



# M4P-ZA04300C00

deTem

BARRIÈRES PHOTOÉLECTRIQUES DE SÉCURITÉ MULTIFAISCEAUX

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
M4P-ZA04300C00	1102634

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/deTem](http://www.sick.com/deTem)



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Version du produit</b>	deTem4 A/P
<b>Domaine d'utilisation</b>	Environnement industriel standard
<b>Principe de fonctionnement</b>	Actif/passif
<b>Pièce du système</b>	Unité active
<b>Portée</b>	7 m
<b>Longueur du trajet lumineux</b>	Standard 0,5 m ... 7 m
<b>Nombre de faisceaux</b>	4
<b>Entraxe des faisceaux</b>	300 mm
<b>Temps de réponse</b>	20 ms
<b>Contenu de la livraison</b>	Unité active Consigne de sécurité Notice de montage Notice d'instruction à télécharger

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>Type</b>	Type 4 (CEI 61496-1)
<b>Niveau d'intégrité de la sécurité</b>	SIL 3 (CEI 61508)
<b>Catégorie</b>	Catégorie 4 (ISO 13849-1)
<b>Niveau de performance</b>	PL e (ISO 13849-1)
<b>PFH<sub>D</sub> (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)</b>	$6,6 \times 10^{-9}$
<b>T<sub>M</sub> (durée d'utilisation)</b>	20 années (ISO 13849-1)
<b>Etat sécurisé en cas de défaut</b>	Au moins une OSSD est à l'état INACTIF.

## Fonctions

<b>Remarque</b>	La barrière immatérielle de sécurité deTem4 A/P peut être utilisée avec différents packs fonctionnels. Les packs de fonctions résultent de l'équipement utilisé.
<b>Pack de fonctions SP1</b>	Mode protection Codage des faisceaux Fonction de réarmement Contrôle des contacteurs commandés (EDM) Sortie d'état (ADO) IO-Link Équipement : unité active avec connecteur système SP1
<b>Pack de fonctions SP2</b>	Pack fonctionnel SP1 inclus Inhibition (muting) (inhibition à 2 signaux) Équipement : unité active avec connecteur système SP2
<b>Pack de fonctions DMM4</b>	Pack fonctionnel SP2 inclus Inhibition (muting) (inhibition à 4 signaux) Sélection du mode de fonctionnement Entrées pour capteurs de sécurité (sens de déplacement sûr) Équipement : unité active avec connecteur système SP1 et module d'extension DMM4
<b>Codage des faisceaux</b>	✓
<b>Fonction de réarmement</b>	✓
<b>Discrimination entre un opérateur et une charge (inhibition (muting))</b>	✓
Contrôle de simultanéité	✓
Surveillance de la durée totale d'inhibition (muting)	✓
Filtre temporel des signaux d'inhibition	✓
Inhibition (muting) avec dégagement	✓
Contrôle de sortie	✓
Contrôle d'importation/d'exportation	✓
Fin d'inhibition (muting) par libération de l'ESPE	✓

## Interfaces

<b>Raccordement du système</b>	Dépend du connecteur système (connecteur mâle M12, 5 pôles ou 8 pôles)
<b>Connecteur d'extension</b>	Dépend du connecteur système (sans connexion d'extension ou avec connecteur femelle M12, 5 pôles)
<b>Type de configuration</b>	Commutateur DIP sur le connecteur système
<b>Éléments d'affichage</b>	LEDs
<b>Outil d'alignement</b>	Qualité d'alignement avec les LED de diagnostic
<b>Sortie d'état (ADO)</b>	✓
<b>IO-Link</b>	✓
<b>Near Field Communication (NFC)</b>	✓

## Électrique

<b>Classe de protection</b>	III (IEC 61140) <sup>1)</sup>
<b>Tension d'alimentation U<sub>y</sub></b>	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) <sup>2)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	≤ 10 % <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Très basse tension de sécurité SELV/PELV.

<sup>2)</sup> L'alimentation électrique externe de l'appareil doit être conforme à la norme EN 60204-1 et par conséquent supporter des microcoupures secteur de 20 ms. Des blocs d'alimentation conformes sont disponibles chez SICK en tant qu'accessoires.

<sup>3)</sup> Dans les limites de U<sub>y</sub>.

<sup>4)</sup> S'applique aux tensions comprises entre -30 V et +30 V.

<b>Puissance absorbée typique</b>	4 W (DC)
<b>Sorties de sécurité (OSSD)</b>	2 PNP à semi-conducteurs, protégé contre les courts-circuits , surveillance des courts-circuits transversaux <sup>4)</sup>
État ACTIF, tension de commutation à l'état HIGH	24 V CC (U <sub>V</sub> – 2,25 V CC ... U <sub>V</sub> )
État INACTIF, tension de commutation à l'état LOW	≤ 2 V DC
Capacité de charge de chaque OSSD	≤ 500 mA
<b>Sortie d'état (ADO)</b>	PNP à semi-conducteurs, protégée contre les courts-circuits <sup>4)</sup>
Tension de sortie à l'état HIGH (actif)	≥ U <sub>V</sub> – 3 V
Tension de sortie à l'état LOW (inactif)	À haute impédance
Charge électrique	≤ 100 mA

<sup>1)</sup> Très basse tension de sécurité SELV/PELV.

<sup>2)</sup> L'alimentation électrique externe de l'appareil doit être conforme à la norme EN 60204-1 et par conséquent supporter des microcoupures secteur de 20 ms. Des blocs d'alimentation conformes sont disponibles chez SICK en tant qu'accessoires.

<sup>3)</sup> Dans les limites de U<sub>V</sub>.

<sup>4)</sup> S'applique aux tensions comprises entre –30 V et +30 V.

## Mécanique

<b>Dimensions</b>	Voir le plan coté
<b>Section du boîtier</b>	30,7 mm x 34 mm
<b>Matériau</b>	
Boîtier	Profil en aluminium extrudé
Vitre frontale	Polycarbonate, revêtement antirayures
<b>Poids</b>	+ 875 g (± 50 g)

## Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP65 (CEI 60529) IP67 (CEI 60529)
<b>Température de service</b>	-30 °C ... +55 °C
<b>Température de stockage</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Humidité de l'air</b>	15 % ... 95 %, sans condensation
<b>Immunité aux vibrations</b>	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
<b>Immunité aux chocs</b>	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
<b>Classe</b>	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

## Autres informations

<b>Type de lumière</b>	Proche infrarouge (NIR), invisible
------------------------	------------------------------------

## Classifications

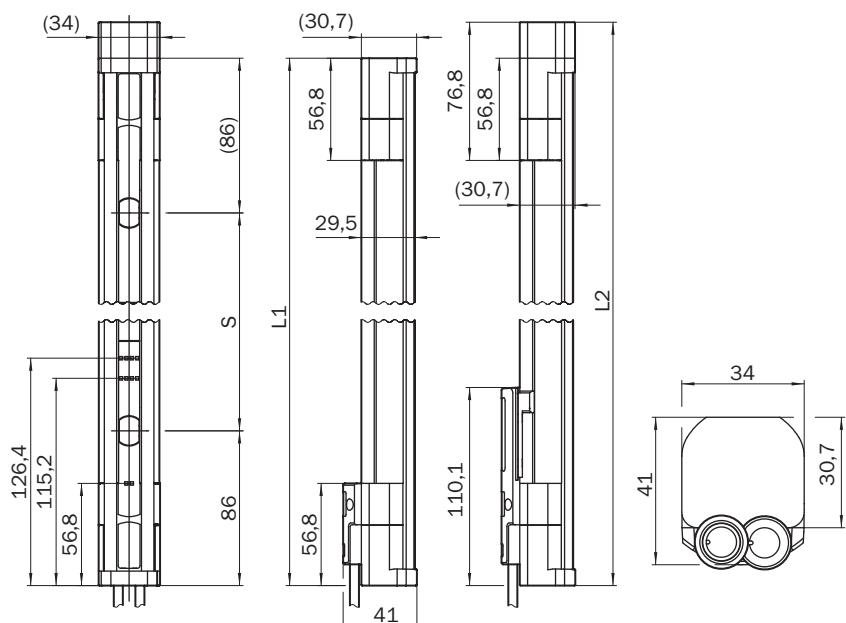
<b>ECLASS 5.0</b>	27272703
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27272703
<b>ECLASS 6.0</b>	27272703
<b>ECLASS 6.2</b>	27272703
<b>ECLASS 7.0</b>	27272703
<b>ECLASS 8.0</b>	27272703
<b>ECLASS 8.1</b>	27272703

<b>ECLASS 9.0</b>	27272703
<b>ECLASS 10.0</b>	27272703
<b>ECLASS 11.0</b>	27272703
<b>ECLASS 12.0</b>	27272703
<b>ETIM 5.0</b>	EC001832
<b>ETIM 6.0</b>	EC001832
<b>ETIM 7.0</b>	EC001832
<b>ETIM 8.0</b>	EC001832
<b>UNSPSC 16.0901</b>	46171620

## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>ULus approval</b>	✓
<b>cUL approval</b>	✓
<b>EC-Type-Examination approval</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

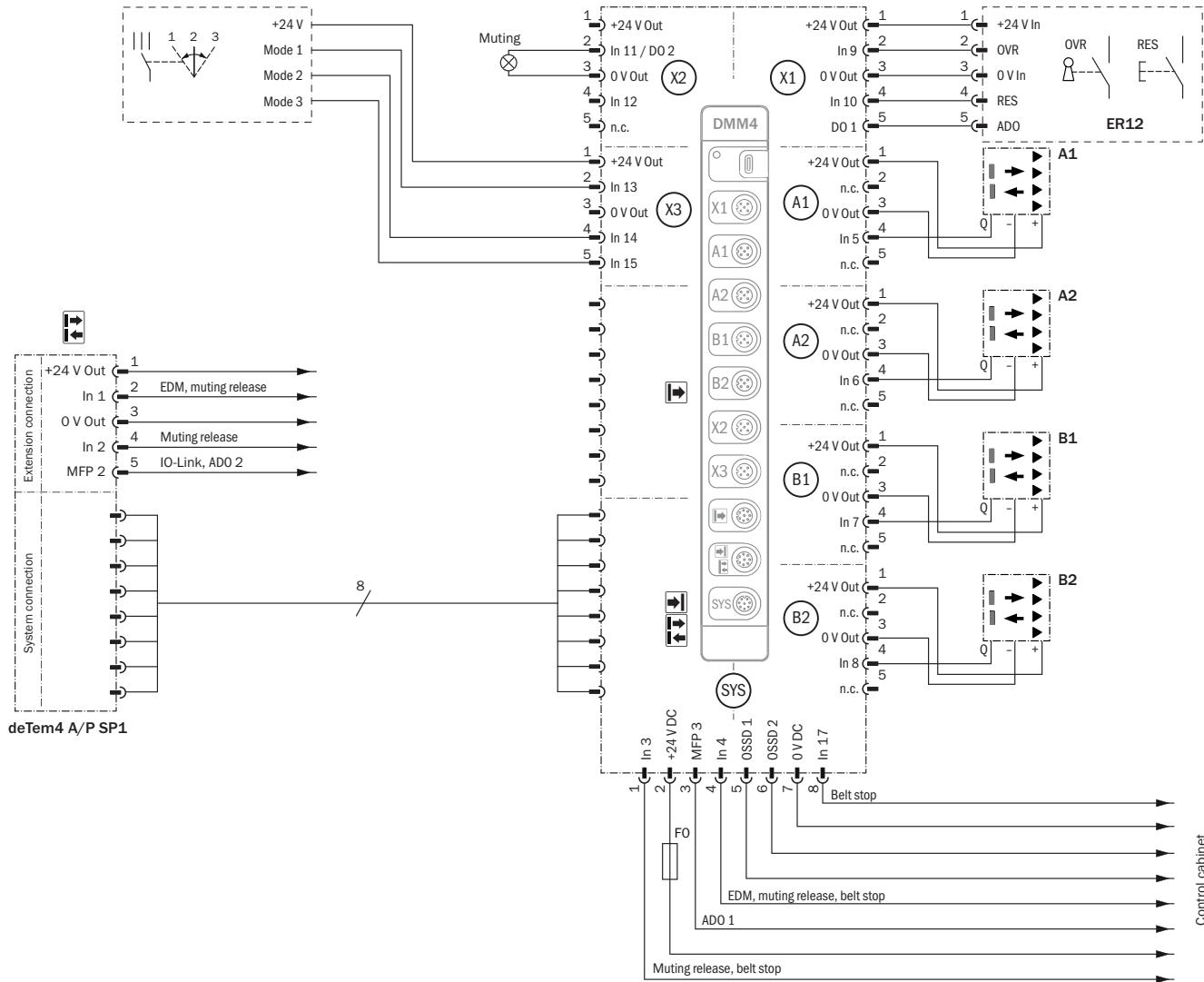
## Plan coté Unité active



Dimensions en mm (inch)

Nombre de faisceaux	Entraxe des faisceaux S	L1	L2
2	500	672	692
4	300	1.072	1.092

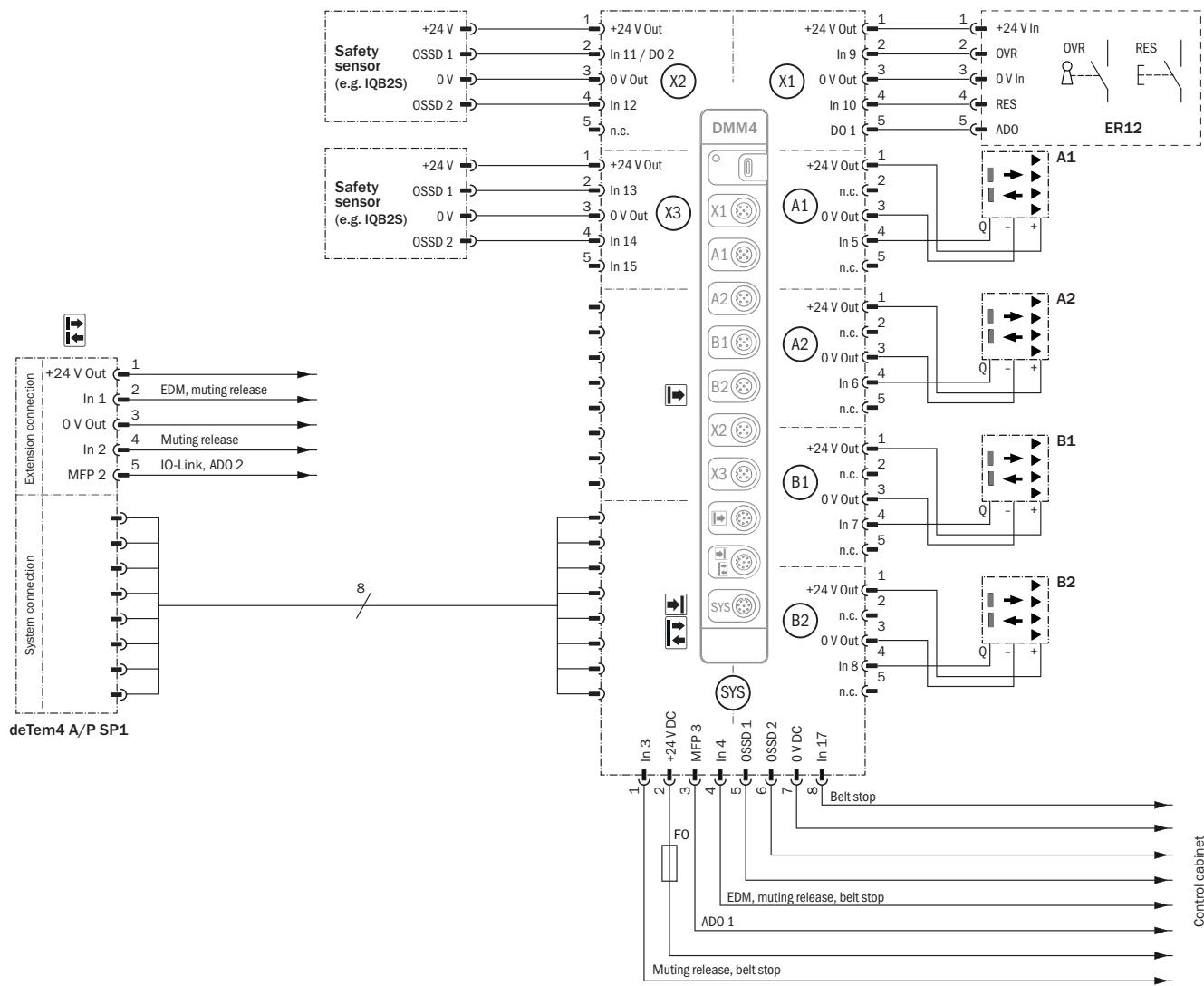
Exemple de câblage deTem4 A/P sur DMM4, exemple de câblage, inhibition (muting), réarmement, dégagement, sélection du mode de fonctionnement



Les indications dans les notices d'instructions des appareils utilisés doivent être respectés impérativement.

E416700/00/2024-12-20

Exemple de câblage de deTem4 A/P sur DMM4, exemple de câblage, inhibition (muting), réarmement, dégagement, sens de déplacement sûr

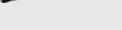
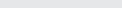


Les indications dans les notices d'instructions des appareils utilisés doivent être respectés impérativement.

E416699/00/2024-12-20

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/deTem](http://www.sick.com/deTem)

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Fixation QuickFix pour 2 appareils (p. ex. émetteur ou récepteur)</li> <li><b>Matériau:</b> Plastique</li> <li><b>Détails:</b> Plastique</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 4 pièce</li> </ul>	BEF-3SHABPKU4	2098710
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Fixation FlexFix, pour 2 appareils (p. ex. émetteur ou récepteur), alignable ± 15°, vis M5 incluse</li> <li><b>Matériau:</b> Plastique</li> <li><b>Détails:</b> Plastique</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 4 pièce</li> </ul>	BEF-1SHABPKU4	2066614
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Fixation du bras d'inhibition (muting) pour le barrage immatériel de sécurité deTec ou la barrière photoélectrique de sécurité multifaisceaux deTem</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 1 pièce</li> <li><b>Convient pour:</b> deTec, deTem</li> </ul>	Support de bras d'inhibition (muting)	2106455
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Bras d'inhibition (muting), court</li> <li><b>Convient pour:</b> deTec, deTem</li> </ul>	Bras d'inhibition (muting), court	2111924
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Bras d'inhibition (muting), long</li> <li><b>Convient pour:</b> deTec, deTem</li> </ul>	Bras d'inhibition (muting), long	2111923
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Fixation universelle pour bras rond en acier et bras d'inhibition (muting) pour le montage de capteurs ou de réflecteurs</li> </ul>	BEF-KHS-N01	2044953

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
		Connecteur IO-Link	2092757
		Connecteur d'inhibition (muting)	2092758
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A15-020UB5X-LEAX	2095617
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A15-050UB5X-LEAX	2095618
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A15-100UB5X-LEAX	2095619
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A18-050UA5X-LEAX	2095653
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A18-100UA5X-LEAX	2095654
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> </ul>	YF2A15-100UB5M2A15	2096011

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A18-020UA5X-LEAX	2095652

## Connecteur système et modules d'extension

	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fonctions:</b> SP1</li> <li><b>Raccordement du système:</b> Fiche M12, 5 pôles</li> <li><b>Connecteur d'extension:</b> Sans connecteur d'extension</li> </ul>	SP1-1000	2076832
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fonctions:</b> SP1</li> <li><b>Raccordement du système:</b> Fiche M12, 5 pôles</li> <li><b>Connecteur d'extension:</b> Connecteur femelle M12, 5 pôles</li> </ul>	SP1-1100	2076833
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fonctions:</b> SP1</li> <li><b>Raccordement du système:</b> Connecteur mâle M12, 8 pôles</li> <li><b>Connecteur d'extension:</b> Sans connecteur d'extension</li> </ul>	SP1-1200	2076834
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fonctions:</b> SP1</li> <li><b>Raccordement du système:</b> Connecteur mâle M12, 8 pôles</li> <li><b>Connecteur d'extension:</b> Connecteur femelle M12, 5 pôles</li> </ul>	SP1-1300	2076835
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fonctions:</b> SP2</li> <li><b>Raccordement du système:</b> Fiche M12, 5 pôles</li> <li><b>Connecteur d'extension:</b> Connecteur femelle M12, 5 pôles</li> </ul>	SP2-2100	2093098
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fonctions:</b> SP2</li> <li><b>Raccordement du système:</b> Connecteur mâle M12, 8 pôles</li> <li><b>Connecteur d'extension:</b> Connecteur femelle M12, 5 pôles</li> </ul>	SP2-2300	2093100

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
capteurs photoélectriques			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Distance de commutation max.:</b> 0,15 m ... 12 m, 0,15 m ... 10 m</li> <li><b>Principe de fonctionnement:</b> Barrière réflex</li> <li><b>Principe de fonctionnement, détail:</b> Avec une distance minimale par rapport au réflecteur (système à double lentille)</li> <li><b>Sortie de commutation:</b> PNP</li> <li><b>Type de commutation:</b> Commutation claire/sombre</li> <li><b>Mode de raccordement:</b> Connecteur M12, 4 pôles</li> <li><b>Source d'émission:</b> LED PinPoint</li> <li><b>Réglage:</b> Aucune</li> </ul>	GL10-P4151	1069860
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Distance de commutation max.:</b> 0,03 m ... 6 m</li> <li><b>Principe de fonctionnement:</b> Barrière réflex</li> <li><b>Mode de raccordement:</b> Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles</li> <li><b>Type de lumière:</b> Lumière rouge visible</li> <li><b>Réglage:</b> Potentiomètre</li> <li><b>Forme:</b> Rectangulaire</li> </ul>	GL6-P0211S49	1070568
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Distance de commutation max.:</b> 20 mm ... 950 mm</li> <li><b>Principe de fonctionnement:</b> DéTECTEUR à réflexion directe</li> <li><b>Principe de fonctionnement, détail:</b> Élimination d'arrière-plan</li> <li><b>Sortie de commutation:</b> PNP</li> <li><b>Type de commutation:</b> Commutation claire</li> <li><b>Mode de raccordement:</b> Connecteur M12, 4 pôles</li> <li><b>Source d'émission:</b> LED PinPoint</li> <li><b>Réglage:</b> Potentiomètre</li> </ul>	GTB10-P4411S01	1066852
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Distance de commutation max.:</b> 5 mm ... 500 mm</li> <li><b>Principe de fonctionnement:</b> DéTECTEUR à réflexion directe</li> <li><b>Mode de raccordement:</b> Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 300 mm</li> <li><b>Type de lumière:</b> Lumière infrarouge</li> <li><b>Réglage:</b> Potentiomètre</li> <li><b>Forme:</b> Rectangulaire</li> </ul>	GTB6-P7441S56	1077541

	description succincte	type	référence
appareils réseau			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG200-0A0G12200	1102605
		SIG200-0A0412200	1089794
		SIG200-0A0512200	1089796
réflecteurs et optique			
		P250	5304812

	description succincte	type	référence
Relais de sécurité	<p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Applications:</b> Extension de sortie pour OSSD</li> <li><b>Types de capteur compatibles:</b> Capteurs de sécurité avec OSSD</li> <li><b>Mode de raccordement:</b> Connecteur frontal avec blocs de jonction à ressorts</li> <li><b>Fonction de réarmement:</b> non</li> <li><b>Contrôle des contacteurs commandés (EDM):</b> Via le chemin</li> <li><b>Sorties:</b> 2 canaux de commande sûrs (sécurisés), 1 circuit de courant de retour (à utiliser pour le contrôle des contacteurs commandés, non sécurisé)</li> <li><b>Largeur du boîtier:</b> 18 mm</li> </ul>	RLY3-OSSD100	1085343
	<p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Applications:</b> Extension de sortie pour OSSD</li> <li><b>Types de capteur compatibles:</b> Capteurs de sécurité avec OSSD</li> <li><b>Mode de raccordement:</b> Connecteur frontal avec blocs de jonction à ressorts</li> <li><b>Fonction de réarmement:</b> non</li> <li><b>Contrôle des contacteurs commandés (EDM):</b> Via le chemin</li> <li><b>Sorties:</b> 4 canaux de commande sûrs (sécurisés), 1 circuit de courant de retour (à utiliser pour le contrôle des contacteurs commandés, non sécurisé), 1 canal de signalisation (non sécurisé)</li> <li><b>Largeur du boîtier:</b> 28 mm</li> </ul>	RLY3-OSSD400	1099971

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)