



- Désensibilisation dynamique à autoapprentissage
- Détection de direction
- Signal de marche convoyeur
- Contrôle des contacteurs commandés (EDM)
- Verrouillage de redémarrage (RES)
- Codage des faisceaux



Caractéristiques techniques - aperçu

Portée	0,5 m ... 19 m
Longueur de champ de protection (selon le modèle)	750 mm ... 1800 mm
Résolution (selon le modèle)	40 mm / 30 mm
Type	Type 4 selon CEI 61496, SIL3 (EN 61508)
Indice de protection	IP 65

Description du produit

Le barrage immatériel de sécurité C 4000 Palletizer est une solution innovante d'inhibition pour le contrôle d'accès appliqué aux systèmes de transport de matériaux automatisés.

- Economique à l'achat : une seule paire de capteurs pour des économies de planification, construction, montage, raccordement électrique et entretien.
- Mise en service rapide : détection des europalettes, caisses à claire-voie, etc. sans programmation.
- Grande disponibilité assurée par l'apprentissage automatique des modèles lors de l'alimentation en palettes de différents types.

- Plus de sécurité : assure aussi une protection dans les zones où aucun objet ne se trouve, contrairement aux solutions d'inhibition traditionnelles. En cas d'arrêt du convoyeur, toute la zone d'accès est protégée.
- Détection des tailles de colis non conformes : les colis aux dimensions non conformes sont écartés.
- Faible surface de montage : le contrôle de sens de passage permet d'installer les barrages immatériels les plus courts dans les zones de sortie
- Contrôle qualité intégré : le C 4000 détecte les contours des palettes.

	C 4000 Palletizer Standard	C 4000 Palletizer Advanced
Objets détectés	Colis sur palette (taille min. 500 mm)	Palettes, caisses à claire-voie ou colis (taille max. 240 mm)
Détection de modèles	Par la taille et la forme fermée d'un colis	Par la taille et le nombre d'objets (min. 2) et la surveillance de distance
Apprentissage	Par touche de réinitialisation	Automatique, dans la limite des paramètres configurables
Tolérance d'objet	Configurable	Fixe
Résolution	40 mm	30 mm

Domaines d'utilisation

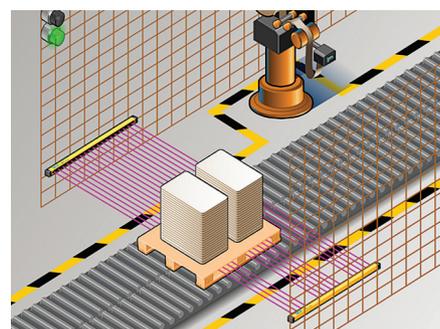
→ Découvrez d'autres applications dans le moteur de recherche d'applications du site www.sick.fr

■ Stockage / convoyage



Le capteur distingue la marchandise de l'opérateur

■ Industrie de l'emballage



Le capteur distingue la palette de l'opérateur

Plus d'informations	Page
→ Caractéristiques techniques	4
→ Plans cotés	5
→ Exemples de systèmes	5
→ Accessoires	6

Références de commande

C 4000 Palletizer Standard

Section du boîtier	48 mm x 40 mm
Fonctions	Verrouillage de redémarrage, contrôle des contacteurs commandés, codage des faisceaux, désensibilisation dynamique à autoapprentissage, bypass, commutation des modes de fonctionnement (avec UE 402), signal de marche convoyeur, contrôle de sens de passage
Utilisation	Système autonome
Raccordements	Connecteur système : conn. mâle Hirschmann M 26 x 11 + FE Connecteur de configuration : M8 x 4

Résolution 40 mm, Portée 0,5 m ... 19 m

Hauteur de champ de protection (mm)	Émetteur		Récepteur	
	Type	Référence	Type	Référence
750	C40S-0704CP010	1027124	C40E-0704CP010	1027125
900	C40S-0904CP010	1027126	C40E-0904CP010	1027127
1050	C40S-1004CP010	1027128	C40E-1004CP010	1027129
1200	C40S-1204CP010	1027130	C40E-1204CP010	1027131
1350	C40S-1304CP010	1027132	C40E-1304CP010	1027133
1500	C40S-1504CP010	1027134	C40E-1504CP010	1027135
1650	C40S-1604CP010	1027136	C40E-1604CP010	1027137
1800	C40S-1804CP010	1027138	C40E-1804CP010	1027139

C 4000 Palletizer Advanced

Section du boîtier	48 mm x 40 mm
Fonctions	Verrouillage de redémarrage, contrôle des contacteurs commandés, codage des faisceaux, désensibilisation dynamique à autoapprentissage, bypass, commutation des modes de fonctionnement (avec UE 402), signal de marche convoyeur, contrôle de sens de passage
Utilisation	Système autonome
Raccordements	Connecteur système : conn. mâle Hirschmann M 26 x 11 + FE Connecteur de configuration : M8 x 4

Résolution 30 mm, Portée 0,5 m ... 19 m

Hauteur de champ de protection (mm)	Émetteur		Récepteur	
	Type	Référence	Type	Référence
750	C40S-0703CP010	1027100	C40E-0703CK010	1027101
900	C40S-0903CP010	1027102	C40E-0903CK010	1027103
1050	C40S-1003CP010	1027104	C40E-1003CK010	1027105
1200	C40S-1203CP010	1027106	C40E-1203CK010	1027107
1350	C40S-1303CP010	1027108	C40E-1303CK010	1027109
1500	C40S-1503CP010	1027110	C40E-1503CK010	1027111
1650	C40S-1603CP010	1027112	C40E-1603CK010	1027113
1800	C40S-1803CP010	1027114	C40E-1803CK010	1027115

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques générales du système

Portée	0,5 m ... 19 m
Longueur de champ de protection (selon le modèle)	750 mm ... 1800 mm
Résolution (selon le modèle)	40 mm / 30 mm
Classe de protection	III
Indice de protection	IP 65
Tension d'alimentation U_v	24 V (19,2 V ... 28,8 V) CC ¹⁾
Type	Type 4 selon CEI 61496, SIL3 (EN 61508)
Synchronisation	Optique, sans synchronisation séparée

¹⁾L'alimentation externe doit être conforme à la norme EN 60204-1 et par conséquent supporter des microcoupures secteur de 20 ms. SICK propose des alimentations conformes en tant qu'accessoires (Siemens série 6 EP 1).

Récepteur

Sorties TOR	2 PNP à semi-conducteurs, protégées contre les courts-circuits, à surveillance des courts-circuits internes
Tension de commutation	3,5 V
Courant de commutation max.	500 mA
Consommation	≤1,8 A

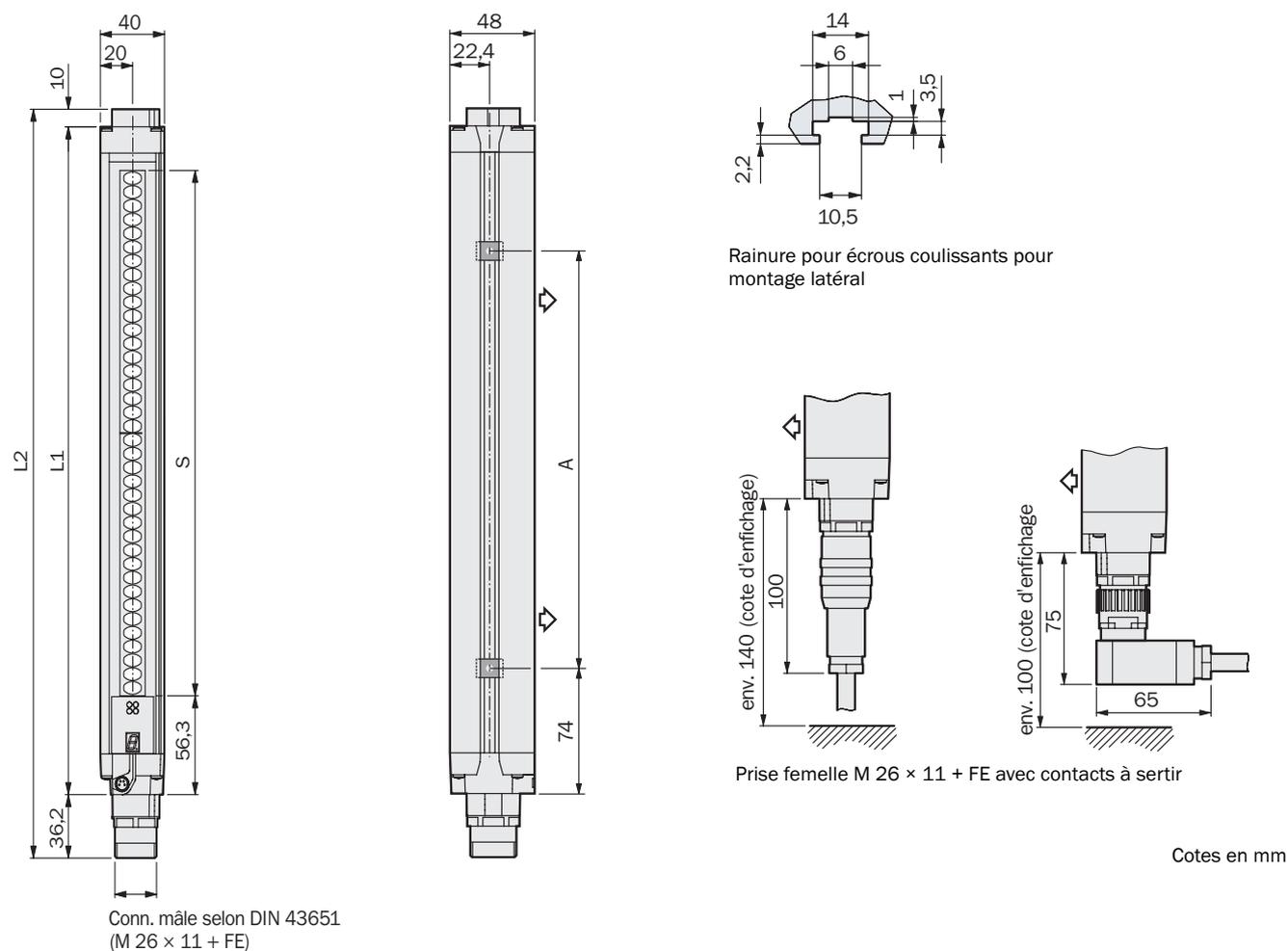
Émetteur

Consommation	≤1 A
--------------	------

Données de fonctionnement

Raccordement	Conn. mâle Hirschmann M 26 × 11 + FE
Type de connecteur de configuration	M8 x 4
Longueur câble	max. 50 m
Section des conducteurs	0,75 mm ²
Température d'utilisation, de ... à	0 °C ... +55 °C
Température de stockage, de ... à	-25 °C ... +70 °C
Humidité ambiante, de ... à	15 % ... 95 %
Section du boîtier	48 mm x 40 mm
Immunité aux vibrations	5 g, 10 ... 55 Hz selon CEI 60068-2-6
Immunité aux chocs	10 g, 16 ms selon CEI 60068-2-29

Plans cotés



Longueur de champ de protection S	L1	L2	A
750	833	879	674
900	984	1030	824
1050	1134	1180	974
1200	1283	1329	1124
1350	1435	1481	1274
1500	1586	1632	1424
1650	1736	1782	1574
1800	1887	1933	1724

Cotes en mm

Exemples de systèmes

→ Vous trouverez d'autres exemples de câblage sur le site www.sick.fr

Références des accessoires

Fixations

Désignation	Type de fixation	Unité d'emballage	Remarque	Référence
Système de fixation 2	Orientable, à rotule	4	Pour toutes les hauteurs de champ	2019659
Système de fixation 6	Orientable, fixation latérale	4	Pour toutes les hauteurs de champ	2019506
Système de fixation 11	Support interchangeable	4	Peut remplacer les FGS	2021646
Fixation en acier inoxydable	Orientable	4	Pour toutes les hauteurs de champ	2023708
Fixation en acier inoxydable renforcée	Orientable	4	Pour toutes les hauteurs de champ	2026850

Ecrous coulissants / coulisseaux

Désignation	Unité d'emballage	Remarque	Référence
Coulisseaux (écrous coulissants)	4	Inclus dans la livraison	2017550

Connecteurs femelles

Raccordement	Raccordement	Direction de la sortie du câble	Référence
Conn. femelle Hirschmann M 26 × 11 + FE	Contacts à sertir	Droite	6020757
		Coudée	6020758

Connecteurs mâles

Raccordement	Raccordement	Direction de sortie du câble au connecteur mâle	Référence
Conn. mâle Hirschmann M 26 × 11 + FE	Contacts à sertir	Droite	6021191
		Coudée	6021192

Câbles

Raccordement	Direction de la sortie du câble	Longueur câble	Référence
Conn. femelle Hirschmann M 26 × 11 + FE	Droite	2,5 m	2022544
		5 m	2022545
		7,5 m	2022546
		10 m	2022547
		15 m	2022548
		20 m	2022549
		30 m	2022550
		50 m	2033548

Câbles de liaison configuration

Remarque	Longueur câble	Référence
Câble de liaison entre le connecteur de configuration et l'interface série du PC	2 m	6021195
	8 m	2027649

Interfaces

Désignation	Indice de protection	Description	Type	Référence
Bloc logique de sécurité	IP 20	Ajoute au C 4000 Palletizer les fonctions Arrêt d'urgence et Sélection du mode de fonctionnement	UE402	1023577
		Pour les dispositifs de protection optoélectroniques	UE10-30S2D0	6024917
			UE10-30S3D0	6024918
Interfaces programmables de sécurité	IP 20	Pour les dispositifs de protection optoélectroniques	UE440	1023859

Vitres frontales additionnelles

Désignation	Convient pour longueur de protection	Référence
Vitre accessoire (protection contre les étincelles de soudure électrique)	750 mm	2022415
	900 mm	2022416
	1050 mm	2022417
	1200 mm	2022418
	1350 mm	2022419
	1500 mm	2022420
	1650 mm	2022421
	1800 mm	2022422
Vitre frontale additionnelle pour usage intensif (résistante aux étincelles de soudure) avec fixation	750 mm	2026856
	900 mm	2026857
	1050 mm	2026858
	1200 mm	2026859
	1350 mm	2026860
	1500 mm	2026861
	1650 mm	2026862
	1800 mm	2026863

Protection contre les explosions

Désignation	Remarque	Référence
Option ATEX	Utilisable en zone 2/22, 3G 3D	2029961

Laser d'alignement

Désignation	Portée maximale	Type d'émetteur	Référence
Système laser d'aide à l'alignement AR 60	60 m	Lumière rouge	1015741
Adaptateur AR 60 / C 4000	-	-	4032461

Logiciel de configuration

Désignation	Remarque	Référence
CDS et manuels	Logiciel CDS (Configuration & Diagnostic Software) sur CD-ROM, comprend la documentation et l'aide en ligne	2026875

Cotes des accessoires de montage

