

Sécurité industrielle

V200 / V300 Work Station Extended
De nouvelles perspectives pour la protection
des points dangereux



SICK
Sensor Intelligence.



E

- Intégration très simple
- Paramétrage intuitif par une seule touche
- Un système pour toutes les tailles de champ de protection
- Géométrie flexible des champs de protection
- Alignement automatique
- Redémarrage/Remise à zéro, EDM intégré



Aperçu des caractéristiques techniques

Portée max. du champ de protection	2,12 m ¹⁾
Taille minimum du champ de protection	40 cm x 40 cm ¹⁾
Taille maximum du champ de protection	150 cm x 150 cm ¹⁾
Résolution	20 mm, 24 mm, 30 mm ¹⁾
Temps de réponse	20 ms
Type	Type 3 (CEI 61496)
Niveau SIL	SIL 2 (CEI 61508)
Niveau de performance	PL d (EN ISO 13849)

¹⁾ selon kit de résolution

Description du produit

V300 Work Station Extended : cure de minceur pour la protection des points dangereux. Le V300 Work Station Extended est un capteur reposant sur une technologie de caméra innovante, mis au point pour surveiller les points dangereux dans les ouvertures typiquement rectangulaires : un seul composant monté dans un coin de la zone à protéger, peu encombrant et hors d'atteinte. Ce concept de capteur « taille unique » met fin à la multiplicité des références : un seul

capteur, associé au kit de résolution adapté, couvre des zones de toutes tailles. En combinant deux V300 Work Station Extended, on peut augmenter la taille du champ de protection jusqu'à 300 cm x 150 cm.

Réduction des coûts assurée :

- Pas de variantes, simplification de la gestion des stocks
- Un seul composant : installation et mise en service rapides, ressources minimales
- Consommation électrique minimale

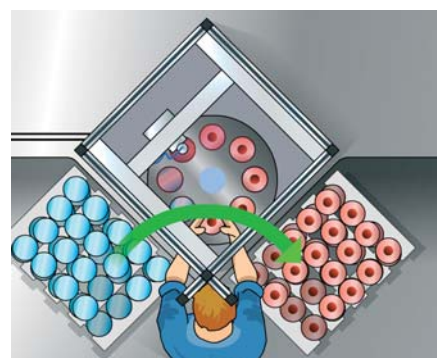
Applications

→ Découvrez plus d'applications grâce au moteur de recherche d'applications sur www.mysick.com

- Protection des points dangereux dans les processus semi-automatiques
- Protection des machines de contrôle, d'assemblage et d'inspection
- Orifices de maintenance à accès sporadique
- Détection de présence



Protection des points dangereux sur une machine d'assemblage semi-automatique



Protection des points dangereux sur une machine d'assemblage semi-automatique. La combinaison de deux caméras améliore l'ergonomie.

Plus d'informations	Page
→ Pour commander	3
→ Caractéristiques techniques	3
→ Plans cotés	4
→ Schémas de raccordement	5
→ Accessoires	7

Pour commander

Le V300 Work Station Extended comprend les éléments suivants à la livraison :

- Caméra
- Stylet Teach-in
- Étiquette « Information importante »
- Notice d'instructions sur CD-ROM
- Guide d'installation rapide (instructions de mise en service rapide) en plusieurs langues

Le kit de résolution est à commander séparément !

Type	Réf.
V30W-0101000	1041542

→ Références des kits de résolution et accessoires (page 7)

Caractéristiques techniques

→ Vous trouverez des informations plus détaillées dans la notice d'instructions. Téléchargement sur www.mysick.com

Caractéristiques générales

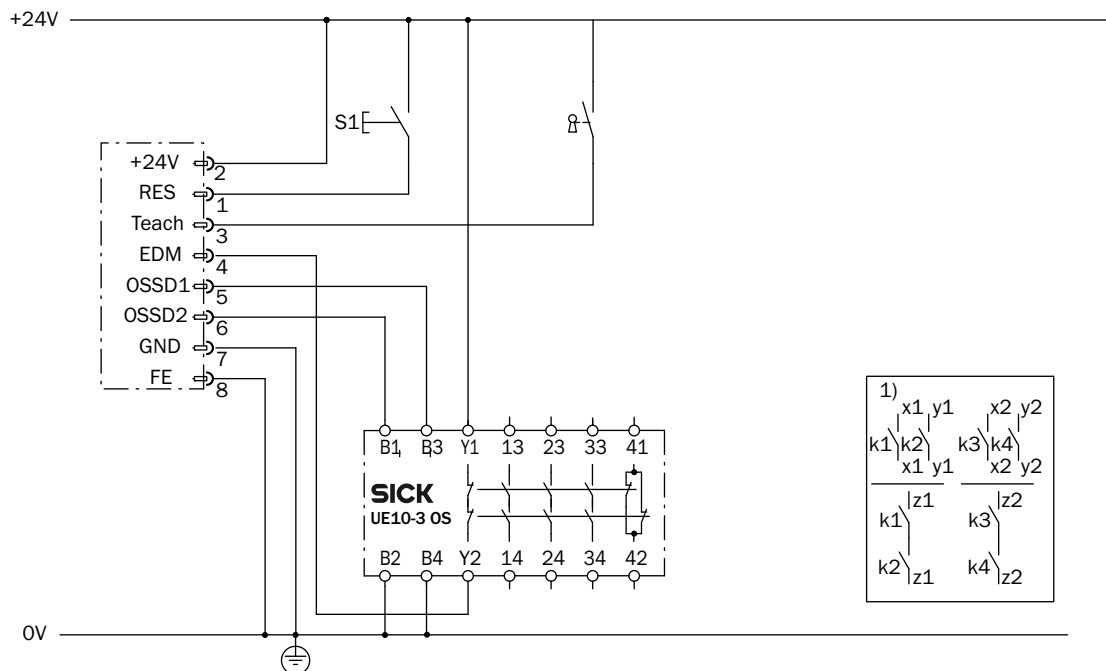
Classe de protection	III (EN 50178)
Indice de protection	IP 54 (CEI 60529)
Paramètres de sécurité (selon type)	
Type	Type 3 (CEI 61496)
Niveau SIL	SIL 2 (CEI 61508) SILCL2 (EN 62061)
Catégorie	Catégorie 3 (EN ISO 13849)
Niveau de performance	PL d (EN ISO 13849)
PFHd (probabilité moyenne de défaillance dangereuse par heure)	$3,2 \times 10^{-9}$ (EN ISO 13849)
T_M (Temps de mission)	20 ans (EN ISO 13849)
Température d'utilisation min... max	0 °C ... +50 °C
Longueur d'onde lumineuse	850 nm
Dimensions (L x H x P)	90 mm x 50 mm x 90 mm
Portée max. du champ de protection	2,12 m ¹⁾
Taille minimum du champ de protection	40 cm x 40 cm ¹⁾
Taille maximum du champ de protection	150 cm x 150 cm ¹⁾
Rapport longueur/hauteur du champ de protection	1:1 à 2:1
Résolution	20 mm, 24 mm, 30 mm ¹⁾
Temps de réponse	20 ms

¹⁾ selon kit de résolution

Schémas de raccordement

→ Vous trouverez les schémas de raccordement sur www.mysick.com

V300 Work Station Extended sur UE10-30S avec contrôle des contacteurs commandés (EDM) et réarmement manuel

**Mission**

Le système de caméra de sécurité V300 Work Station Extended peut s'intégrer dans une commande à relais / contacteur à l'aide du relais de sécurité UE10-30S. Il fonctionne avec contrôle des contacteurs commandés (EDM) et verrouillage de redémarrage interne.

Fonction

Si le faisceau lumineux n'est pas coupé et si l'UE10-30S est en position de repos sans erreur, la LED d'état du V300 Work Station Extended clignote (réinitialisation requise). Le système est opérationnel et attend un signal d'entrée / d'activation. Le

système est activé en pressant et en relâchant le bouton S1. Les sorties OSSD1 et OSSD2 passent sous tension, le module UE10-30S est alimenté. Lorsque le faisceau lumineux est coupé, les sorties OSSD1 et OSSD2 désactivent l'UE10-30S.

Traitement des défauts


Les courts-circuits croisés ou directs des sorties OSSD1 et OSSD2 sont détectés et entraînent le verrouillage (lock-out). Les dysfonctionnements de l'UE10-30S sont détectés. La fonction de coupure est maintenue. En cas de manipulation (ex. blocage) de la touche S1, le système ne libère pas les circuits de sortie.

Accessoires


Kits de résolution

Illustration	Description	Portée max. du champ de protection	Taille minimum du champ de protection	Taille maximum du champ de protection	Type	Réf.
 représentation similaire	Bande réfléchissante 2 x 1,0 m avec bâton test, 20 mm de diamètre	Max. 1,41 m	40 cm x 40 cm	100 cm x 100 cm	Kit de résolution 20 mm	2051336
	Bande réfléchissante 2 x 1,2 m avec bâton test, 24 mm de diamètre	Max. 1,7 m	40 cm x 40 cm	120 cm x 120 cm	Kit de résolution 24 mm	2051338
	Bande réfléchissante 2 x 1,5 m avec bâton test, 30 mm de diamètre	Max. 2,12 m	60 cm x 60 cm	150 m x 150 cm	Kit de résolution 30 mm	2051339


Systèmes de fixation

Illustration	Montage	Type	Réf.
	Pour monter le capteur sur un cadre en profilé	Kit de montage	2045375


Câbles de raccordement

Illustration	Raccordement	Longueur de câble	Type	Réf.
	M12 x 7 + FE	2,5 m	DOL-127SG2M5E25KM0	6020537
		5 m	DOL-127SG05ME25KM0	6020354
		7,5 m	DOL-127SG7M5E25KM0	6020353



Blocs d'alimentation

Illustration	Tension d'entrée	Tension de sortie	Courant de sortie max.	Réf.
	100 V CA ... 240 V CA	24 V CC	3,9 A	7028790
			2,1 A	7028789


Outils de configuration

Fig	Type	Réf.
	Styler Teach-in	4052939

Protection des appareils



Illustration	Description	Type	Réf.
	20 mm de diamètre	Bâton test	2022600
	24 mm de diamètre	Bâton test	2045592
	30 mm de diamètre	Bâton test	2022602
	Support pour bâton test	BEF-3WNAAL1	2052249

Bandes réfléchissantes ¹⁾

Illustration	Description	Dimensions (L x l x h)	Quantité fournie	Réf.
	Version renforcée	1 m x 3,6 cm x 0,08 cm	Lot de 2	2046005
		1,2 m x 3,6 cm x 0,08 cm	Lot de 2	2051581
		1,5 m x 4,8 cm x 0,08 cm	Lot de 2	2051582

¹⁾ Autres types sur demande

Nettoyants et solvants

Illustration	Description	Type	Réf.
	Produit de nettoyage et entretien pour le plastique, antistatique	Nettoyant pour plastique	5600006
	Solvant pour adhésifs, vaporisateur, convient pour retirer la bande réfléchissante	Solvant pour adhésifs	5602135

Divers

Illustration	Description	Type	Réf.
	Chiffon de nettoyage pour vitre frontale	Chiffon optique	4003353

E

Aperçu des caractéristiques techniques

Portée max. du champ de protection	2,2 m ¹⁾
Taille minimum du champ de protection	40 cm x 40 cm ¹⁾
Taille maximum du champ de protection	150 cm x 150 cm ¹⁾
Résolution	20 mm, 24 mm, 30 mm ¹⁾
Temps de réponse	20 ms
Type	Type 2 (CEI 61496)
Niveau SIL	SIL1 (CEI 61508)
Niveau de performance	PL c (EN ISO 13849)

¹⁾ selon kit de résolution

Description du produit

V200 Work Station Extended : cure de minceur pour la protection des points dangereux. Le V200 Work Station Extended est un capteur reposant sur une technologie de caméra innovante, mis au point pour surveiller les points dangereux dans les ouvertures typiquement rectangulaires : un seul composant monté dans un coin de la zone à protéger, peu encombrant et hors d'atteinte.

Ce concept de capteur « taille unique » met fin à la multiplicité des références : un seul

capteur, associé au kit de résolution adapté, couvre des zones de toutes tailles. En combinant deux V200 Work Station Extended, on peut augmenter la taille du champ de protection jusqu' à 300 cm x 150 cm.

Réduction des coûts assurée :

- Pas de variantes, simplification de la gestion des stocks
- Un seul composant : installation et mise en service rapides, ressources minimales
- Consommation électrique minimale

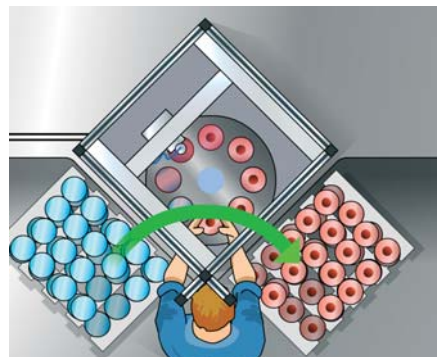
Applications

→ Découvrez plus d'applications grâce au moteur de recherche d'applications sur www.mysick.com

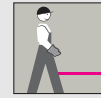
- Protection des points dangereux dans les processus semi-automatiques
- Protection des machines de contrôle, d'assemblage et d'inspection
- Orifices de maintenance à accès sporadique
- Détection de présence



Protection des points dangereux sur une machine d'assemblage semi-automatique



Protection des points dangereux sur une machine d'assemblage semi-automatique. La combinaison de deux caméras améliore l'ergonomie.



- Intégration très simple
- Paramétrage intuitif par une seule touche
- Un système pour toutes les tailles de champ de protection
- Géométrie flexible des champs de protection
- Alignement automatique
- Redémarrage/Remise à zéro, EDM intégré



Plus d'informations	Page
→ Pour commander	10
→ Caractéristiques techniques	10
→ Plans cotés	11
→ Schémas de raccordement	12
→ Accessoires	14

Pour commander

Le V200 Work Station Extended comprend les éléments suivants à la livraison :

- Caméra
- Stylet Teach-in
- Étiquette « Information importante »
- Notice d'instructions sur CD-ROM
- Guide d'installation rapide (instructions de mise en service rapide) en plusieurs langues

Le kit de résolution est à commander séparément !

Type	Réf.
V20W-0101000	1042027

→ Références des kits de résolution et accessoires (page 14)

E

Caractéristiques techniques

→ Vous trouverez des informations plus détaillées dans la notice d'instructions. Téléchargement sur www.mysick.com

Caractéristiques générales

Classe de protection	III (EN 50178)
Indice de protection	IP 54 (CEI 60529)
Paramètres de sécurité	
Type	Type 2 (CEI 61496)
Niveau SIL	SIL1 (CEI 61508) SILCL1 (EN 62061)
Catégorie	Catégorie 2 (EN ISO 13849)
Fréquence de test (test interne)	50 /s (EN ISO 13849)
Fréquence maximum exigée	30 /min (EN ISO 13849) ¹⁾
Niveau de performance	PL c (EN ISO 13849)
PFHd (probabilité moyenne de défaillance dangereuse par heure)	$3,2 \times 10^{-9}$ (EN ISO 13849)
T _M (Temps de mission)	20 ans (EN ISO 13849)
Température d'utilisation min... max	0 °C ... +50 °C
Longueur d'onde lumineuse	850 nm
Dimensions (L x H x P)	90 mm x 50 mm x 90 mm
Portée max. du champ de protection	2,12 m ²⁾
Taille minimum du champ de protection	40 cm x 40 cm ²⁾
Taille maximum du champ de protection	150 cm x 150 cm ²⁾
Rapport longueur/hauteur du champ de protection	1:1 à 2:1
Résolution	20 mm, 24 mm, 30 mm ²⁾
Temps de réponse	20 ms

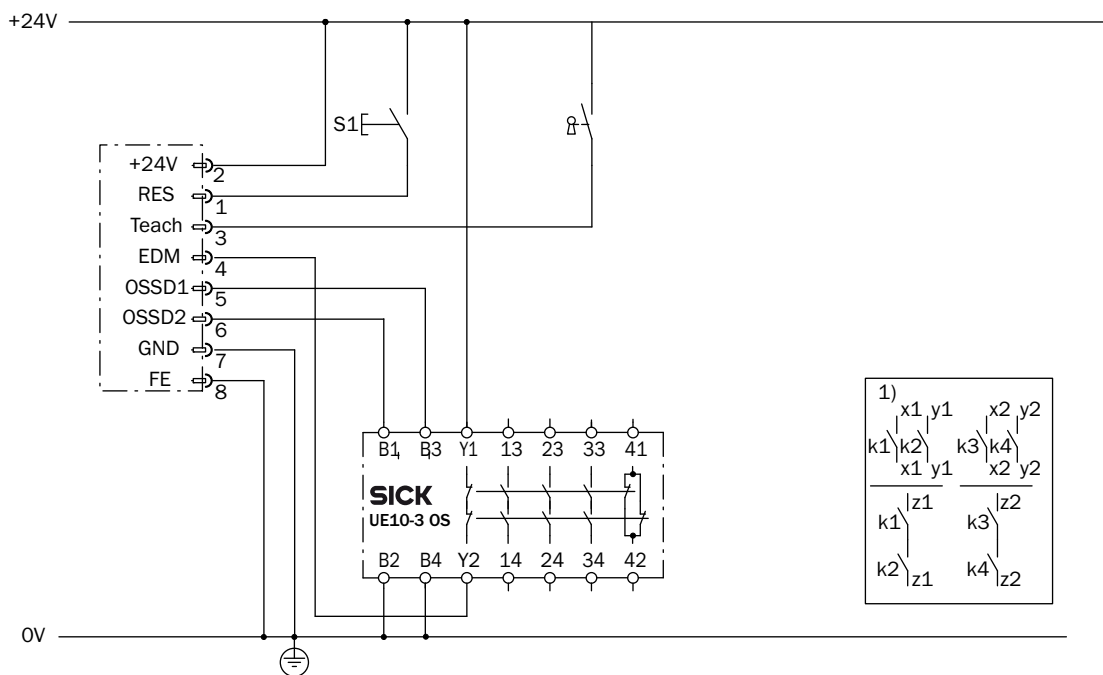
¹⁾ Entre deux demandes de réaction de sécurité de l'appareil, il faut au minimum réaliser 100 tests internes ou externes.

²⁾ Selon kit de résolution

Schémas de raccordement

→ Vous trouverez les schémas de raccordement sur www.mysick.com

V200 Work Station Extended sur UE10-30S avec contrôle des contacteurs commandés (EDM) et réarmement manuel



Mission

Le système de caméra de sécurité V200 Work Station Extended peut s'intégrer dans une commande à relais / contacteur à l'aide du relais de sécurité UE10-30S. Il fonctionne avec contrôle des contacteurs commandés (EDM) et verrouillage de redémarrage interne.

Fonction

Si le faisceau lumineux n'est pas coupé et si l'UE10-30S est en position de repos sans erreur, la LED d'état du V200 Work Station Extended clignote (réinitialisation requise). Le système est opérationnel et attend un signal d'entrée / d'activation. Le

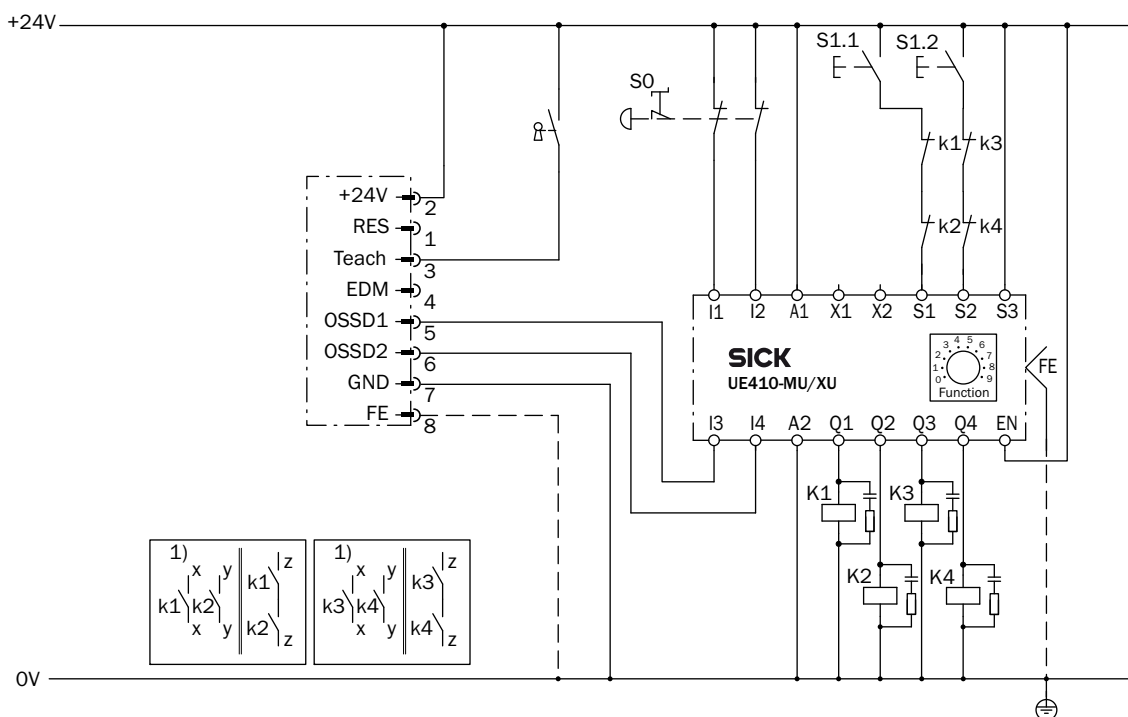
système est activé en pressant et en relâchant le bouton S1. Les sorties OSSD1 et OSSD2 passent sous tension, le module UE10-30S est alimenté. Lorsque le faisceau lumineux est coupé, les sorties OSSD1 et OSSD2 désactivent l'UE10-30S.

Traitement des défauts

Les courts-circuits croisés ou directs des sorties OSSD1 et OSSD2 sont détectés et entraînent le verrouillage (lock-out). Les dysfonctionnements de l'UE10-30S sont détectés. La fonction de coupure est maintenue. En cas de manipulation (ex. blocage) de la touche S1, le système ne libère pas les circuits de sortie.

E

V200 Work Station Extended sur Flexi Classic avec contrôle des contacteurs commandés (EDM) et réarmement manuel du V300 et de l'arrêt d'urgence



Mission

Le système de caméra de sécurité V200 Work Station Extended peut s'intégrer dans une commande à relais / contacteur à l'aide du contrôleur de sécurité modulaire Flexi Classic (UE410-MU avec extension UE410-XU). Il fonctionne avec contrôle des contacteurs commandés et verrouillage de redémarrage interne sur le V200 Work Station Extended ainsi que verrouillage de redémarrage pour le bouton d'arrêt d'urgence.

Fonction

Si le faisceau lumineux du V200 Work Station Extended n'est pas coupé et si les conditions d'entrée du Flexi Classic sont valides, le système est opérationnel et attend un signal d'entrée

ou d'activation. Pour activer le chemin logique du système, presser puis relâcher le bouton S1 correspondant. La sortie associée du Flexi Classic passe sous tension. Lorsque les conditions d'entrée ne sont plus remplies, les sorties correspondantes du module Flexi Classic sont coupées.

Traitement des défauts


Les courts-circuits croisés ou directs du câble de raccordement du V200 Work Station Extended sont détectés et entraînent le verrouillage (lock-out). Les dysfonctionnements des contacteurs K1 à K4 sont détectés. La fonction de coupure est maintenue. En cas de manipulation (ex. blocage) de la touche S1.x, le système ne libère pas les circuits de sortie.

Accessoires


Kits de résolution

Illustration	Description	Portée max. du champ de protection	Taille minimum du champ de protection	Taille maximum du champ de protection	Type	Réf.
 représentation similaire	Bande réfléchissante 2 x 1,0 m avec bâton test, 20 mm de diamètre	Max. 1,41 m	40 cm x 40 cm	100 cm x 100 cm	Kit de résolution 20 mm	2051336
	Bande réfléchissante 2 x 1,2 m avec bâton test, 24 mm de diamètre	Max. 1,7 m	40 cm x 40 cm	120 cm x 120 cm	Kit de résolution 24 mm	2051338
	Bande réfléchissante 2 x 1,5 m avec bâton test, 30 mm de diamètre	Max. 2,12 m	60 cm x 60 cm	150 m x 150 cm	Kit de résolution 30 mm	2051339


Systèmes de fixation

Illustration	Montage	Type	Réf.
	Pour monter le capteur sur un cadre en profilé	Kit de montage	2045375


Câbles de raccordement

Illustration	Raccordement	Longueur de câble	Type	Réf.
	M12 x 7 + FE	2,5 m	DOL-127SG2M5E25KM0	6020537
		5 m	DOL-127SG05ME25KM0	6020354
		7,5 m	DOL-127SG7M5E25KM0	6020353



Blocs d'alimentation

Illustration	Tension d'entrée	Tension de sortie	Courant de sortie max.	Réf.
	100 V CA ... 240 V CA	24 V CC	3,9 A	7028790
			2,1 A	7028789


Outils de configuration

Illustration	Type	Réf.
	Styilet Teach-in	4052939

Protection des appareils



Illustration	Description	Type	Réf.
	20 mm de diamètre	Bâton test	2022600
	24 mm de diamètre	Bâton test	2045592
	30 mm de diamètre	Bâton test	2022602
	Support pour bâton test	BEF-3WNAAAAAL1	2052249

Bandes réfléchissantes ¹⁾

Illustration	Description	Dimensions (L x l x h)	Quantité fournie	Réf.
	Version renforcée	1 m x 3,6 cm x 0,08 cm	Lot de 2	2046005
		1,2 m x 3,6 cm x 0,08 cm	Lot de 2	2051581
		1,5 m x 4,8 cm x 0,08 cm	Lot de 2	2051582

¹⁾ Autres types sur demande

Nettoyants et solvants

Illustration	Description	Type	Réf.
	Produit de nettoyage et entretien pour le plastique, antistatique	Nettoyant pour plastique	5600006
	Solvant pour adhésifs, vaporisateur, convient pour retirer la bande réfléchissante	Solvant pour adhésifs	5602135

Divers

Illustration	Description	Type	Réf.
	Chiffon de nettoyage pour vitre frontale	Chiffon optique	4003353

France

SICK Agence de Paris
21 bd de Beaubourg - ZI Paris Est
77184 Emerainville
Tél. +33 1 64 62 35 99
Fax +33 1 64 62 35 88
E-mail : sick.paris@sick.fr
www.sick.fr

SICK Agence de Lyon

Le pôle
333, cours de 3ème millénaire
69791 Saint Priest
Tél. +33 4 72 78 50 80
Fax +33 4 78 00 47 37
E-mail : sick.lyon@sick.fr

SICK Agence de Nantes

Parc de la Chantrerie
2, rue Jacques Daguerre
BP 10623
44306 Nantes Cedex
Tél. +33 2 40 50 00 55
Fax +33 2 40 52 13 88
E-mail : sick.nantes@sick.fr

Belgique/Luxembourg

SICK NV/SA
Industriezone Doornveld 6
1731 Asse (Relegem)
Tél. +32 (0)2 466 55 66
Fax +32 (0)2 463 35 07
E-mail : info@sick.be
www.sick.be

Suisse

SICK AG
Breitenweg 6
6370 Stans
Tél. +41 41 619 2939
Fax +41 41 619 2921
E-mail : contact@sick.ch
www.sick.ch

Partout proche de vous :

Australie • Brésil • Chine •
Danemark • Finlande • France •
Grande-Bretagne • Inde • Israël •
Italie • Japon • Pays-Bas • Norvège
• Pologne • République de Corée •
Roumanie • Russie • Suède •
Singapour • Slovaquie • Espagne •
Taiwan • République tchèque •
Turquie • USA • Émirats Arabes Unis

Filiales et contacts sur : www.sick.com

Cachet de votre distributeur :



Nos compétences par domaines

Automatisation industrielle

Avec des capteurs intelligents, des systèmes de sécurité et des applications d'identification automatique, SICK réalise des solutions globales pour l'automatisation de production.



- Détection sans contact, comptage, classification et positionnement d'objets de tous types
- Protection efficace des personnes et des machines grâce à des capteurs, des logiciels de sécurité et des services innovants

Automatisation logistique

Les capteurs de SICK constituent une base idéale pour l'automatisation des flux de matériaux et l'optimisation des processus de tri et de stockage.



- Identification automatique par lecteurs de codes à barres et lecteurs RFID pour le tri et le guidage des flux de matériaux industriels
- Systèmes de mesure laser pour la mesure de volume, position et contour d'objets et d'environnements

Automatisation de processus

Les solutions système optimisées de SICK assurent une détection optimale des données environnementales et de process dans de nombreux processus industriels.



- Mesure précise des gaz, liquides et particules pour la surveillance continue des émissions et la détection des données dans le processus de fabrication
- Mesures de débit de gaz haute précision grâce à des compteurs compacts