 °C)	Version à rallonge par câble, longueur 500 mm	raccord G1½A	sortie relais 20..72 V CC/20..253 V CA	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier aluminium
6039726	LBV320-XXTGDTKMX01000	Version standard (80 °C)	Version à rallonge par câble, longueur 1000 mm	raccord G1½A	sortie transistor (NPN/PNP) 10..55 V CC	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier plastique
6038151	LBV330-XXAGDRANX0500	Version standard (150 °C)	Version à rallonge rigide, longueur 500 mm	raccord G1½A	sortie relais 20..72 V CC/20..253 V CA	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier aluminium
6038166	LBV330-XXAGDRANX2000	Version standard (150 °C)	Version à rallonge rigide, longueur 2000 mm	raccord G1½A	sortie relais 20..72 V CC/20..253 V CA	Presse-étoupe M20x1.5	boîtier aluminium



Instrumentation industrielle

Capteur de pression PBS



Avantages

- Design compact et robuste
- Boîtier pivotant pour une installation flexible
- Utilisation et configuration sûres et simples à l'aide des trois larges touches,
- Excellente visibilité de l'afficheur
- Résistant aux milieux corrosifs grâce à sa membrane en inox totalement hermétique

Caractéristiques techniques

Précision sortie TOR	< 0,5 % de la plage
Précision sortie analogique	< +/- 1 % de la plage
Non-linéarité sortie analogique	< +/- 0,5 % de la plage
Températures admissibles	-20 ... +85 °C (T° du produit à mesurer)
Connexion	connecteur M12, 4 pôles, IP67
Alimentation	15...36V DC
Matériau raccord et boîtier	316L
Divers	Hystérésis programmable, mode fenêtre, NO/NF
Remarques	Nombreuses interfaces électriques et raccords process disponibles
	Nombreuses plages de pression disponibles, avec plage max de 0 à 600bar (nous consulter)

Capteurs de pression



Pour la mesure de pression électronique

Réf.	Désignation	Type de mesure	Plage de mesure	Raccord process	Sortie
6038885	PBS-RB1X0SG1SSNBMA0Z	Mesure relative	0..1 Bar	raccord G 1/4A	1 sortie TOR (PNP) + 1 sortie 4...20 mA
6038891	PBS-RB100SG1SSNBMA0Z	Mesure relative	0..100 Bar	raccord G 1/4A	1 sortie TOR (PNP) + 1 sortie 4...20 mA
6039646	PBS-AM1X0SGESSCMA0Z	Mesure absolue	0..1 Bar	raccord G 1/2	1 sortie TOR (PNP) + 1 sortie 0...10 V
6038677	PBS-AB1X6SG1SSND5A0Z	Mesure absolue	0..1,6 Bar	raccord G 1/4A	2 sorties TOR (PNP) + 1 sortie 4...20 mA
6038881	PBS-CB1X0SGESSCBMA0Z	Mesure composée	-1..0 Bar	raccord G 1/2	1 sortie TOR (PNP) + 1 sortie 4...20 mA
6038896	PBS-CB010SG1SSNBMA0Z	Mesure composée	-1..9 Bar	raccord G 1/4A	1 sortie TOR (PNP) + 1 sortie 4...20 mA



Codeurs



Codeurs

Codeurs incrémentaux DFS60



Avantages

- Etage de sortie programmable
- 1 seul produit pour tout le parc machines
- Précision et fiabilité jusqu'à 10000 T/mn
- Résistance aux chocs et vibrations augmentée grâce à un disque de codage en métal

Caractéristiques techniques

Résolution programmable	entre 1 et 10000 points
Raccordement	câble, connecteur M23 ou M12
Température de travail	jusqu'à 100 °C
Résistance aux vibrations	20 g / 10 ... 2000 Hz
Résistance aux chocs	50 g / 6 ms / EN 60068-2-27
Indice de protection	IP 65 (CEI 60529)



Codeurs incrémentaux



Votre codeur sur mesure paramétrable par PC

Référence	Désignation	Type d'axe	Diamètre d'axe	Interface	Raccordement
1036720	DFS60B-S4PA10000	Axe saillant	10 mm	5...32V, HTL ou TTL programmable	Connecteur, M23, 12br., radial
1036721	DFS60B-S4PC10000				Connecteur, M12, 8br., radial
1036722	DFS60B-S4PK10000				Câble, 1,5 m, radial
1036755	DFS60B-S1PA10000				Connecteur, M23, 12br., radial
1036756	DFS60B-S1PC10000				Connecteur, M12, 8br., radial
1036757	DFS60B-S1PK10000	Axe creux non traversant	12 mm	5...32V, HTL ou TTL programmable	Câble, 1,5 m, radial
1036768	DFS60B-BEPA10000				Connecteur, M23, 12br., radial
1036776	DFS60B-BEPC10000				Connecteur, M12, 8br., radial
1036784	DFS60B-BEPK10000				Câble, 1,5 m, radial

Disponible également en version à axe creux traversant et avec sortie câble 3 m et 5 m.

Codeurs absolus multitours AFM60



Avantages

- Résolution au choix jusqu'à 262144 pas
- Précision et fiabilité jusqu'à 9000 T/mn
- Résistance aux chocs et vibrations augmentée grâce à un disque de codage en métal
- Température de travail jusqu'à 100 °C
- Raccordement par câble, connecteur M23 ou M12

Caractéristiques techniques

Résolution programmable	256 à 262144 pas x 1 tour
Raccordement	Sortie câble ou connecteur, axial ou radial
Température de travail	-20 °C...+100 °C ou 0 °C...+70 °C
Résistance aux vibrations	20 g / 10 ... 2000 Hz
Résistance aux chocs	70 g / 6 ms / EN 60068-2-27
Indice de protection	IP 65 (CEI 60529)



Codeurs absolus



Votre codeur sur mesure paramétrable par PC

Référence	Désignation	Type d'axe	Diamètre d'axe	Interface	Raccordement
1037503	AFM60B-S4PA032768	Axe saillant	10 mm	5...32V, SSI, code Gray, programmable	Connecteur, M23, 12br., radial
1037504	AFM60B-S4PC032768				Connecteur, M12, 8br., radial
1037505	AFM60B-S4PK032768				Câble, 1,5 m, radial
1037513	AFM60B-S1PA032768				Connecteur, M23, 12br., radial
1037514	AFM60B-S1PC032768				Connecteur, M12, 8br., radial
1037515	AFM60B-S1PK032768	Axe creux non traversant	12 mm	5...32V, SSI, code Gray, programmable	Câble, 1,5 m, radial

Codeurs

Codeurs absolus mono-tour AFS60



Avantages

- Etage de sortie programmable
- 1 seul produit pour tout le parc machines
- Précision et fiabilité jusqu'à 9000 T/mn
- Résistance aux chocs et vibrations augmentée grâce à un disque de codage en métal

Caractéristiques techniques

Résolution programmable	entre 1 et 10000 points
Raccordement	câble, connecteur M23 ou M12
Température de travail	jusqu'à 100 °C
Résistance aux vibrations	20 g / 10 ... 2000 Hz
Résistance aux chocs	50 g / 6 ms / EN 60068-2-27
Indice de protection	IP 65 (CEI 60529)



Votre codeur sur mesure paramétrable par PC

Référence	Désignation	Type d'axe	Diamètre d'axe	Interface	Raccordement
1037483	AFS60B-S4PA032768	Axe saillant	10 mm	5...32V, SSI, code Gray, programmable	Connecteur, M23, 12br., radial
1037484	AFS60B-S4PC032768				Connecteur, M12, 8br., radial
1037485	AFS60B-S4PK032768				Câble, 1,5 m, radial
1037493	AFS60B-S1PA032768				Connecteur, M23, 12br., radial
1037494	AFS60B-S1PC032768				Connecteur, M12, 8br., radial
1037495	AFS60B-S1PK032768	Axe creux non traversant	12 mm	5...32V, SSI, code Gray, programmable	Câble, 1,5 m, radial
1038232	AFS60B-BEPA032768				Connecteur, M23, 12br., radial
1037927	AFS60B-BEPC032768				Connecteur, M12, 8br., radial
1037984	AFS60B-BEPK032768				Câble, 1,5 m, radial





Codeurs

Accessoires

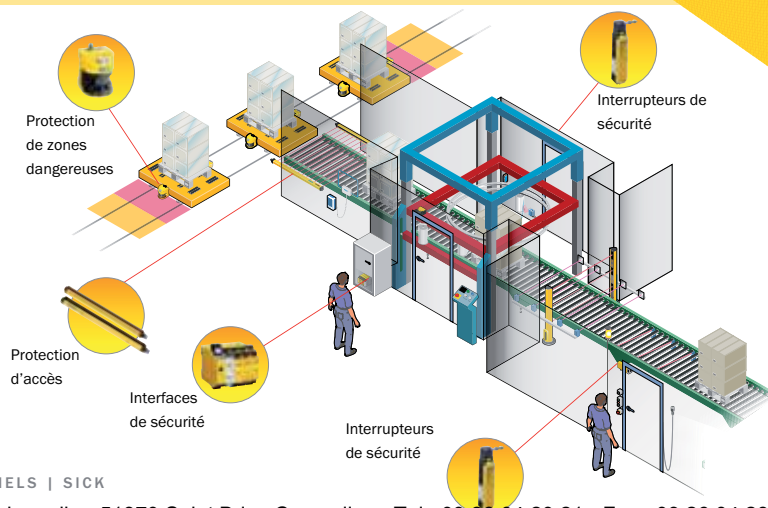
Référence	Désignation	Description
2046579	DSL-2D08-G0M5AC3	Adaptateur version M12 (programmation DFS60)
2046580	DSL-3D08-G0M5AC3	Adaptateur pour version M23 (DFS60)
2048439	DSL-2D08-G0M5AC2	Adaptateur version M12 (programmation AFS-AFM60)
2048440	DSL-3D08-G0M5AC2	Adaptateur version M23 (programmation AFS-AFM60)
1036616	PGT-08-S	Boitier de programmation USB avec soft
2029212	DOL-2312-G1M5MA3	Câble de liaison 1,5 m avec M23 femelle
2029214	DOL-2312-G05MMA3	Câble de liaison 5 m avec M23 femelle
2029215	DOL-2312-G10MMA3	Câble de liaison 10 m avec M23 femelle
6032866	DOL-1208-G02MAC1	Câble de liaison 2 m avec M12 femelle
6032867	DOL-1208-G05MAC1	Câble de liaison 5 m avec M12 femelle
6032868	DOL-1208-G10MAC1	Câble de liaison 10 m avec M12 femelle
5312988	BEF-MR-010020	Roue de mesure 200 mm, axe 10 mm
5312989	BEF-MR-010050	Roue de mesure 500 mm, axe 10 mm
5312981	KUP-0606-B	Accouplement à soufflet, Ø 6 -> Ø 6 mm
5312982	KUP-0610-B	Accouplement à soufflet, Ø 6 -> Ø 10 mm
5312983	KUP-1010-B	Accouplement à soufflet, Ø 10 -> Ø 10 mm
5312984	KUP-1012-B	Accouplement à soufflet, Ø 10 -> Ø 12 mm
2029160	BEF-FA-036-050	Adaptateur, bride serrage Ø 36 mm -> bride synchro Ø 50 mm
2030673	BEF-FA-036-090	Adaptateur, bride de serrage 36 mm -> bride synchro 90 mm
2029161	BEF-FA-036-100	Adaptateur, bride serrage Ø 36 mm -> bride synchro Ø 100 mm
2029163	BEF-FA-036-060RSA	Adaptateur, bride serrage Ø 36 mm -> bride carrée avec amortisseurs
2029164	BEF-WF-36	Équerre de montage 90°, pour bride serrage Ø 36 mm
7087537	BEF-WF	Équerre à rattrapage de jeu 90°, pour bride serrage Ø 36 mm
2029166	BEF-WK-SF	Griffe de serrage, pour bride synchro Ø 50 mm, 3 pcs.
2042728	BEF-FA-B12-010	Palier renforcé pour codeur à axe creux 12 mm
2044591	BEF-FA-LB1210	Palier renforcé pour codeur à bride synchro et axe 6 mm
5320872	PS0-000-000-996	Kit de montage pour BEF-FA-LB1210

Kit de programmation





Sécurité industrielle





Sécurité industrielle

Packs barrages immatériels de sécurité C4000 Eco



Avantages

- Protection de zones et points dangereux
- LED/afficheur 7 segments
- Connecteur M12 5 pôles
- Économique

Composition du pack :

- barrage immatériel Type 4,
- équerres de fixation,
- câbles de raccordement 5 m,
- bloc logique 2NO/1NF (avec réarmement manuel ou automatique, contrôle des contacteurs EDM)
- plans de câblage

Caractéristiques techniques

Hauteur de champ de protection	300 mm ... 1 800 mm
Portée (selon type)	0 m .. 2,5 m/ 1 m...5 m/ 0 m... 6 m
Résolution (selon type)	14 mm /30 mm
Indice de protection	IP 65
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL3 (CEI 61508) SIL CL3 (IEC 62061)
Niveau de performance	PLe (EN ISO 13849)
Type	Type 4 (CEI 61496)

Protection de postes de travail



Une seule référence pour ne rien oublier



Boîtier classique
48 x 40 mm

Référence	Désignation	Type	Hauteur de protection	Résolution	Portée de fonctionnement	Connecteur
1040333	Pack ECO n° 1		300 mm			
1040334	Pack ECO n° 2		450 mm			
1040335	Pack ECO n° 3		600 mm			
1040336	Pack ECO n° 4		750 mm			
1040337	Pack ECO n° 5		900 mm			
1040338	Pack ECO n° 6		1050 mm		0..2,5 m	
1040339	Pack ECO n° 7		1200 mm			
1040340	Pack ECO n° 8		1350 mm			
1040341	Pack ECO n° 9		1500 mm			
1040342	Pack ECO n° 10		1650 mm			
1040343	Pack ECO n° 11		1800 mm			
1040344	Pack ECO n° 12		300 mm	14 mm		
1040345	Pack ECO n° 13		450 mm			
1040346	Pack ECO n° 14		600 mm			
1040347	Pack ECO n° 15		750 mm			
1040348	Pack ECO n° 16		900 mm			
1040349	Pack ECO n° 17	Barrage Type 4 (CEI 61496-1/-2)	1050 mm		1..5 m	M12 5 pôles 0,25 mm ²
1040350	Pack ECO n° 18		1200 mm			
1040351	Pack ECO n° 19		1350 mm			
1040352	Pack ECO n° 20		1500 mm			
1040353	Pack ECO n° 21		1650 mm			
1040354	Pack ECO n° 22		1800 mm			
1040355	Pack ECO n° 23		300 mm			
1040356	Pack ECO n° 24		450 mm			
1040357	Pack ECO n° 25		600 mm			
1040358	Pack ECO n° 26		750 mm			
1040359	Pack ECO n° 27		900 mm			
1040360	Pack ECO n° 28		1050 mm	30 mm	0..6 m	
1040361	Pack ECO n° 29		1200 mm			
1040362	Pack ECO n° 30		1350 mm			
1040363	Pack ECO n° 31		1500 mm			
1040364	Pack ECO n° 32		1650 mm			
1040365	Pack ECO n° 33		1800 mm			

Sécurité industrielle

Packs barrages immatériels de sécurité C4000 Micro



Avantages

- Boîtier compact
- Fonction EDM intégrée (contrôle des contacteurs)
- Fonction RES intégrée (réarmement manuel)

Composition du pack :

- barrage immatériel Type 4,
- équerres de fixation,
- câbles de raccordement 5 m,
- bloc logique 3NO/1NF
- plans de câblage

Caractéristiques techniques

Hauteur de champ de protection	300 mm ... 1 200 mm
Portée (selon type)	0 m .. 2,5 m/ 1 m...5 m/ 0 m... 6 m
Résolution (selon type)	14 mm /30 mm
Indice de protection	IP 65
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL3 (CEI 61508) SIL CL3 (IEC 62061)
Niveau de performance	PLe (EN ISO 13849)
Type	Type 4 (CEI 61496)



Une seule référence pour ne rien oublier



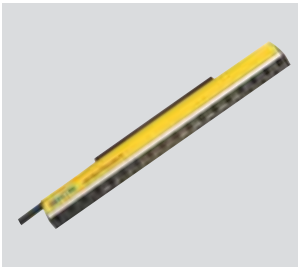
Boîtier compact
34 x 28,5 mm

Référence	Désignation	Type	Hauteur de protection	Résolution	Portée de fonctionnement	Connecteur			
1041500	C4000 Pack MICRO 34	Barrage Type 4 (CEI 61496-1/-2)	150 mm	14 mm	0..2,5 m				
1041501	C4000 Pack MICRO 35		300 mm						
1041502	C4000 Pack MICRO 36		450 mm						
1041503	C4000 Pack MICRO 37		600 mm						
1041504	C4000 Pack MICRO 38		750 mm						
1041505	C4000 Pack MICRO 39		900 mm						
1041506	C4000 Pack MICRO 40		1050 mm						
1041507	C4000 Pack MICRO 41		1200 mm						
1041508	C4000 Pack MICRO 42		150 mm				30 mm	0..6 m	
1041509	C4000 Pack MICRO 43		300 mm						
1041510	C4000 Pack MICRO 44		450 mm						
1041511	C4000 Pack MICRO 45		600 mm						
1041512	C4000 Pack MICRO 46		750 mm						
1041513	C4000 Pack MICRO 47		900 mm						
1041514	C4000 Pack MICRO 48		1050 mm						
1041515	C4000 Pack MICRO 49		1200 mm						
1041516	C4000 Pack MICRO 50		150 mm	30 mm	0..6 m	M12 5 pôles			
1041517	C4000 Pack MICRO 51		300 mm						
1041518	C4000 Pack MICRO 52		450 mm						
1041519	C4000 Pack MICRO 53		600 mm						
1041520	C4000 Pack MICRO 54		750 mm						
1041521	C4000 Pack MICRO 55		900 mm						
1041522	C4000 Pack MICRO 56		1050 mm						
1041523	C4000 Pack MICRO 57	1200 mm							



Sécurité industrielle

Barrière miniTwin Élément autonome ou «Fin de Cascade»



Avantages

- Boîtier ultra-compact, plus aucune zone morte
- Émetteur et récepteur dans une même barrière
- S'utilise seul ou en fin de cascade
- Raccordement par connecteur M12 5 pôles
- Gamme de fixations pratiques dédiées à chaque configuration
- Indicateurs lumineux pour mise en route
- LEDs d'alignement
- Configuration automatique sans logiciel

Caractéristiques techniques

Hauteur de champ de protection (selon type)	120 mm ... 1 200 mm
Portée	0 m .. 4 m
Résolution (selon type)	14 mm / 24 mm / 34 mm
Indice de protection	IP 65
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL3 (CEI 61508) SIL CL3 (IEC 62061)
Niveau de performance	PLe (EN ISO 13849)
Type	Type 4 (CEI 61496)



Miniaturisation, innovation et standardisation.



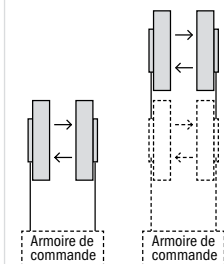
Portée 0-4 m - Résolution 14 mm Connecteur M12x4 + FE		Portée 0-4 m - Résolution 24 mm Connecteur M12x4 + FE		Portée 0-4 m - Résolution 34 mm Connecteur M12x4 + FE		Description	
Ref.	Type	Ref.	Type	Ref.	Type	Hauteur protégée	Longueur de câble
1207094	C4MT - 012 14 A B B 0 3 B E 0	1207222	C4MT - 012 24 A B B 0 3 B E 0	1207242	C4MT - 012 34 A B B 0 3 B E 0	120 mm	160 mm
1207097	C4MT - 018 14 A B B 0 3 B E 0	1207223	C4MT - 018 24 A B B 0 3 B E 0	1207243	C4MT - 018 34 A B B 0 3 B E 0	180 mm	160 mm
1207098	C4MT - 024 14 A B B 0 3 D E 0	1207224	C4MT - 024 24 A B B 0 3 D E 0	1207244	C4MT - 024 34 A B B 0 3 D E 0	240 mm	350 mm
1207099	C4MT - 030 14 A B B 0 3 D E 0	1207225	C4MT - 030 24 A B B 0 3 D E 0	1207245	C4MT - 030 34 A B B 0 3 D E 0	300 mm	350 mm
1207100	C4MT - 036 14 A B B 0 3 D E 0	1207227	C4MT - 036 24 A B B 0 3 D E 0	1207246	C4MT - 036 34 A B B 0 3 D E 0	360 mm	350 mm
1207101	C4MT - 042 14 A B B 0 3 D E 0	1207228	C4MT - 042 24 A B B 0 3 D E 0	1207247	C4MT - 042 34 A B B 0 3 D E 0	420 mm	350 mm
1207102	C4MT - 048 14 A B B 0 3 D E 0	1207229	C4MT - 048 24 A B B 0 3 D E 0	1207248	C4MT - 048 34 A B B 0 3 D E 0	480 mm	350 mm
1207103	C4MT - 054 14 A B B 0 3 D E 0	1207230	C4MT - 054 24 A B B 0 3 D E 0	1207249	C4MT - 054 34 A B B 0 3 D E 0	540 mm	350 mm
1207104	C4MT - 060 14 A B B 0 3 F E 0	1207231	C4MT - 060 24 A B B 0 3 F E 0	1207250	C4MT - 060 34 A B B 0 3 F E 0	600 mm	700 mm
1207105	C4MT - 066 14 A B B 0 3 F E 0	1207232	C4MT - 066 24 A B B 0 3 F E 0	1207251	C4MT - 066 34 A B B 0 3 F E 0	660 mm	700 mm
1207106	C4MT - 072 14 A B B 0 3 F E 0	1207233	C4MT - 072 24 A B B 0 3 F E 0	1207252	C4MT - 072 34 A B B 0 3 F E 0	720 mm	700 mm
1207107	C4MT - 078 14 A B B 0 3 F E 0	1207234	C4MT - 078 24 A B B 0 3 F E 0	1207253	C4MT - 078 34 A B B 0 3 F E 0	780 mm	700 mm
1207108	C4MT - 084 14 A B B 0 3 F E 0	1207235	C4MT - 084 24 A B B 0 3 F E 0	1207254	C4MT - 084 34 A B B 0 3 F E 0	840 mm	700 mm
1207109	C4MT - 090 14 A B B 0 3 F E 0	1207236	C4MT - 090 24 A B B 0 3 F E 0	1207255	C4MT - 090 34 A B B 0 3 F E 0	900 mm	700 mm
1207110	C4MT - 096 14 A B B 0 3 F E 0	1207237	C4MT - 096 24 A B B 0 3 F E 0	1207256	C4MT - 096 34 A B B 0 3 F E 0	960 mm	700 mm
1207111	C4MT - 102 14 A B B 0 3 F E 0	1207238	C4MT - 102 24 A B B 0 3 F E 0	1207257	C4MT - 102 34 A B B 0 3 F E 0	1020 mm	700 mm
1207112	C4MT - 108 14 A B B 0 3 F E 0	1207239	C4MT - 108 24 A B B 0 3 F E 0	1207258	C4MT - 108 34 A B B 0 3 F E 0	1080 mm	700 mm
1207113	C4MT - 114 14 A B B 0 3 F E 0	1207240	C4MT - 114 24 A B B 0 3 F E 0	1207259	C4MT - 114 34 A B B 0 3 F E 0	1140 mm	700 mm
1207114	C4MT - 120 14 A B B 0 3 F E 0	1207241	C4MT - 120 24 A B B 0 3 F E 0	1207260	C4MT - 120 34 A B B 0 3 F E 0	1200 mm	700 mm

Composition

- 1 x barrière miniTwin
- 2 x C-Fix
- 2 x L-Fix

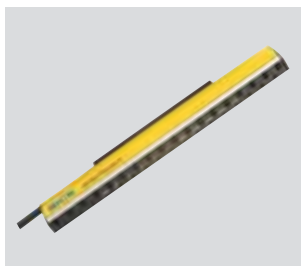
Commandez deux références identiques de miniTwin pour composer un système complet.

Utilisation



Sécurité industrielle

Barrière miniTwin Élément «cascadable»



Avantages

- Boîtier ultra-compact, plus aucune zone morte
- Émetteur et récepteur dans une même barrière
- S'utilise en cascade
- Raccordement par connecteur M12 5 pôles
- Gamme de fixations pratiques dédiées à chaque configuration
- Indicateurs lumineux pour mise en route
- LEDs d'alignement
- Configuration automatique sans logiciel

Caractéristiques techniques

Hauteur de champ de protection (selon type)	120 mm ... 1 200 mm
Portée	0 m .. 4 m
Résolution (selon type)	14 mm / 24 mm / 34 mm
Indice de protection	IP 65
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL3 (CEI 61508) SIL CL3 (IEC 62061)
Niveau de performance	PLe (EN ISO 13849)
Type	Type 4 (CEI 61496)






Miniaturisation, innovation et standardisation.

NEW

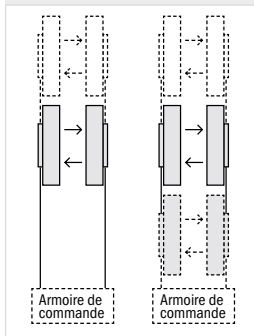
Portée 0-4 m - Résolution 14 mm Connecteur M12x4 + FE		Portée 0-4 m - Résolution 24 mm- Connecteur M12x4 + FE		Portée 0-4 m - Résolution 34 mm Connecteur M12x4 + FE		Description	
Ref.	Type	Ref.	Type	Ref.	Type	Hauteur protégée	Longueur de câble
1207115	C4MT - 018 14 A B B 0 4 B E 0	1207168	C4MT - 012 24 A B B 0 4 B E 0	1207300	C4MT - 012 34 A B B 0 4 B E 0	120 mm	160 mm
1207116	C4MT - 018 14 A B B 0 4 B E 0	1207283	C4MT - 018 24 A B B 0 4 B E 0	1207301	C4MT - 018 34 A B B 0 4 B E 0	180 mm	160 mm
1207117	C4MT - 024 14 A B B 0 4 D E 0	1207284	C4MT - 024 24 A B B 0 4 D E 0	1207302	C4MT - 024 34 A B B 0 4 D E 0	240 mm	350 mm
1207118	C4MT - 030 14 A B B 0 4 D E 0	1207285	C4MT - 030 24 A B B 0 4 D E 0	1207303	C4MT - 030 34 A B B 0 4 D E 0	300 mm	350 mm
1207119	C4MT - 036 14 A B B 0 4 D E 0	1207286	C4MT - 036 24 A B B 0 4 D E 0	1207304	C4MT - 036 34 A B B 0 4 D E 0	360 mm	350 mm
1207120	C4MT - 042 14 A B B 0 4 D E 0	1207287	C4MT - 042 24 A B B 0 4 D E 0	1207305	C4MT - 042 34 A B B 0 4 D E 0	420 mm	350 mm
1207121	C4MT - 048 14 A B B 0 4 D E 0	1207181	C4MT - 048 24 A B B 0 4 D E 0	1207306	C4MT - 048 34 A B B 0 4 D E 0	480 mm	350 mm
1207122	C4MT - 054 14 A B B 0 4 D E 0	1207288	C4MT - 054 24 A B B 0 4 D E 0	1207307	C4MT - 054 34 A B B 0 4 D E 0	540 mm	350 mm
1207123	C4MT - 060 14 A B B 0 4 F E 0	1207289	C4MT - 060 24 A B B 0 4 F E 0	1207308	C4MT - 060 34 A B B 0 4 F E 0	600 mm	700 mm
1207124	C4MT - 066 14 A B B 0 4 F E 0	1207290	C4MT - 066 24 A B B 0 4 F E 0	1207309	C4MT - 066 34 A B B 0 4 F E 0	660 mm	700 mm
1207125	C4MT - 072 14 A B B 0 4 F E 0	1207291	C4MT - 072 24 A B B 0 4 F E 0	1207310	C4MT - 072 34 A B B 0 4 F E 0	720 mm	700 mm
1207126	C4MT - 078 14 A B B 0 4 F E 0	1207292	C4MT - 078 24 A B B 0 4 F E 0	1207311	C4MT - 078 34 A B B 0 4 F E 0	780 mm	700 mm
1207127	C4MT - 084 14 A B B 0 4 F E 0	1207293	C4MT - 084 24 A B B 0 4 F E 0	1207312	C4MT - 084 34 A B B 0 4 F E 0	840 mm	700 mm
1207128	C4MT - 090 14 A B B 0 4 F E 0	1207294	C4MT - 090 24 A B B 0 4 F E 0	1207313	C4MT - 090 34 A B B 0 4 F E 0	900 mm	700 mm
1207129	C4MT - 096 14 A B B 0 4 F E 0	1207295	C4MT - 096 24 A B B 0 4 F E 0	1207314	C4MT - 096 34 A B B 0 4 F E 0	960 mm	700 mm
1207130	C4MT - 102 14 A B B 0 4 F E 0	1207296	C4MT - 102 24 A B B 0 4 F E 0	1207315	C4MT - 102 34 A B B 0 4 F E 0	1020 mm	700 mm
1207131	C4MT - 108 14 A B B 0 4 F E 0	1207297	C4MT - 108 24 A B B 0 4 F E 0	1207316	C4MT - 108 34 A B B 0 4 F E 0	1080 mm	700 mm
1207132	C4MT - 114 14 A B B 0 4 F E 0	1207298	C4MT - 114 24 A B B 0 4 F E 0	1207317	C4MT - 114 34 A B B 0 4 F E 0	1140 mm	700 mm
1207133	C4MT - 120 14 A B B 0 4 F E 0	1207299	C4MT - 120 24 A B B 0 4 F E 0	1206993	C4MT - 120 34 A B B 0 4 F E 0	1200 mm	700 mm

Composition

- 1 x  barrière miniTwin
- 2 x  C-Fix
- 2 x  L-Fix

Commandez deux références identiques de miniTwin pour composer un système complet.

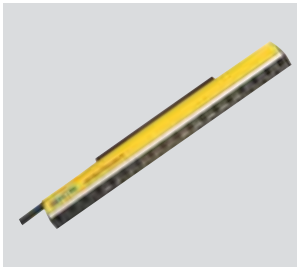
Utilisation





Sécurité industrielle

Barrière miniTwin Élément autonome



Avantages

- Boîtier ultra-compact, plus aucune zone morte
- Émetteur et récepteur dans une même barrière
- Raccordement par connecteur M12 5 pôles
- Gamme de fixations pratiques dédiées à chaque configuration
- Indicateurs lumineux pour mise en route
- LEDs d'alignement
- Configuration automatique sans logiciel

Caractéristiques techniques

Hauteur de champ de protection (selon type)	120 mm ... 1 200 mm
Portée	0 m .. 4 m
Résolution (selon type)	14 mm / 24 mm / 34 mm
Indice de protection	IP 65
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL3 (CEI 61508) SIL CL3 (IEC 62061)
Niveau de performance	PLe (EN ISO 13849)
Type	Type 4 (CEI 61496)



Miniaturisation, innovation et standardisation.



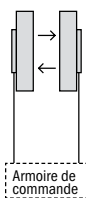
Portée 0-4 m - Résolution 14 mm Connecteur M12x4 + FE		Portée 0-4 m - Résolution 24 mm Connecteur M12x4 + FE		Portée 0-4 m - Résolution 34 mm Connecteur M12x4 + FE		Description	
Ref.	Type	Ref.	Type	Ref.	Type	Hauteur protégée	Longueur de câble
1206951	C4MT - 012 14 A B B 0 3 B B 0	1207318	C4MT - 012 24 A B B 0 3 B B 0	1207334	C4MT - 012 34 A B B 0 3 B B 0	120 mm	160 mm
1206945	C4MT - 018 14 A B B 0 3 B B 0	1207177	C4MT - 018 24 A B B 0 3 B B 0	1207335	C4MT - 018 34 A B B 0 3 B B 0	180 mm	160 mm
1206954	C4MT - 024 14 A B B 0 3 D B 0	1207319	C4MT - 024 24 A B B 0 3 D B 0	1207336	C4MT - 024 34 A B B 0 3 D B 0	240 mm	350 mm
1206953	C4MT - 030 14 A B B 0 3 D B 0	1207320	C4MT - 030 24 A B B 0 3 D B 0	1207337	C4MT - 030 34 A B B 0 3 D B 0	300 mm	350 mm
1206955	C4MT - 036 14 A B B 0 3 D B 0	1207321	C4MT - 036 24 A B B 0 3 D B 0	1207338	C4MT - 036 34 A B B 0 3 D B 0	360 mm	350 mm
1206956	C4MT - 042 14 A B B 0 3 D B 0	1207322	C4MT - 042 24 A B B 0 3 D B 0	1207339	C4MT - 042 34 A B B 0 3 D B 0	420 mm	350 mm
1206957	C4MT - 048 14 A B B 0 3 D B 0	1207178	C4MT - 048 24 A B B 0 3 D B 0	1207340	C4MT - 048 34 A B B 0 3 D B 0	480 mm	350 mm
1206958	C4MT - 054 14 A B B 0 3 D B 0	1207323	C4MT - 054 24 A B B 0 3 D B 0	1207341	C4MT - 054 34 A B B 0 3 D B 0	540 mm	350 mm
1206959	C4MT - 060 14 A B B 0 3 F B 0	1207324	C4MT - 060 24 A B B 0 3 F B 0	1207342	C4MT - 060 34 A B B 0 3 F B 0	600 mm	700 mm
1206960	C4MT - 066 14 A B B 0 3 F B 0	1207325	C4MT - 066 24 A B B 0 3 F B 0	1207343	C4MT - 066 34 A B B 0 3 F B 0	660 mm	700 mm
1206961	C4MT - 072 14 A B B 0 3 F B 0	1207326	C4MT - 072 24 A B B 0 3 F B 0	1207344	C4MT - 072 34 A B B 0 3 F B 0	720 mm	700 mm
1206962	C4MT - 078 14 A B B 0 3 F B 0	1207327	C4MT - 078 24 A B B 0 3 F B 0	1207345	C4MT - 078 34 A B B 0 3 F B 0	780 mm	700 mm
1206963	C4MT - 084 14 A B B 0 3 F B 0	1207328	C4MT - 084 24 A B B 0 3 F B 0	1207346	C4MT - 084 34 A B B 0 3 F B 0	840 mm	700 mm
1206964	C4MT - 090 14 A B B 0 3 F B 0	1207329	C4MT - 090 24 A B B 0 3 F B 0	1207347	C4MT - 090 34 A B B 0 3 F B 0	900 mm	700 mm
1206965	C4MT - 096 14 A B B 0 3 F B 0	1207330	C4MT - 096 24 A B B 0 3 F B 0	1207348	C4MT - 096 34 A B B 0 3 F B 0	960 mm	700 mm
1206966	C4MT - 102 14 A B B 0 3 F B 0	1207331	C4MT - 102 24 A B B 0 3 F B 0	1207349	C4MT - 102 34 A B B 0 3 F B 0	1020 mm	700 mm
1206967	C4MT - 108 14 A B B 0 3 F B 0	1207332	C4MT - 108 24 A B B 0 3 F B 0	1207350	C4MT - 108 34 A B B 0 3 F B 0	1080 mm	700 mm
1206968	C4MT - 114 14 A B B 0 3 F B 0	1207180	C4MT - 114 24 A B B 0 3 F B 0	1207351	C4MT - 114 34 A B B 0 3 F B 0	1140 mm	700 mm
1206969	C4MT - 120 14 A B B 0 3 F B 0	1207333	C4MT - 120 24 A B B 0 3 F B 0	1207169	C4MT - 120 34 A B B 0 3 F B 0	1200 mm	700 mm

Composition

- 1 x barrière miniTwin
- 2 x O-Fix

Commandez deux références identiques de miniTwin pour composer un système complet.

Utilisation



Sécurité industrielle

Barrières monofaisceaux de sécurité L2000/L4000



Avantages

- Grande portée jusqu'à 60 m
- Applications avec miroirs de renvoi
- Max. 3 paires de capteurs sur une unité de traitement (UE 410-MU3T5)

Caractéristiques techniques

Portée (selon type)	0 m ... 60 m	
Émetteur, type	LED / lumière rouge visible	
Taille (selon type)	M18 x 107,7 mm / M18 x 97,7 mm / M30 x 100 mm	
Indice de protection	IP 67	
Température d'utilisation min ... max	-40 °C ... +55 °C	
Niveau d'intégrité de sécurité	L2000 :	L4000 :
	SIL 1 (CEI 61508) SIL CL1 (IEC 62061)	SIL 3 (CEI 61508) SIL CL3 (IEC 62061)
Niveau de performance	PLc (EN ISO 13849)	PLe (EN ISO 13849)
	Type 2 (CEI 61496) avec UE410 MU	Type 4 (CEI 61496) avec UE410 MU

Référence	Désignation	Description
6034877	L21E-11MA1A	Barrière type 2, portée 5 m Boîtier Récepteur
6034875	L21E-21MA1A	Barrière type 2, portée 16 m Boîtier Récepteur
6034876	L21S-11MA1A	Barrière type 2, portée 5 m Boîtier Émetteur
6034874	L21S-21MA1A	Barrière type 2, portée 16 m Boîtier Émetteur
6034862	L41E-33MA2A	Barrière type 4, portée 60 m Boîtier Récepteur
6034863	L41S-33MA2A	Barrière type 4, portée 60 m Boîtier Émetteur
6026136	UE410-MU3T5	Module Flexi Maître 4 entrées monocanal (2 double canal) 4 sorties électroniques (2 temporisables) Tempo réglable de 0 à 5 secondes Choix des modes par sélecteur rotatif
6024918	UE10-30S3D0	Relais de sécurité 22,5 mm Contacts 3NO/1NF Alimentation 24VCC Réarmement Automatique - Borniers débrochables Plug & Play

Barrières multifaisceaux de sécurité M2000



Avantages

- Solution économique pour protection d'accès
- Simple à intégrer dans les installations existantes
- LED/afficheur 7 segments
- Application inhibition avec interface de sécurité

Caractéristiques techniques

Portée (selon type)	0 m ... 25 m / 0 m ... 70 m
Nombre de faisceaux (selon type)	2 ... 9
Entraxe des faisceaux (selon type)	116 mm / 170 mm / 300 mm / 400 mm / 500 mm
Indice de protection	IP 65
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL 2 (CEI 61508) SIL CL 2 (IEC 6206)
Niveau de performance	PLd (EN ISO 13849)
Type	Type 2 (selon CEI 61496)

Référence	Désignation	Description
1018189	M20E-03140A122	Récepteur 800 mm 3 faisceaux Entraxe 400 mm/Portée 25 m/M12/Standard
1018188	M20S-03140A122	Émetteur 800 mm 3 faisceaux
1018361	M20Z-02550A122	Émetteur & Récepteur 500 mm 2 faisceaux Entraxe 500 mm/ Portée 6 m
1016677	PSR01-1501	Miroir de renvoi passif pour M20Z-02550A122
2019659	Kit fixat.2	Système de fixation 4 rotules 4 fixations pivotantes pour profilé 40 x 48
7021352	KIT 4 équerres	Système de fixation 4 équerres
6021342	DOL-1208-W05M	Câble prise M12x8 Prise M12 femelle coudée,8 pôles, câble PVC 5 m
6021343	DOL-1208-W15M	Câble prise M12x8 Prise M12 femelle coudée,8 pôles, câble PVC 15 m
6020537	DOL-1208-G2M5	Câble prise M12x8 Prise M12 femelle droite,8 pôles, câble PVC 2,5 m
6020354	DOL-1208-G05M	Câble prise M12x8 Prise M12 femelle droite,8 pôles, câble PVC 5 m
6020353	DOL-1208-G07M	Câble prise M12x8 Prise M12 femelle droite,8 pôles, câble PVC 7,5 m
6020352	DOL-1208-G10M	Câble prise M12x8 Prise M12 femelle droite,8 pôles, câble PVC 10 m
6020872	DOL-1208-G15M	Câble prise M12x8 Prise M12 femelle droite,8 pôles, câble PVC 15 m



Sécurité industrielle

Barrières multifaisceaux de sécurité M4000



Avantages

- Verrouillage de redémarrage (RES)
- Contrôle des contacteurs commandés (EDM)
- Codage des faisceaux
- LED/afficheur 7 segments
- Sortie d'état (ADO)
- Configuration par sélecteur de mode
- Inhibition avec module UE410 - MM3
- Variante A/P (active/passive) avec miroir PSD 01/02

Caractéristiques techniques

Portée (selon type)	0,5 m ... 70 m (A/P 0,5 m ... 7,5 m)
Nombre de faisceaux (selon type)	2 ... 8
Entraxe des faisceaux (selon type)	220 mm ... 600 mm
Indice de protection	IP 65
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL3 (CEI 61508) SIL CL3 (IEC 62061)
Niveau de performance	PLe (EN ISO 13849)
Type	Type 4 (CEI 61496)

Référence	Désignation	Description
1200020	M40E-034000RRO	Récepteur 3 faisceaux, entraxe 400 mm, portée 70 m Sans LED, sans laser, connecteur M12x8
1200003	M40S-034000ARO	Émetteur 3 faisceaux, entraxe 400 mm, portée 70 m Sans LED, sans laser, connecteur M12x8
1200123	M40Z-043000TRO	Système A/P 4 faisceaux, entraxe 300 mm, portée 4,5 m Sans LED, sans laser, connecteur M12x8
1027908	PSD02-2301	Miroir de renvoi passif portée 4,5 m Entraxe des faisceaux : 300 mm L x P x H: 52 x 55,5 x 1003 mm
1200120	M40Z-025000RRO	Système A/P 2 faisceaux, entraxe 500 mm, portée 7,5 m
1027906	PSD01-1501	Miroir de renvoi passif portée 7,5 m Entraxe des faisceaux : 500 mm
2030510	KIT 4 Rotules	Système de fixation Kit 4 fixations pivotantes
6020354	DOL-1208-G05M	Prise M12 femelle droite, 8 pôles, câble PVC 5 m
6020352	DOL-1208-G10M	Prise M12 femelle droite, 8 pôles, câble PVC 10 m
6020872	DOL-1208-G15M	Prise M12 femelle droite, 8 pôles, câble PVC 15 m

Pour applications Muting voir page 44 UE410 Flexi Classic

Scruteurs laser S300



Avantages

- Extrêmement compact
- Angle de balayage 270°
- Résolution paramétrable
- Mémoire de configuration
- Applications verticales : résolution 30 ou 40 mm
- Afficheur à 7 segments
- Contrôle des contacteurs commandés intégré (EDM/RES).
- Entrée Stand-by



Caractéristiques techniques

Portée du champ de protection	2 m
Portée du champ d'alarme	8 m (à 30 % de réémission)
Nombre de jeux de champs	1/2/4/8 (au choix*)
Angle de balayage	270°
Résolution	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, paramétrable
Temps de réponse	80 ms
Niveau d'intégrité de sécurité	SIL2 (CEI 61508) SIL CL2 (IEC 62061)
Niveau de performance	PLd (EN ISO 13849)
Type	Type 3 (CEI 61496-3)

Protection de surface

Référence	Désignation	Description
1026820	S30B-2011BA	Scruteur Type 3 1 jeu de champs sur 270° (protection / alarme) Portée 2 m (protection) / 8 m (alarme)
2032807	SX0B-A0000G	Module de connexion S300 standard/adv non câblé
6021195	Câble PC	Câble M8 4 pôles RS232 - subD9 - lg 2 m câble de paramétrage
2034324	Équerre 1A	Équerre simple de montage

*Références spécifiques

Sécurité industrielle

Scrutateurs laser S3000



Avantages

- Concept modulaire
- Champs de protection de 4 m, 5,5 m ou 7 m
- Mémoire de configuration
- Sélection de la résolution
- Applications verticales : résolution 30 ou 40 mm
- Afficheur 7 segments pour un diagnostic rapide
- Raccordement flexible aux bus de sécurité à travers la gamme Intelliface de SICK
- Réduction des coûts de câblage grâce à l'intégration de nombreuses fonctions : EDM /RES...

Caractéristiques techniques

Portée du champ de protection	4 m / 5,5 m / 7 m
Portée du champ d'alarme	49 m
Nombre de jeux de champs	1
Angle de balayage	190 °
Résolution	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm, sélectionnable
Temps de réponse	60 ms, 120 ms, en fonction du temps de réponse de base et du nombre de balayages
Classe de protection	2 (DIN VDE 0160, DIN EN 50178)
Type	Type 3 (CEI/EN 61496-3)
Classe de sécurité	SIL 2 (CEI 61508), SILCL2 (EN 62061)
Catégorie	3 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL d (EN ISO 13849)



Système modulaire pour applications mobiles et stationnaires

Référence	Désignation	Description
1028934	S30A-4011BA	S3000 Standard Portée 4 m Tête de mesure et module entrées/sorties - 1 jeu de champ
1023546	S30A-6011BA	S3000 Standard Portée 5,5 m Tête de mesure et module entrées/sorties -1 jeu de champ
2023797	SX0A-A0000B	Module de connexion pour S3000
2015623	Platine 1	Support de montage N° 1
2015624	Platine 2	Support de montage N° 2 (Support N° 1 nécessaire)
2015625	Platine 3	Support de montage N° 3 (Support N° 1 et N° 2 nécessaires)
7087514	Support Complet	Support réglable avec protection pour S3000

Applications





Sécurité industrielle

Caméra de sécurité V200 / V300 WS



Avantages

- Le V300 WS ne nécessite aucun logiciel de paramétrage
- Grâce à sa simplicité d'intégration, trois étapes suffisent pour que le V300 WS soit prêt à fonctionner
- Son concept monobloc vous affranchit des contraintes de coordination entre un émetteur et un récepteur montés face à face
- La bande réfléchissante ne nécessite aucun alignement fastidieux : le capteur permet des tolérances de plusieurs centimètres dans l'axe optique

Caractéristiques techniques

Classe de protection (DIN EN 50178)	III
Indice de protection (CEI 60529)	IP 54
Résolution (selon portée)	20 mm / 24 mm / 30 mm
Temps de réponse	20 ms
Sorties TOR	2 x 250 mA
Tension d'alimentation U_v sur l'appareil	24 V CC/±5 %
Catégorie selon EN 954-1	V200 WS : 2, V300 WS : 3
Type selon CEI 61496-1 et CEI/TR 61496-4	V200 WS : 2, V300 WS : 3
SIL selon CEI 61508 et CEI 62061, PL selon ISO 13 849	V200 : SIL 1, PLc V300 : SIL 2, PLd
Dimensions du boîtier	env. 90 x 90 x 50 mm3 (L x l x h)

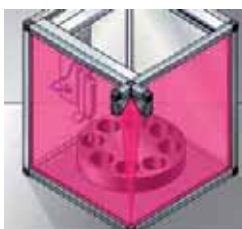
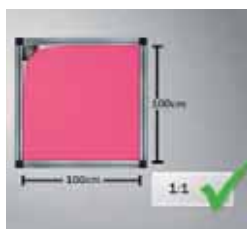


Solution ultra-compacte pour la protection des points dangereux

Référence	Désignation	Description
1042027	V20W-0101000	Caméra de sécurité V200 - Type 2 - Périmètre max de protection 1,5 m x 1,5 m
1041542	V30W-0101000	Caméra de sécurité V300 - Type 3 - Périmètre max de protection 1,5 m x 1,5 m
2046005	Réflecteur	Bande réfléchissante de 1 m pour V200/V300
2051336	Réflecteur-Set1	2 bandes réfléchissantes de 1 m chacune pour V200/V300 - largeur 37 mm
2051338	Réflecteur-Set2	2 bandes réfléchissantes de 1,2 m chacune pour V200/V300 - largeur 37 mm
2051339	Réflecteur-Set3	2 bandes réfléchissantes de 1,5 m chacune pour V200/V300 - largeur 48 mm
2045375	Support	Support V200/V300 pour montage sur profilé
6020354	Câble	Câble de raccordement pour V200/V300 Longueur 5 m avec connecteur M12/8 pôles

Le V300 WS est un tout nouveau capteur reposant sur une technologie de caméra innovante, conçu pour la surveillance de points dangereux dans les zones typiquement rectangulaires ; il ne nécessite qu'un unique composant peu encombrant et monté dans un angle abrité de la zone à protéger. Ce concept « taille unique » met fin à la multiplicité des variantes, puisqu'un seul appareil protège des zones très variables jusqu'à une surface maximale de 1,5 m x 1,5 m

Applications



Sécurité industrielle

Accessoires

Accessoires



Colonnes de montage pour M2000/M4000, C2000/C4000

Référence	Désignation	Hauteur de la colonne	Hauteur du champ de protection	
2045490	PU3H96-00000000	965 mm	300 ... 750 mm	2 faisceaux
2045641	PU3H11-00000000	1165 mm	300 ... 1050 mm	3 faisceaux
2045642	PU3H13-00000000	1265 mm	300 ... 1200 mm	4 faisceaux
2045643	PU3H17-00000000	1720 mm	300 ... 1350 mm	
2045644	PU3H21-00000000	2020 mm	300 ... 1650 mm	
2045645	PU3H22-00000000	2250 mm	300 ... 1800 mm	
2045646	PU3H24-00000000	2400 mm	300 ... 1800 mm	



Kit bras de montage 400 mm pré-assemblé pour PU3H et M4000 application Muting

Référence	Désignation	Description		
2045506	Kit Bras de montage	1 x équerre universelle (2044953)	pour capteur : W4/11/12/14/18/23/24/27/	
2045507	Kit Bras de montage	2 x équerres universelles (2044953)	34/100/250/260/280 et P250	avec vis, fixations pour câbles
2045512	Kit Bras de montage	2 x équerres universelles (2044953)	2 x P250 (5304812) fixés sur les équerres	
2045513	Kit Bras de montage	1 x bras de fixation (2045879)	1 x équerre universelle (2044953)	1 x P250 (5304812) fixé sur l'équerre
2045729	Kit Bras de montage	1 x équerre universelle (2044953)	1 x WL280-P132 fixée sur l'équerre	1 x connecteur mâle droit (STE-1204-G) raccordé
2045730	Kit Bras de montage	2 x équerres universelles (2044953)	2 x WL280-P132 fixées sur l'équerre	2 x connecteurs mâles (STE-1204-G) raccordés



Composants individuels pour PU3H et M4000 application Muting

Référence	Désignation	Description
4031053	Plaque de réglage	Pour colonne PU3H pour montage au sol



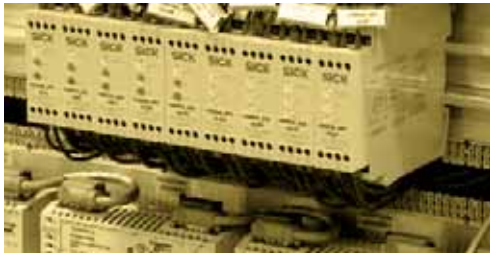
Laser et adaptateurs AR60

Référence	Désignation	Description
1015741	Laser AR60	Laser d'alignement AR60
2016631	Adaptateur AR60	pour WS/WE27
4031156	Adaptateur AR60	pour WSU/WEU26/2
4032461	Adaptateur AR60	pour toute barrière C4000 (sauf micro)
4032462	Adaptateur AR60	pour C4000 Micro / C2000
4032828	Adaptateur AR60	pour W27-2
4032976	Adaptateur AR60	pour WS/WE24-2
4040006	Adaptateur AR60	pour M4000
5311529	Adaptateur AR60	pour L4000 et L21
5313533	Adaptateur AR60	pour L4000



Kit équerres de montage

Référence	Désignation	Description
2045736	Équerres Omega	pour M4000 à monter dans PU3H
2045883	Équerres Omega	pour C2000/C4000/M2000 grand boîtier
2045884	Équerres Omega	pour C2000/C4000/M2000 petit boîtier



Sécurité industrielle

Relais de sécurité UE10



Avantages

- Pour scrutateur laser de sécurité
- Pour barrages immatériels de sécurité
- Gestion du contrôle des contacteurs commandés (EDM)

Caractéristiques techniques

Catégorie selon EN 954-1	4
Nombre de contacts de commande	2 NO
Circuit EDM	1 NF
Schéma d'entrée	Monovoie ou bivoie
Largeur du boîtier	22,5 mm

Référence	Désignation	Description
1043916	UE10-2FG3DO	Contacts 2NO + Contact EDM Temps de réponse < 10 ms Alimentation 24VCC Réarmement Automatique Borniers débrochables Plug & Play

Relais de sécurité UE23-2MF



Avantages

- Pour poussoir d'arrêt d'urgence
- Pour interrupteur de sécurité
- Selon EN 62061 jusqu'à SIL CL 3
- Selon EN 61508 jusqu'à SIL3
- Selon EN 954 et EN 13849-1 jusqu'à Catégorie 4 (en connexion double canal et contacts guidés)
- Selon EN 13849-1 jusqu'à PL e

Caractéristiques techniques

Catégorie selon EN 954-1	4
Nombre de contacts de commande	2 NO
Nombre de contacts d'état	1 NF
Schéma d'entrée	Monovoie
Largeur du boîtier	22,5 mm

Référence	Désignation	Description
6026146	UE23-2MF2D3	Contacts 2NO/1NF Alimentation 24VCC Réarmement automatique / manuel Borniers débrochables Plug & Play

Relais de sécurité UE42-2HD



Avantages

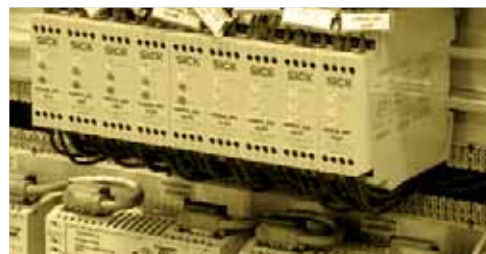
- Pour commandes bi-manuelles de type III C
- Pour interrupteur de sécurité selon EN 574

Caractéristiques techniques

Catégorie selon EN 954-1	4
Nombre de contacts de commande	2 NO
Nombre de contacts d'état	1 NF
Schéma d'entrée	Monovoie ou bivoie
Largeur du boîtier	22,5 mm

Référence	Désignation	Description
6024878	UE42-2HD2D2	Contacts 2NO/1NF Réarmement automatique Alimentation 24 VCA/DC Borniers débrochables Plug & Play
6024881	UE42-2HD3D2	Contacts 2NO/1NF Réarmement automatique Alimentation 24 VCA/DC

Sécurité industrielle



Relais de sécurité UE43-2MF



Avantages

- Pour poussoir d'arrêt d'urgence
- Pour interrupteur de sécurité

Caractéristiques techniques

Catégorie selon EN 954-1	4
Nombre de contacts de commande	2 NO
Nombre de contacts d'état	1 NF
Schéma d'entrée	Monovoie ou bivoie
Largeur du boîtier	22,5 mm

Référence	Désignation	Description	Contacts	Réarmement	Alimentation	boîtier
6024893	UE43-2MF2D2	Pour arrêt d'urgence et interrupteurs de sécurité	Contacts 2NO/1NF	Réarmement auto/manu	24V AC/DC	boîtier 22,5 mm

Relais de sécurité UE48-30S



Avantages

- Pour poussoir d'arrêt d'urgence
- Pour interrupteurs de sécurité
- Pour scrutateurs laser de sécurité
- Pour barrages immatériels de sécurité
- Pour interrupteurs de sécurité sans contact
- Pour tapis tactiles selon EN 1760 à 4 fils

Caractéristiques techniques

Catégorie selon EN 954-1	4
Nombre de contacts de commande	3 NO
Schéma d'entrée	Monovoie ou bivoie
Largeur du boîtier	22,5 mm



Le relais universel

Référence	Désignation	Description	contacts	réarmement	alimentation	EDM
6024916	UE48-20S3D2	Pour contacts secs et sorties statiques	contacts 2NO/1NF	réarmement auto/manu	24VCA/DC	EDM

Interfaces UE410 Flexi Classic



Avantages

- Intégration de tous types de capteurs de sécurité
- Réduction de la largeur des armoires électriques
- Sélection simple des programmes par sélecteur rotatif (sans logiciel)
- Réduction des frais de câblage

Caractéristiques techniques

Classe de sécurité	SIL3 (IEC 61 508), SILCL3 (IEC 62 061)
Performance Level	PLe (EN ISO 13 849)
Nombre d'entrées	4 ... 100 selon la combinaison des modules
Nombre de sorties	4 ... 52 selon la combinaison des modules
Bus de terrain (selon type)	PROFIBUS-DP / DeviceNet / CANopen Ethernet (TCP, IP, MODBUS)
Sélection de programme	Réglable par sélecteur
Fonctions logiques	OR, AND, bypass, inhibition
Entrées inhibition	4

Référence	Désignation	Description	Entrées	Sorties	Borniers	Fonctions
6026136	UE410-MU3T5	Module maître	4 entrées monocanal (2 double canal)	4 sorties électroniques (2 temporisables)	borniers débrochables à vis	choix des modes par sélecteur rotatif
6032470	UE410-XU3T5	Module extension 4 Entrées / 4 Sorties	4 entrées monocanal (2 double canal)	4 sorties électroniques (2 temporisables)	borniers débrochables à vis	fonction muting intégrée tempo réglable de 0 à 5 secondes
6026139	UE410-8DI3	Module extension 8 Entrées	8 entrées monocanal (4 double canal)		borniers débrochables à vis	choix des fonctions par sélecteur rotatif
6034482	UE410-MM3	Module maître Muting	1 entrée double canal (OSSD)	4 entrées capteurs d'inhibition		



Sécurité industrielle

Interfaces UE410 Flexi Soft



Avantages

- Simple d'utilisation, mise en service rapide
- Modulaire et adaptable
- Optimisation de l'intégration des capteurs liés à l'application
- Paramétrage et simulation off line avec Flexi Soft Designer
- Temps de commutation rapide

Caractéristiques techniques

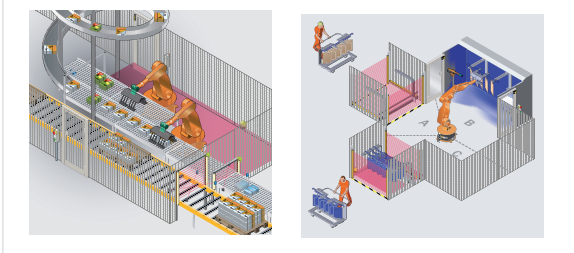
Classe de sécurité	SIL3 (IEC 61 508), SILCL3 (IEC 62 061)
Performance Level	PL e (EN ISO 13 849)
Nombre d'entrées	8 à 96 en fonction de la combinaison de modules
Nombre de sorties	4 à 48 en fonction de la combinaison de modules
Nombre d'interfaces EFI	2
Interface de configuration	RS-232
Fonctions logiques	AND, OR, NOT, XNOR, XOR
Fonctions de sécurité	Fonction « mise à l'arrêt » pour : cas d'urgence, commande de la machine, discrimination homme-machine (inhibition), fonctions de commande et choix du mode de fonctionnement
Bus de terrain (selon type)	PROFIBUS-DP / DeviceNet / CANopen / PROFINET IO / Ethernet (TCP, IP, MODBUS)



Contrôleur de sécurité paramétrable

Référence	Désignation	Description					
1043783	FX3-CPU000000	Module Flexisoft maître	Tension d'alimentation 24 V CC				
1043784	FX3-CPU130002	Module Flexisoft maître	2 entrées bus EFI (bivoie)	Tension d'alimentation 24 V CC			
1044124	FX3-XTDI80002	Module Flexisoft extension (Entrées) 8E/8 sorties de test	8 monovoie ou 4 bivoie	Temporisation 0 ... 300	Réarmement manuel (contrôlé)	Réarmement automatique	Bornier enfichable
1044125	FX3-XTIO84002	Module Flexisoft extension (Entrées/Sorties) 8E/4S + 2 sorties de test					
1043700	FX3-MPL000001	Connecteur d'alimentation + mémoire pour CPU0 et CPU1					

Applications



Sécurité industrielle

Interrupteurs avec actionneur séparé i12S



Avantages

- Boîtier en thermoplastique renforcé fibre de verre
- Cinq directions d'approche
- Passe-câble M16
- Deux formes de boîtier : boîtier miniature et forme selon EN 50047
- Indice de protection IP 67

Caractéristiques techniques

Nombre de contacts NF guidés	1 / 2 (selon référence)
Nombre de contacts NO	0 / 1 (selon référence)
Type d'actionneur	Actionneur à languette
Matériau du boîtier	Plastique
Nombre de passe-câble	1
Taille du presse-étoupe	M16

Référence	Désignation	Description		
6025059	I12-SB213	Interrupteur	20/1F, clé séparée, plastique, M16	
5311132	IE12-A1	Actionneur fixe	Rayon minimal de la porte : 150 mm	Forme : coudée
5308842	IE12-F1	Actionneur inox flexible	Rayon minimal de la porte : 60 mm	Forme : radiale
5311131	IE12-S1	Actionneur fixe	Rayon minimal de la porte : 150 mm	Forme : droite



Interrupteurs avec actionneur séparé i16S



Avantages

- Boîtier en thermoplastique renforcé fibre de verre
- Trois directions d'approche
- 30 N résistance à la traction
- Passe-câble 3 x M20
- Indice de protection IP 67

Caractéristiques techniques

Nombre de contacts NF guidés	1 / 2 (selon référence)
Nombre de contacts NO	0 / 1 (selon référence)
Type d'actionneur	Actionneur à languette
Matériau du boîtier	Plastique
Nombre de passe-câble	3
Taille du presse-étoupe	M20
Résistance à la traction	30 N

Référence	Désignation	Description		
6025065	I16-SA113	Interrupteur	10/1F, clé séparée, plastique, M20	
5311129	IE16-F1	Actionneur entièrement flexible	Rayon minimal de la porte : 60 mm	Forme : droite
5311278	IE16-F2	Actionneur partiellement flexible	Rayon minimal de la porte : 60 mm	Forme : radiale
5311128	IE16-S1	Actionneur fixe	175 mm	Forme : droite



Interrupteurs avec actionneur séparé i17S



Avantages

- Boîtier en thermoplastique renforcé fibre de verre
- Trois directions d'approche
- Passe-câble 3 x M20
- Indice de protection IP 67

Caractéristiques techniques

Nombre de contacts NF guidés	2 (selon référence)
Nombre de contacts NO	1 (selon référence)
Type d'actionneur	Actionneur à languette
Matériau du boîtier	Plastique
Nombre de passe-câble	3

Référence	Désignation	Description		
6025067	I17-SA213	Interrupteur	20/1F, clé séparée, plastique, M20	
5311130	IE17-S1	Actionneur fixe	Rayon minimal de la porte : 175 mm	Forme : droite





Sécurité industrielle

Interrupteurs de sécurité i14



Avantages

- Boîtier en thermoplastique renforcé fibre de verre
- Force de verrouillage 1200 N
- Trois directions d'approche
- Passe-câble 3 x M20
- LED de surveillance de verrouillage
- Déverrouillage de secours sur trois côtés

Caractéristiques techniques

Nombre de contacts NF guidés	2/3 (selon référence)
Nombre de contacts NO	0/1 (selon référence)
Mode d'action de l'interverrouillage:	Mécanique
Force de verrouillage	1 200 N
Matériau du boîtier	plastique

Référence	Désignation	Description
6025060	I14-M0213	Interrupteur de sécurité 20/1F,méca 24VCC, plastique, 1200N, M20
6025062	I14-M0303	Interrupteur de sécurité 30, méca 24VCC, plastique, 1200N, M20
5311133	IE14-S1	Actionneur rigide Rayon minimal de la porte 160 mm Forme : droite



Interrupteurs de sécurité à interverrouillage i200 Lock



Avantages

- Boîtier en thermoplastique renforcé fibre de verre
- Zone d'insertion de l'actionneur en acier inoxydable
- Trois directions d'approche
- Passe-câble 3 x M20
- Déverrouillage de secours
- LED de surveillance de verrouillage

Caractéristiques techniques

Nb de contacts NF guidés	1 / 2 (selon référence)
Nb de contacts NO	0 / 1 (selon référence)
Nb de contacts NF guidés Surveillance de porte	2
Nb de contacts NO Surveillance de porte	1
Nb de contacts NF Surveillance de porte	0
Force de verrouillage	2 000 N
Mode de verrouillage (selon type)	Électrique / mécanique

Référence	Désignation	Description
6025113	I200-M0323	Interrupteur 30/2F, méca 24V, plastique tête inox, 2000N, 3 M20
5308760	IE200-B1	Verrou Gâchette de commande avec clé pour i200
5308759	IE200-F1	Actionneur entièrement flexible Rayon minimal de la porte 80 mm Forme : droite
5308758	IE200-S1	Actionneur droit fixe Rayon minimal de la porte 175 mm Forme : droite



Sécurité industrielle



Interrupteurs sans contact magnétiques Série RE



Avantages

- Sécurité jusqu'au niveau PL e (EN ISO 13849) /cat. 4 avec un module de sécurité adapté (compatible avec UE410 Flexi Classic et Flexi Soft)
- Contacts : 1 NF / 1 NO
- Boîtier industriel
- Grande tolérance aux mauvais alignements
- Supportent les environnements difficiles (IP 67)
- Sans usure, peu de maintenance

Caractéristiques techniques

Principe du capteur	Reed
Fonctionnement	Magnétique codé
Performance Level	PL e (EN ISO 13849)
Matériau du boîtier	Plastique
Indice de protection	IP 67
Température d'utilisation, de ... à	-20 °C ... 60 °C
Nombre de directions d'approche	3
Raccordement	M8 plug connector, 4-pin
Number of N/C contacts	1
Nombre de contacts NO	1

Référence	Désignation	Description
5320136	RE11-K	Actionneur pour RE11
6036766	RE11-DAC	Capteur et Actionneur, distance d'activation 3 mm, 1 NC + 1 NO, Connecteur M8/4 pôles
5320139	RE13-K	Actionneur pour RE13
6036769	RE13-DAC	Capteur et Actionneur, distance d'activation 7 mm, 2 NO, Connecteur M8/4 pôles
5320137	RE21-K	Actionneur pour RE21
6036767	RE21-DAC	Capteur et Actionneur, distance d'activation 6 mm, 1 NC + 1 NO, Connecteur M8/4 pôles
6034343	RE27-DA05L	Capteur et Actionneur, distance d'activation 9 mm, 3 NO, Câble 5 m.Led d'état
6035619	RE27-DA10L	Capteur et Actionneur, distance d'activation 9 mm, 3 NO, Câble 10 m.Led d'état
5320151	RE27-K	Actionneur pour RE27
5320138	RE31-K	Actionneur pour RE31
6036768	RE31-DAC	Capteur et Actionneur, distance d'activation 6 mm, 1 NC + 1 NO, Connecteur M8/4 pôles

Interrupteurs sans contact à transpondeur T4000



Avantages

- Jusqu'à SILCL 3 selon EN 62061
- Grande tolérance aux écarts d'alignement
- Système transpondeur avec protection anti-manipulation (codages actionneurs)
- Deux principes de codage sont autorisés : Unicode (un seul actionneur affecté) et Multicode (Plusieurs actionneurs)
- Deux sorties de sécurité à semi-conducteurs (OSSD)
- Interrupteur de sécurité avec une LED d'indication d'état

Caractéristiques techniques

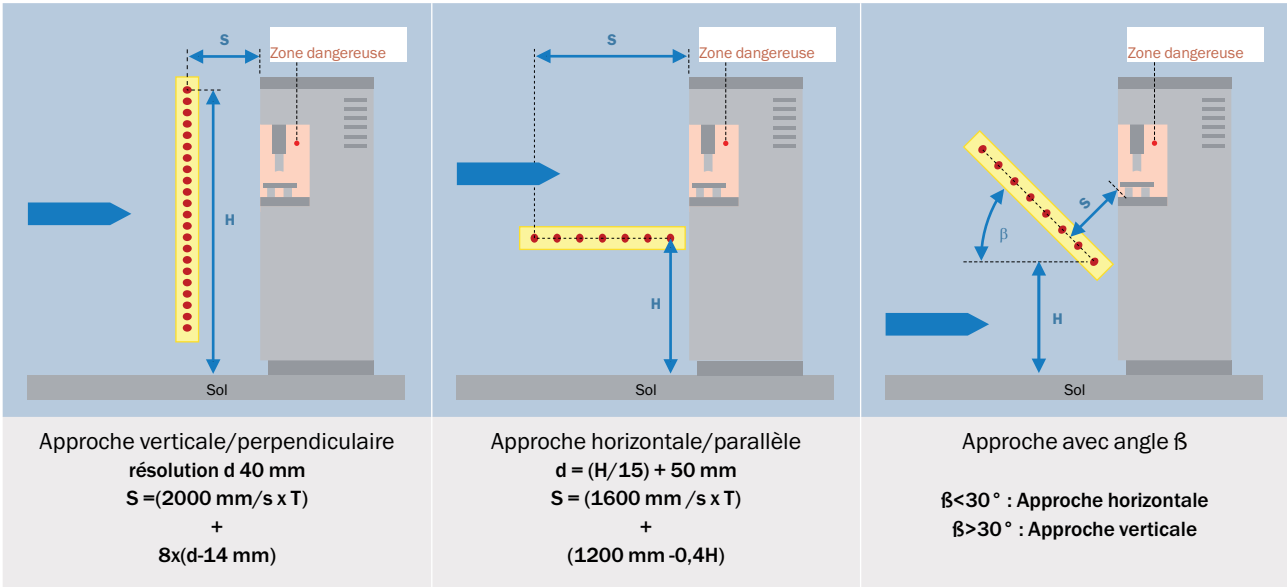
Principe du capteur	Transpondeur
Fonctionnement	inductif
Codage	Multicode ou unicode
Classe de sécurité	SIL3 (CEI 61508), SILCL3 (EN 62061)
Catégorie	4 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL e (EN ISO 13849)
Matériau du boîtier	Plastique
Indice de protection	IP 67
Classe de protection	3
Température d'utilisation, de ... à	-20 ... 55 °C

Référence	Désignation	Description
6035041	T4000-E0101K	T4000 Direct Multicode, distance d'activation 15 mm. 2 sorties PNP.connecteur M12/8 pôles
6035042	T4000-E0121K	T4000 Direct Unicode,distance d'activation 15 mm. 2 sorties PNP connecteur M12/8pôles
5306531	T4000-1KBA	Transpondeur cubique 42 x 25 x 12 mm
5311153	T4000-1KBQ	Transpondeur cubique 40 x 30 x 10 mm
5320820	T4000-1KBR	Cylindrique Diamètre 20 mm
6035520	T40-A2191N	Connecteur en T pour mise en série de T4000 Direct
6035521	T40-A3191N	Connecteur de terminaison pour mise en série de T4000 Direct

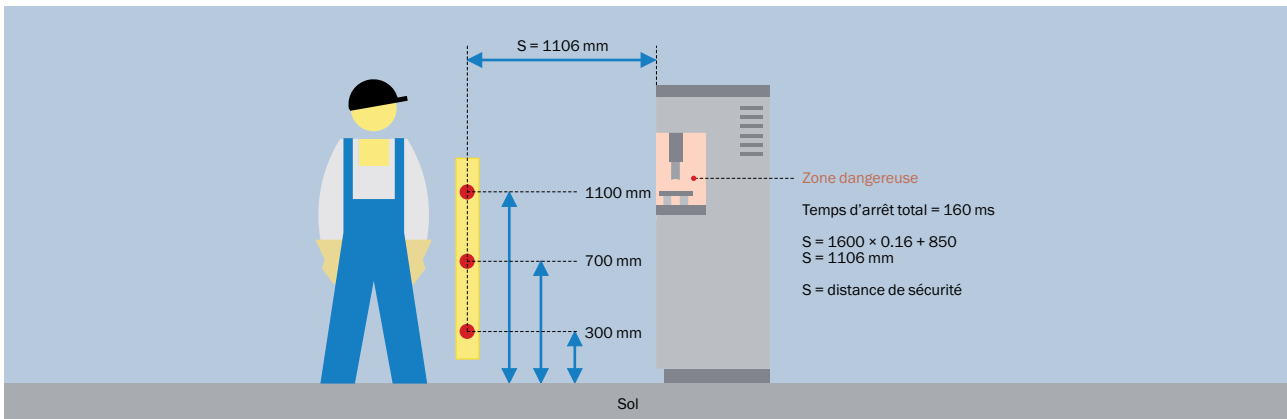


Sécurité industrielle

Calcul des distances de sécurité selon la norme EN 999



S : distance de sécurité
 d : résolution du système de sécurité
 T : temps d'arrêt total (machine + sécurité)
 H : hauteur d'implantation



Calcul des distances de sécurité

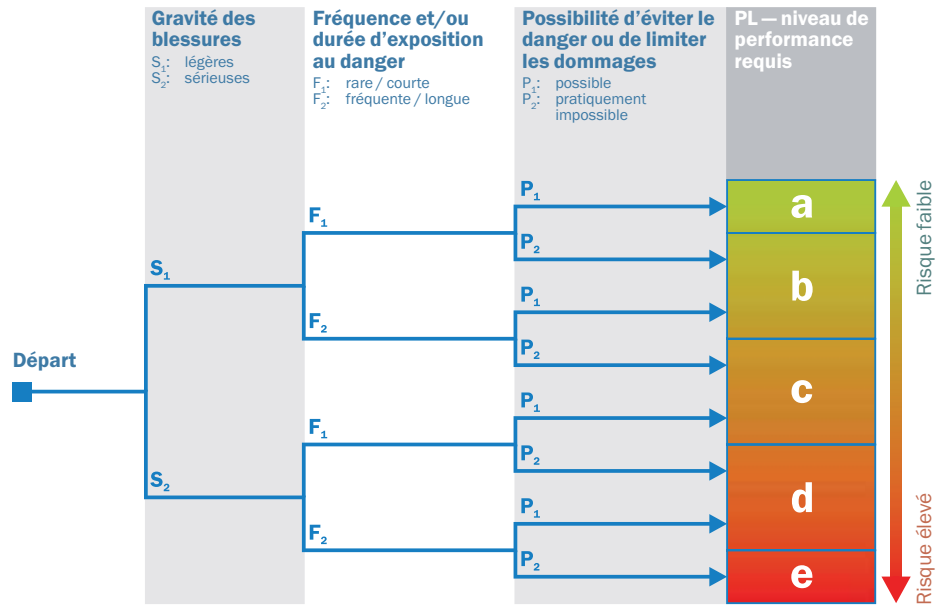
Sécurité industrielle

Nouvelles normes

Niveau de performance (Performance Level) selon EN ISO 13 849-1

Cette norme utilise un graphique pour déterminer le niveau de sécurité exigé. Elle applique les mêmes paramètres S, F et P pour déterminer l'ampleur du risque que la norme EN 954-1. Par contre, le résultat du processus est un « niveau de performance requis » (PLr = required Performance)

Le niveau de performance PL est divisé en cinq graduations. Il dépend de la structure du système de commande, de la fiabilité des composants utilisés, de la capacité à détecter les défauts ainsi que de la capacité à résister aux défaillances de cause commune dans les commandes multivoies. Par ailleurs, des mesures supplémentaires sont exigées pour éviter les erreurs de conception.



Niveau de sécurité exigé

Niveau de sécurité exigé		
EN ISO 13849-1 Performance level	EN 954-1 Catégories	EN 62061 Niveau d'intégrité
PL a/b	Catégorie B/1	
PL b/c	Catégorie 2	
PL c/d	Catégorie 2/3	SIL1
PL d/e	Catégorie 3	SIL1
PL e	Catégorie 4	SIL2
		SIL3



Niveau d'intégrité SIL selon EN 62 061

La procédure utilisée ici est numérique. On évalue l'ampleur des dommages, la fréquence / durée de séjour dans la zone dangereuse et la possibilité d'éviter le danger. En outre, la probabilité d'occurrence d'un événement dangereux est prise en compte. Le résultat du calcul est le niveau d'intégrité de sécurité (SIL = Safety Integrity Level).

Conséquences	Sévérité des dommages S	Classe K = F + W + P				
		3-4	5-7	8-10	11-13	14-15
Mort, perte d'un oeil ou d'un bras	4	SIL2	SIL2	SIL2	SIL3	SIL3
Lésions permanentes, perte de doigts	3			SIL1	SIL2	SIL3
Lésions réversibles, traitement médical	2				SIL1	SIL2
Lésions réversibles, premiers secours	1					SIL1

Fréquence ¹⁾ et/ou durée d'exposition de l'événement dangereux F		Probabilité d'occurrence de l'événement dangereux W		Possibilité d'éviter l'événement dangereux P	
F ≥ 1× par heure	5	Fréquente	5		
1× par heure > F ≥ 1× par jour	5	Probable	4		
1× par jour > F ≥ 1× toutes les 2 semaines	4	Possible	3	Impossible	5
1× toutes les 2 semaines > F ≥ 1× par an	3	Rare	2	Possible	3
1× par an > F	2	Négligeable	1	Probable	1

¹⁾ pour des séjours > 10 min

Le niveau SIL est calculé comme suit :

1. Définir l'étendue des dommages S.
2. Compter les points de fréquence F, de probabilité W et de possibilité d'éviter P.
3. Calculer la classe K en additionnant F, W et P.
4. Le niveau SIL est le point d'intersection entre la liste « Sévérité des dommages S » et la colonne « Classe K ».

Le niveau SIL est divisé en trois graduations. Il dépend de la structure du système de commande, de la fiabilité des composants utilisés, de la capacité à détecter les défauts ainsi que de la capacité à résister aux défaillances de cause commune dans les commandes multivoies. Par ailleurs, des mesures supplémentaires sont exigées pour éviter les erreurs de conception.

Résumé : Définir le niveau de sécurité exigé

Généralités

- Vous devez définir le niveau de sécurité exigé pour chaque fonction de sécurité.
- Les paramètres « gravité des blessures possibles », « fréquence et durée de l'exposition au danger » et « possibilité d'éviter le danger » déterminent le niveau de sécurité nécessaire.

Normes applicables

- La norme EN ISO 13 849-1 utilise un graphique pour déterminer le niveau de sécurité nécessaire, tout comme la norme précédente EN 954-1. Le résultat du processus est un « niveau de performance requis » (PLr = required Performance Level).
- La norme EN ISO 13 849-1 s'applique également aux domaines hydraulique, pneumatique et mécanique.
- La norme EN 62 061 applique une procédure numérique. Le résultat du calcul est le niveau d'intégrité de sécurité (SIL = Safety Integrity Level).



Identification automatique



Identification automatique

Lecteurs de codes à barres fixes CLV410



Avantages

- Autodéclenchement sans cellule
- Programmation par codes à barres
- Autoconfiguration du lecteur sur présentation du code
- Menu de paramétrage sous Windows avec une aide en ligne
- Faibles dimensions
- Autocollimation pour une très bonne qualité de lecture
- Beeper intégré (configurable)
- Large plage de lecture
- Fréquence de balayage élevée

Caractéristiques techniques

Type de lecteur	Balayage monotrame ou multitrame en option
Source du faisceau	Lumière rouge visible (Laser, 670 nm)
Fréquence de balayage	200 ... 800 Hz
Indicateurs	4 LED d'information d'état
Débit de transmission des données	300...57 600 Bits/s
Entrées et sorties logiques (TOR)	1 x entrée (IN) / 3 x sorties (OUT)
Boîtier	Fonte de zinc moulée
Étanchéité du boîtier / classe	IP 54 / laser classe 3
Test CEM	Selon IEC 801
Poids	Env. 250 g
Température de fonctionnement	0...+40 °C

Référence	Désignation	Description	Interfaces de communication	Distance de lecture	Fréquence de balayage	Alimentation
1015421	CLV410-0010	Monotrame, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	50...370 mm; Densité standard	200...800 Hz	5...30V DC
1015427	CLV410-1010	Multitrame, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	50...370 mm; Densité standard	200...800 Hz	5...30V DC
1017534	CLV410-2010	Monotrame, sortie latérale	RS 232, RS 422/485	35...305 mm; Densité standard	200...800 Hz	5...30V DC
1017536	CLV410-3010	Multitrame, sortie latérale	RS 232, RS 422/485	35...305 mm; Densité standard	200...800 Hz	5...30V DC
1017527	CLV412-0010	Monotrame, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	45...95 mm (Haute densité)	200...800 Hz	5...30V DC
1017528	CLV412-1010	Multitrame, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	45...95 mm (Haute densité)	200...800 Hz	5...30V DC
1017538	CLV412-2010	Monotrame, sortie latérale	RS 232, RS 422/485	30...70 mm (Haute densité)	200...800 Hz	5...30V DC
1017540	CLV412-3010	Multitrame, sortie latérale	RS 232, RS 422/485	30...70 mm (Haute densité)	200...800 Hz	5...30V DC
1017368	CLV414-0010	Monotrame, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	40...100 mm (Short range)	200...800 Hz	5...30V DC
1016767	CLV414-1010	Multitrame, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	40...100 mm (Short range)	200...800 Hz	5...30V DC
1017396	CLV414-2010	Monotrame, sortie latérale	RS 232, RS 422/485	25...85 mm, résolution mini 0,2 mm	200...800 Hz	5...30V DC
1016831	CLV414-3010	Multitrame, sortie latérale	RS 232, RS 422/485	25...85 mm (Short range)	200...800 Hz	5...30V DC

Lecteurs de codes à barres fixes CLV50X



Avantages

- Taille ultra réduite
- Profondeur de champs
- Spot très fin
- Connectique USB ou RS232
- Configuration par code à barres

Caractéristiques techniques

Type de lecteur	Line scanner
Source du faisceau	Lumière rouge visible (650 nm)
Vitesse de transmission des données	115.200 Baud
Sorties TOR	2 («Good Read» / «No Read»)
Boîtier	CLV503 : plastique CLV505 : fonte de zinc moulée
Étanchéité du boîtier / classe	CLV503 : IP43 / laser classe 2 CLV505 : IP 54 / laser classe 2
Test CEM	EN 61000-6-3:2007-01
Poids	CLV503 : 18,5 g - CLV505 : 30 g
Température de fonctionnement	CLV503 : -10...+45 °C CLV505 : 0...+45 °C

Référence	Désignation	Description	Interfaces de communication	Distance de lecture	Fréquence de balayage	Alimentation
1046315	CLV503-0000	Lecteur laser monotrame, sortie frontale	RS 232 avec câble 1,50 m sans connecteur	50...400 mm avec pour R=0,5 mm	fixe à 100 Hz	5V DC
1046316	CLV503-0110	Lecteur laser monotrame, sortie frontale	USB avec câble 1,50 m	50...400 mm avec pour R=0,5 mm	fixe à 100 Hz	via connecteur USB
1046317	CLV505-0000	Lecteur laser monotrame, sortie frontale	RS 232 avec câble 1,50 m sans connecteur	60...270 mm avec pour R=0,5 mm	fixe à 1000 Hz	5V DC
1046318	CLV505-0110	Lecteur laser monotrame, sortie frontale	USB avec câble de 1,50 m	60...270 mm avec pour R=0,5 mm	fixe à 1000 Hz	via connecteur USB
1046319	CLV505-1000	Lecteur laser multitrame, sortie frontale	RS 232 avec câble 1,50 m sans connecteur	60...270 mm avec pour R=0,5 mm	fixe à 1000 Hz	5V DC
1046320	CLV505-1110	Lecteur laser multitrame, sortie frontale	USB avec câble 1,50 m	60...270 mm avec pour R=0,5 mm	fixe à 1000 Hz	via connecteur USB

Lecteurs de codes à barres fixes

Identification automatique

Lecteurs de codes à barres fixes CLV620



Avantages

- Apprentissage de code (Auto Setup)
- Configuration par codes préimprimés
- Code de déclenchement (polling)
- Interfaces Host et Auxiliaire
- Lecteur multitrame (selon type)
- Version avec renvoi d'angle (selon type)

Caractéristiques techniques

Fréquence de balayage	400 ... 1 200 Hz
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Plage de lecture	65 ... 370 mm
Résolution	0,2 ... 1 mm
Vitesse de transmission des données	2.400 Baud ... 115 kBaud
Type d'émetteur lumineux	Lumière rouge laser
Longueur d'onde	650 nm
Classe laser	2
Puissance	<= 4,5 W
Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Température d'utilisation	0 °C ... +40 °C
Poids	229 g
Indice de protection	IP 65

Référence	Désignation	Description	Interfaces de communication	Distance de lecture	Alimentation
1040288	CLV620-0000	Monotrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	60...380 mm; Densité standard	10...30V DC
1041548	CLV620-1000	Multitrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	60...380 mm; Densité standard	10...30V DC
1041547	CLV620-0120	Monotrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485, Ethernet	60...370mm; Densité standard	10...30V DC
1041549	CLV620-1120	Multitrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485, Ethernet	60...370mm; Densité standard	10...30V DC
1041784	CLV621-0000	Monotrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	60...740 mm; Basse Densité	10...30V DC
1041786	CLV621-1000	Multitrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	60...740 mm; Basse Densité	10...30V DC
1041785	CLV621-0120	Monotrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485, Ethernet	60...740mm; Basse Densité	10...30V DC
1041787	CLV621-1120	Multitrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485, Ethernet	60...740mm; Basse Densité	10...30V DC
1041792	CLV622-0000	Monotrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	55...200 mm; Haute Densité	10...30V DC
1041794	CLV622-1000	Multitrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485	55...200 mm; Haute Densité	10...30V DC
1041793	CLV622-0120	Monotrème, sortie frontale	RS 232, RS 422/485, Ethernet	55...200mm; Haute Densité	10...30V DC
1041795	CLV622-1120	Multitrème, Sortie frontale	RS 232, RS 422/485, Ethernet	55...200mm; Haute Densité	10...30V DC

Accessoires

Référence	Désignation	Description			
1027093	CDB405-001	Module de raccordement basique pour CLV 405	Alimentation : 24V DC	Puissance maximale : 4W	IP 65, Température de fonctionnement : 0° .. +40 °C
1023813	CDB410-001	Boîtier de raccordement pour CLV 41x		Puissance maximale : 3W	IP 65, Température de fonctionnement : 0° .. +50 °C
1042256	CDB620-001	Boîtier de raccordement pour CLV62x..65x, CLV 42x...CLV 45x, ICR84x-2, ICR850-2			
1042259	CMC600-101	Mémoire de clonage pour CDB620, CDB420, CDM420, CDM490	Mémore les paramètres d'un lecteur, permet le reparamétrage automatique sans PC, facilite l'intégration sur CANBus		
1041251	CDF600-0100	Passerelle Profibus-DP pour CLV6xx v2.50 mini	EEPROM de reparamétrage intégrée	2 entrées opto-couplées (2xM12) - 2 sorties PNP 100mA (1xM12)	IP 65
1041252	CDF600-0110	Passerelle Profibus-DP pour ITxxx Convertisseur 5V pour ITxxx intégré	EEPROM de reparamétrage intégrée	2 entrées opto-couplées (2xM12)	
2020410	Équerre	Fixation + Vis, pour CLV 43x, CLV 44x et CLV 45x	fourni avec 2 x boulon M5 x 8 mm		
2025526	Équerre	pour CLV43x..45x/6xx	Montage/Démontage rapide		
6029173	Câble	Connexion Manuel -> CDB405 pour IT3800I x3xx ou IT4600G / IT4800I x3xx		Câble RS232 Vraie	
6029630	SSL-2J04-G03ME	Câble Ethernet 3m pour CLV6xx	M12 (4 pins) <-> RJ45		Longueur 3 m
2042914	Câble	pour CLV6xx -> CDB/M	M12 (12 pins) <-> SubD HD (15 pins)		Longueur 3 m
2014054	Câble (Null Modem)	Adaptateur de prog. pour 490, ICR850, CLV 41x, 42x, 43x, 44x, 45x		2x Sub-D 9-pin	RS232 (croisé)



Identification automatique

Lecteurs de codes à barres fixes CLV630/640/650



Avantages

- Ethernet directement intégré
- Taux de lecture élevé sur des codes sales ou endommagés ou partiellement recouverts
- Format de sortie des données personnalisable
- Mise à jour du firmware simplifiée par carte SD flash
- Configuration facile (sans PC) à l'aide de boutons intégrés
- Apprentissage de code directement sur le lecteur
- Logiciel de configuration valable pour tous les CLV6XX
- Assistant logiciel de paramétrage facilitant la création de projets de lecteurs en réseau
- Version avec miroir oscillant disponible pour de larges champs de lecture

Caractéristiques techniques

Fréquence de balayage	400 ... 1 200 Hz
Tension d'alimentation	CC 10 ... 30 V
Plage de lecture	40 mm ... 1200 mm
Résolution	0,2 mm ... 0,35 mm
Vitesse de transmission des données	2.400 Baud ... 115 kBaud
Type d'émetteur lumineux	Lumière rouge laser
Longueur d'onde	655 nm
Classe laser	2
Puissance	5 W
Tension d'alimentation	18 V DC ... 30 V DC
Température d'utilisation	0 °C ... +40 °C
Poids	370 g
Indice de protection	IP 65



Une grande puissance de lecture dans un encombrement réduit

Référence	Désignation	Description	Interfaces de communication	Distance de lecture	Résolution mini
1040706	CLV630-0000	Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485	60...730 mm sur 1 mm	0,35 mm
1041976	CLV630-6000	Miroir oscillant	RS 232, RS 422/485	40...660 mm sur 1 mm	0,35 mm
1041969	CLV630-0120	Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485, Ethernet	60...730 mm sur 1 mm	0,35 mm
1041977	CLV630-6120	Miroir oscillant	RS 232, RS 422/485, Ethernet	40...660 mm sur 1 mm	0,35 mm
1041978	CLV631-0000	Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485	90...450 mm sur 0,5 mm	0,25 mm
1041986	CLV631-6000	Miroir oscillant	RS 232, RS 422/485	80...400 mm sur 0,5 mm	0,25 mm
1041979	CLV631-0120	Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485, Ethernet	90...450 mm sur 0,5 mm	0,25 mm
1041987	CLV631-6120	Miroir oscillant	RS 232, RS 422/485, Ethernet	80...400 mm sur 0,5 mm	0,25 mm
1041988	CLV632-0000	Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485	60...285 mm sur 0,5 mm	0,2 mm
1041996	CLV632-6000	Miroir oscillant	RS 232, RS 422/485	45...245 mm sur 0,5 mm	0,2 mm
1041989	CLV632-0120	Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485, Ethernet	60...285 mm sur 0,5 mm	0,2 mm
1041997	CLV632-6120	Miroir oscillant	RS 232, RS 422/485, Ethernet	45...245 mm sur 0,5 mm	0,2 mm
1042014	CLV640-0000	Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485	50...660 mm sur 0,5 mm	0,2 mm
1042022	CLV640-6000	Lecteur Linéaire à Miroir oscillant	RS 232, RS 422/485	40...570 mm sur 0,5 mm	0,2 mm
1042015	CLV640-0120	Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485, Ethernet	50...660 mm sur 0,5 mm	0,2 mm
1042023	CLV640-6120	Lecteur Linéaire à Miroir oscillant	RS 232, RS 422/485, Ethernet	40...570 mm sur 0,5 mm	0,2 mm
1041290	CLV650-0000	Lecteur Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485, CANBus	130...1200 mm sur 0,5 mm	
1042124	CLV650-6000	Lecteur Linéaire à Miroir Oscillant	RS 232, RS 422/485, CANBus	130...1150 mm sur 0,5 mm	
1042121	CLV650-0120	Lecteur Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485, CANBus, Version Ethernet		
1042125	CLV650-6120	Lecteur Linéaire à Miroir Oscillant	RS 232, RS 422/485, CANBus, Version Ethernet		
1046557	CLV651-0000	Lecteur Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485, CANBus	150...750 mm sur 0,5 mm	
1046559	CLV651-6000	Lecteur Linéaire à miroir oscillant	RS 232, RS 422/485, CANBus	155...700 mm sur 0,5 mm	
1046558	CLV651-0120	Lecteur Linéaire - Monotrame	RS 232, RS 422/485, CANBus, Version Ethernet		
1046560	CLV651-6120	Lecteur Linéaire à miroir oscillant	RS 232, RS 422/485, CANBus, Version Ethernet		

Identification automatique

Lecteurs de codes 1D/2D fixes

Lecteurs de codes 1D/2D fixes ICR 840 / 845



Avantages

- Visualisation de l'image en temps réel et des données de diagnostic
- Configuration facile grâce à un assistant quick-start
- Lecture fiable de codes sur objets en mouvement et/ou à l'arrêt
- Lecture omni-directionnelle des codes courants 1D et des codes Data Matrix ECC200
- Identification fiable et rapide sur des codes mal imprimés ou DPM
- Éclairage LED intégré et contrôlable
- Interface Ethernet (support FTP)

Caractéristiques techniques

Technologie	Caméra matricielle
Résolution mini en mm	0,15
Fréquence de balayage	25 Hz
Réseau CANBus	✓
Système de reparamétrage	✓
Dimensions	112 x 80 x 39
Classe de protection	IP65
Alimentation	15..30 V DC / 10W
Version Haute densité	0,1mm
Interfaces de communication	Liaison Host: RS232, RS422/485, Ethernet
Remarques	Éclairage à LEDs intégré (sauf version 2L)



Simple et performant

Référence	Désignation	Description			
1042279	ICR840-2C0020	Lecture à l'arrêt	Caméra CMOS de 1280 x 1024 pixels	Sortie frontale	Focale 115 mm
1042885	ICR840-2C1020			Sortie latérale	Focale 115 mm
1042896	ICR840-2A0020			Sortie frontale	Focale 50 mm
1042897	ICR840-2A1020			Sortie latérale	Focale 50 mm
1043547	ICR840-2D0020			Sortie frontale	Focale 145 mm
1043546	ICR840-2D1020			Sortie latérale	Focale 145 mm
1044617	ICR845-2A0020	Lecture à l'arrêt et en mouvement	Caméra CMOS de 752 x 480 pixels	Sortie frontale	Version rapide avec éclairage à LEDs intégré
1044616	ICR845-2A1020			Sortie latérale	Version rapide avec éclairage à LEDs intégré
1043740	ICR845-2C0020			Sortie frontale	Version rapide avec éclairage à LEDs intégré
1043739	ICR845-2C1020			Sortie latérale	Version rapide avec éclairage à LEDs intégré
1046574	ICR845-2L0020			Sortie frontale	Version rapide avec monture C sans éclairage

Lecteurs de codes 1D/2D fixes ICR 850



Avantages

- Technologie laser
- Système à balayage linéaire
- 2 diodes laser
- Longueur d'onde 650 nm
- Illumination laser intégrée
- Détecteur de 2048 pixels

Caractéristiques techniques

Technologie	Caméra matricielle
Résolution mini en mm	0,15
Fréquence de balayage	15 ... 45 kHz
Réseau CANBus	✓
Système de reparamétrage	✓
Dimensions	112 x 80 x 39
Classe de protection	IP65
Alimentation	15..30 V DC / 10W
Version Haute densité	0,1mm
Interfaces de communication	RS232, RS422/485, Ethernet

Référence	Désignation	Description		Distance de lecture		
1042280	ICR850-2B0020	Lecture en mouvement	Caméra CCD de 2048 pixels	Version standard	Sortie frontale	100...120 mm
1042341	ICR850-2B1020			Sortie latérale	90...110 mm	
1042899	ICR852-2A0020			Version haute densité	Sortie frontale	67,5...73,5 mm
1042900	ICR852-2A1020			Sortie latérale	57,5...63,5 mm	
1042898	ICR855-2A0020			Version rapide	Sortie frontale	63...77 mm
1042281	ICR855-2A1020			Sortie latérale	53...67 mm	



Identification automatique

Lecteurs de codes 1D/2D fixes miniatures ICR 803



Avantages

- Intégration simplifiée grâce à sa petite taille et son faible poids
- Evolutif : pour tous types de codes 1D et 2D standards sur 360°
- Lecture facile grâce à une grande profondeur de champ
- S'adapte à différents modes d'utilisation ; déclenchement : par entrée TOR, par mots de commande, automatique (au passage d'un code)
- Illumination par LEDs
- Paramétrage par logiciel ou par lecture de codes

Caractéristiques techniques

Résolution mini en mm	0,17
Plage de lecture	50 mm ... 350 mm
Source du faisceau	lumière rouge visible (630 nm)
Dimensions	49 mm x 40 mm x 25 mm
Alimentation	5 V DC
Température d'utilisation	0 °C ... 50 °C
Poids	37 g



Compact et économique

Référence	Désignation	Description
6034210	ICR803-A0201	Interface RS232
6034212	ICR803-A0271	Interface USB
6034211	ICR803-B0201	Interface RS232
6034213	ICR803-B0271	Interface USB

Lecture à l'arrêt

Lecteurs de codes à barres manuels IDM 120 / 140



Avantages

- Utilisation flexible : lecture de code au contact ou à proximité
- Productivité accrue grâce au temps de lecture réduit
- Manipulation intuitive grâce à la visibilité du faisceau
- Confort d'utilisation grâce au design d'un boîtier léger et ergonomique
- Connectable à des interfaces standards (émulation clavier, RS232TTL)
- Une identification fiable de codes à barres de mauvaise qualité, évitant la saisie manuelle

Caractéristiques techniques

Fréquence de balayage	200 Hz
Résolution	>=0,1 mm
Distance de lecture	0 mm ... 150 mm (0,5 mm)
Type de code	1D
Résistance aux chocs	25 chutes à 1,5 m de hauteur sur du béton



Performant et économique

Référence	Désignation	Description	Distance de lecture
6036714	IDM120-01BK02	KIT IDM120 USB Emulation clavier	Maxi : 200 mm
1046549	IDM120 kit RS232	KIT IDM120 RS232 TTL	200 scans / seconde Lumière rouge
6036719	IDM140-01CK02	KIT IDM140 USB Emulation clavier	Maxi : 350 mm
1046548	IDM140 kit RS232	KIT IDM140 RS232/TTL	500 scans / seconde Lumière rouge

Livré avec câble Wedge USB 1,8 m+ quick start

Livré avec câble RS232 TTL 1,8 m+ quick start Livré avec alimentation

Livré avec câble USB 1,8 m + quick start Connectable à des interfaces standards (USB, émulation clavier, RS232TTL)

Livré avec câble RS232/TTL 1,8 m + quick start Livré avec alimentation

Lecteurs de codes à barres manuels

Identification automatique

Lecteurs de codes à barres manuels IT3800G



Avantages

- Visée facile, même à grande distance
- Excellentes performances de lecture sous toutes les expositions
- Lecture fiable des codes à barres mal imprimés, à faible contraste, marges étroites, imprimés par jet d'encre ou à haute densité
- Reconnaissance immédiate du code grâce à sa grande vitesse de balayage
- Compatible avec les environnements industriels agressifs

Caractéristiques techniques

Type de lecteur	Pistolet lecteur à barrette CCD
Source lumineuse	Visible, rouge ($f\lambda = 630 \text{ nm}$) / lumière infrarouge ($\lambda = 880 \text{ nm}$, seulement variante infrarouge)
Lumière parasite tolérée	max. 70,000 lux
Fréquence de balayage	270 Hz maxi. (réglable)
Champ de détection	200 mm
Résolution minimale	$\geq 0,075 \text{ mm}$
Tension d'alimentation	5 V DC ... 12 V DC
Poids	Env. 160 g
Dimensions	110 mm x 150 mm x 80 mm
Température d'utilisation	0 °C ... 50 °C

Référence	Désignation	Description		
6034073	IT3800G RS232 Kit	Kit IT3800G + Câble RS232 + Alim.	Câble RS232 droit	Alimentation + Adaptateur Europe
6034075	IT3800G USB Kit	Kit IT3800G + Câble USB droit		
6028181	IT3800ISR.050E	Imageur Linéaire Longue Portée	Liaison Host : RS232 TTL, émulation clavier, USB, émulation crayon	Distance de lecture : 40 mm ... 2.080 mm (1,4 mm)
6033971	IT3820SR0C0BE	Kit composé de : pistolet Bluetooth IT5620 SR0C0, récepteur 2020-5, alimentation + cordon secteur Europe, manuel de paramétrage		

Lecteurs de codes 1D/2D manuels

Lecteurs de codes 1D/2D IT4600



Avantages

- Lecture rapide et fiable des codes 2D de mauvaise qualité
- Identification des codes à barres standards
- Identification OCR
- Ligne de visée intuitive
- Lecture omnidirectionnelle
- Configuration simple par code barres
- Logiciel de configuration pour une configuration intuitive

Caractéristiques techniques

Source lumineuse	Visible, rouge ($f\lambda = 630 \text{ nm}$) / lumière infrarouge ($\lambda = 630 \text{ nm}$)
Lumière parasite tolérée	max. 100,000 lux
Fréquence de balayage	270 Hz maxi. (réglable)
Largeur de lecture	110 x 146 mm ² à une distance de lecture de 213 mm (variantes SR)
Résolution minimale	0,20 mm 1D, 0,38 mm 2D
Tension d'alimentation	4.5 ... 14 V DC
Tests CEM	EN 55022 Class B, EN 55024:1998, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60950
Poids	Env. 185 g
Dimensions	157 mm x 135 mm x 81 mm
Température d'utilisation	0 °C ... 50 °C
Indice de protection	IP 41
Interfaces de communication	Liaison Host : RS232 TTL, émulation clavier, USB

Référence	Désignation	Description	Distance de lecture
6028681	IT4600-GSR051CE	Imageur 2D avec pointeur vert intégré	36...315 mm
6028637	IT4600-GSF051CE		36...210 mm



Identification automatique

Lecteurs de codes 1D/2D IT4820



Avantages

- Un seul produit pour la lecture des codes 1D et 2D
- Batterie Lithium-Ion longue durée pour moins de cycles de charge
- Performances de lecture pour une plus grande rapidité d'utilisation
- Batterie rechargeable en externe pour un fonctionnement 24/24h
- Ergonomique et léger
- Stockage des données hors de la zone radio pour ne pas perdre de codes
- Stockage d'images

Caractéristiques techniques

Plage de lecture	5 mm ... 330 mm (0,33 mm)
Résolution mini	>=0,21 mm, 1D >=0,38 mm, 2D
Type d'émetteur lumineux	LED d'éclairage : lumière rouge visible ($\lambda = 630$ nm) Visée : lumière verte visible ($\lambda = 530$ nm)
Tension d'alimentation	3,6 V DC (Li-ion battery pack)
Indice de protection	IP 41
Poids	260 g
Dimensions	157 mm x 135 mm x 81 mm
Température d'utilisation	0 °C ... 50 °C



Facile d'utilisation

Référence	Désignation	Description
6034038	IT4820SR0C1CB-0G0	Kit composé de : Imageur Linéaire 2D Bluetooth IT4620SR-0C1C, Récepteur 2020-5, Alimentation récepteur + cordon secteur, Manuel de paramétrage
6034040	IT4820SF0C1CB-0G0	Kit composé de : Imageur Linéaire 2D Bluetooth IT4620SF-0C1C, Récepteur 2020-5, Alimentation récepteur + cordon secteur, Manuel de paramétrage
6034076	IT4820ISR-USBKITBE	Kit composé de : Imageur 2D RF IT4820ISR, Récepteur 2020-5, Câble Droit USB, Alimentation avec adaptateur EU, Manuel de paramétrage
6034078	IT4820ISF-USBKITBE	Kit composé de : Imageur 2D RF IT4820ISF, Récepteur 2020-5, Câble Droit USB, Alimentation avec adaptateur EU, Manuel de paramétrage

Lecteurs de codes 1D/2D/DPM IT63x0



Avantages

- Version sans-fil Bluetooth
- Éclairage adaptable à l'application
- Algorithme de décodage adapté pour les codes DPM
- Interfaces USB, RS-232, PS2
- Boîtier robuste IP 54

Caractéristiques techniques

Type d'émetteur lumineux	Segments LED rouges + diffuseur bleu
Distance de lecture	0 mm ... 50 mm (0,25 mm)
Champ de détection	60 mm x 60 mm (40 mm)
Résolution minimale	>=0,13 mm
Puissance batterie	1,600 mAh
Poids	330 g
Dimensions	134 mm x 84 mm x 175 mm
Température d'utilisation	0 °C ... 50 °C
Indice de protection	IP 54



Idéal pour la lecture de codes de faible qualité (DPM)

Référence	Désignation	Description
6032812	IT6300 DPM	Version marquage direct Matrice 1280 x 960 pixels Codes 1D, Codes 2D : Datamatrix/QR-Code/MicroQR-Code Conformément à l'article 18 du décret 2005-829
6035059	IT6300 DPM LR	Version marquage direct, Long Range Matrice 1280 x 960 pixels, Version longue portée
6032813	IT6320 DPM Kit	Kit composé de : Imageur 2D Bluetooth IT6320, Récepteur 2020-5 / Bluetooth V1.2, Alimentation, Câble USB
6032814	IT6320 DPM	Lecteur portable RF - Bluetooth V1.2, Matrice 1280 x 960 pixels Codes 1D, Codes 2D : Datamatrix/QR-Code/MicroQR-Code Conformément à l'article 18 du décret 2005-829

Identification automatique

Scanner laser LMS 100 / 111



Avantages

- Définition libre de la géométrie des champs de détection
- 2 entrées TOR et 3 sorties TOR extensible à 11 avec un module externe.
- Temps de réponse court
- IP65 ou IP67 et résistant au climat marin
- Indicateur de pollution
- Un diagnostic à la carte (LED, afficheur, communication)
- Sensible au second écho
- Filtre d'atténuation de l'effet pluie, neige et poussière
- Correction de brouillard

Caractéristiques techniques

	LMS100	LMS111
Angle de scan	270°	
Distance	Max. 20 m 18 m - 10%	
Résolution angulaire	0,25° - 25 Hz 0,5° - 50 Hz	
Temps de réponse	40ms, 20 ms	
Type de boîtier	IP65	IP67
Poids	1,1 kg	
Dimensions	152 x 102 x 106 mm sans connecteur	
Interface	Ethernet, RS232, CAN	
Alimentation et consommation	10,8 V to 30 V 20W	10,8 V to 30 V 20W 60 W avec chauffage
Température de fonctionnement	0°C...+50°C	-30°C...+50°C

Référence	Désignation	Description	Ouverture angulaire	Résolution angulaire	Fréquence de balayage	Interface
1041113	LMS100-10000	Scrutateur Laser pour applications Indoor	270°	0,25° / 0,5°	25 Hz/ 50 Hz	RS 232/ CAN / Ethernet
1041114	LMS111-10100	Scrutateur Laser pour applications Outdoor				

Lecteur RFID de proximité RFH620



Avantages

- Lecteur RFID 13,56 MHz (ISO/IEC-15693)
- Boîtier industriel compact avec antenne intégrée
- Intégrable dans les architectures réseau et bus de terrain standards
- Mode de fonctionnement : par commande, autonome, lecture continue...
- Configurable avec SOPAS
- Fonctions diagnostic

Caractéristiques techniques

Gamme de fréquence	HF (13.56 MHz), EN 300330, FCC Part 15
Portée	jusqu'à 16 cm
Antenne	Intégrée
Puissance (HF interface)	200 mW
Protocole	Ethernet, CAN-Bus, RS-232, RS-422/485, PROFIDUS via CDF 600
Entrées / sorties TOR	2 / 2
Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Puissance (électrique)	5 W
Indice de protection	IP 67
Dimensions	147 mm x 88 mm x 39 mm
Température d'utilisation	-20 °C ... 60 °C
Humidité relative admissible	95 %, sans condensation
Compatibilité électromagnétique (EMC)	EN 301489

Référence	Désignation	Description	Portée	Antenne	Interface	Alimentation	Taille
1044838	RFH620-1000001	Lecteur RFID de proximité	Jusqu'à 160 mm pour des Tags ISO	Antenne intégrée	Interface RS232/RS422/RS485	Alimentation 24 VDC, IP67	147x87.5x39 mm
1044839	RFH620-1001201	Lecteur RFID de proximité	Jusqu'à 160 mm pour des Tags ISO	Antenne intégrée	Interface Ethernet	Alimentation 24 VDC, IP67	147x87.5x39 mm
6037763	Étiquette	Papier siliconé blanc	896 bits	81x49 mm	(par rouleau de 1000 étiquettes)		
6037848	Carte ISO	PVC blanc	896 bits	85x54 mm			
6037846	Carte ISO	PVC blanc	2048 bits	81x49 mm			
6033173	RFT321-4322	Disque époxy	diamètre 22 mm	2048 bits	IP 68		-25° ..+90 °C
6033781	RFT321-5313	Disque époxy avec trou	diamètre 50 mm	896 bits	IP 68		-25 .. +85 °C
4051366	Carte Micro SD	Carte Micro SD flash	capacité 512 MB				
2048551	Équerre	Équerre de montage pour RFH620					



Identification automatique

Accessoires

Accessoires
scanner / RFID

Référence	Désignation	Description		
2042914	Câble	CLV6xx -> CDB/M	M12 (12 pins) <-> SubD HD (15 pins)	Longueur 3m
2046459	Visière 190 °	Protection pour LMS100		
2046458	Visière 270 °	Protection pour LMS100		
2046025	Équerre de fixation (réglable)	Pour LMS100 équipé de visière pour les Visières de protection 190° et 270°		
2046989	Système de montage/démontage rapide	Pour équerre équipée de visière de protection nécessite l'équerre 2046025		
6030928	SSL-2J04-G10ME	Câble Ethernet 10m pour LMS100, Vision et CLV6xx	M12 (4 pins) <-> RJ45	Longueur 10m
6036160	Câble	Alimentation pour LMS111	M12 (5 pins) <-> Sortie Câble 4 fils	Longueur 10m
6036155	Câble	Entrées/Sorties pour LMS111	M12 (8 pins) <-> Sortie Câble 8 fils	Longueur 5m
6036153	Câble	RS232 pour LMS111	M12 (8 pins) <-> Sortie Câble 8 fils	Longueur 5m
2034324	Équerre 1A pour S300 et LMS100	Équerre simple de montage		
2034325	Équerre 1B pour S300 et LMS100	Équerre simple de montage		
6021195	Câble PC/CDS - LMS100	Câble M8 4 pôles RS232 - subD9 - longueur 2m		
6038825	Module TOR pour LMS1xx	8 ES Tor		

Index

Désignation	Page	Désignation	Page
AFM60	29	LFV300	26
AFS60	30	LMS 100	60
C4000 Eco	33	LMS 111	60
C4000 Micro	34	M2000	38
CLV410	53	M4000	39
CLV50X	53	MH15	12
CLV620	54	MH15V	12
CLV630/640/650	55	miniTwin	35
CM18/CM30	10	MZT	10
DFS60	29	OD Hi	18
DL50	20	OD max	19
DT20 Hi	19	OD Value	18
DT50	20	PBS	27
i12s	46	RE	48
i14	47	RFH 620	60
i16s	46	S300	39
i17s	46	S3000	40
i200 lock	47	T4000	48
ICR 803	57	UC12	21
ICR 840 / 845	56	UE10	43
ICR 850	56	UE23-2MF	43
IDM 120 / 140	57	UE410 Flexi Classic	44
IME 08	5	UE410 Flexi Soft	45
IME 12	6	UE42-2HD	43
IME 18	7	UE43-2MF	44
IME 30	8	UE48-30S	44
IMF	9	UM 30-2	21
Inspector	22	UP30-2	25
IT3800G	58	V18	11
IT4600	58	V18V INOX	11
IT4820	59	V200	41
IT63X0	59	V300	41
IVC-3D	23	W100	13
KT3	17	W11-2	14
KT5-2	17	W23	15
L2000/L4000	38	W280	14
LBV300	26	W8	13
LFV200	25	WLL190T-2	15