Fiche technique



C4MT-04814ABB04DE0

miniTwin4

BARRAGES IMMATÉRIELS DE SÉCURITÉ

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

miniTwin4 comme hôte pour cascade de 2 et de 3, miniTwin4 comme esclave moyen pour cascade de 3

Raccordement du système	Connecteur d'extension	Résolution	Longueur du câble	Hauteur du champ de protection	Type	Référence
Connecteur mâle M12, 5 pôles	Connecteur femelle M12, 5 pôles	14 mm	350 mm	480 mm	C4MT-04814ABB04DE	1207121

Cet article contient 1 Twin Stick. Commandez 2 unités pour que le système miniTwin4 fonctionne.

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/miniTwin4

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Pièce du système		1 Twin-Stick
Utilisation		miniTwin4 comme hôte pour cascade de 2 et de 3 miniTwin4 comme esclave moyen pour cascade de 3
Type de fixation		Fixation C-Fix ou L-Fix
Résolution		14 mm
Portée		
	Minimum	0 m ... 4 m
	Standard	0 m ... 5 m
Hauteur du champ de protection		480 mm
Temps de réponse		≤ 14 ms [1]
Synchronisation		Optique, sans synchronisation séparée

[1] Appareils autonomes, sans mise en cascade. Pour les autres temps de réponse, consulter la notice d'instruction.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Type	Type 4 (CEI 61496-1)
Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL3 (CEI 61508) SILCL3 (EN 62061)
Catégorie	Catégorie 4 (EN ISO 13849)
Niveau de performance	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)	Systèmes en cascade : 1,3 x 10^{-8} (EN ISO 13849)
T_M (durée d'utilisation)	20 années (EN ISO 13849)
Etat sécurisé en cas de défaut	Au moins une OSSD est à l'état INACTIF.

Fonctions

	Fonctions	État à la livraison
Fonction de réarmement	✓	Désactivé

	Fonctions	État à la livraison
Contrôle des contacteurs commandés (EDM)	✓	Désactivé
Codage des faisceaux	Automatique	

Interfaces

Raccordement du système	
Mode de raccordement	Connecteur mâle M12, 5 pôles
Longueur du câble	350 mm
Longueur de câble autorisée	≤ 20 m [1]
Section du conducteur	0,34 mm²
Connecteur d'extension	
Mode de raccordement	Connecteur femelle M12, 5 pôles
Longueur du câble	350 mm
Type de configuration	Par le mode de câblage
Éléments d'affichage	LEDs
Bus de terrain, réseau industriel	
Intégration via le système de commande de sécurité Flexi Soft	CANopen [2] DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

[1] En fonction de la charge, du bloc d'alimentation et de la section du conducteur. Il faut respecter les caractéristiques techniques indiquées.
[2] Pour en savoir plus sur Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

Caractéristiques électriques

Classe de protection	III (EN 61140)
Tension d'alimentation U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Ondulation résiduelle	≤ 10 % [1]
Consommation	≤ 3 A [2]
Sorties de sécurité (OSSD)	
Type de sortie	PNP à semi-conducteurs, protégée contre les courts-circuits, à surveillance des courts-circuits transversaux [3]
État ACTIF, tension de commutation à l'état HIGH	24 V CC (U_V – 2,25 V CC ... U_V)
État INACTIF, tension de commutation à l'état LOW	≤ 2 V DC
Capacité de charge de chaque OSSD	≤ 300 mA

[1] Dans les limites de U_V.
[2] Consommation maximale d'un système hôte/invité/invité avec une hauteur de champ de protection de 1.200 mm et une résolution de 14 mm.
[3] S'applique aux tensions comprises entre –30 V et +30 V.

Caractéristiques mécaniques

Section du boîtier (avec raccordement)	15 mm x 32 mm
Matériau du boîtier	Alliage alu ALMGSI 0,5
Poids	175 g

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP65 (EN 60529)
Température de service	–20 °C ... +55 °C
Température de stockage	–25 °C ... +70 °C
Humidité de l'air	15 % ... 95 %, sans condensation
Immunité aux vibrations	EN 60068-2-6
Immunité aux chocs	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

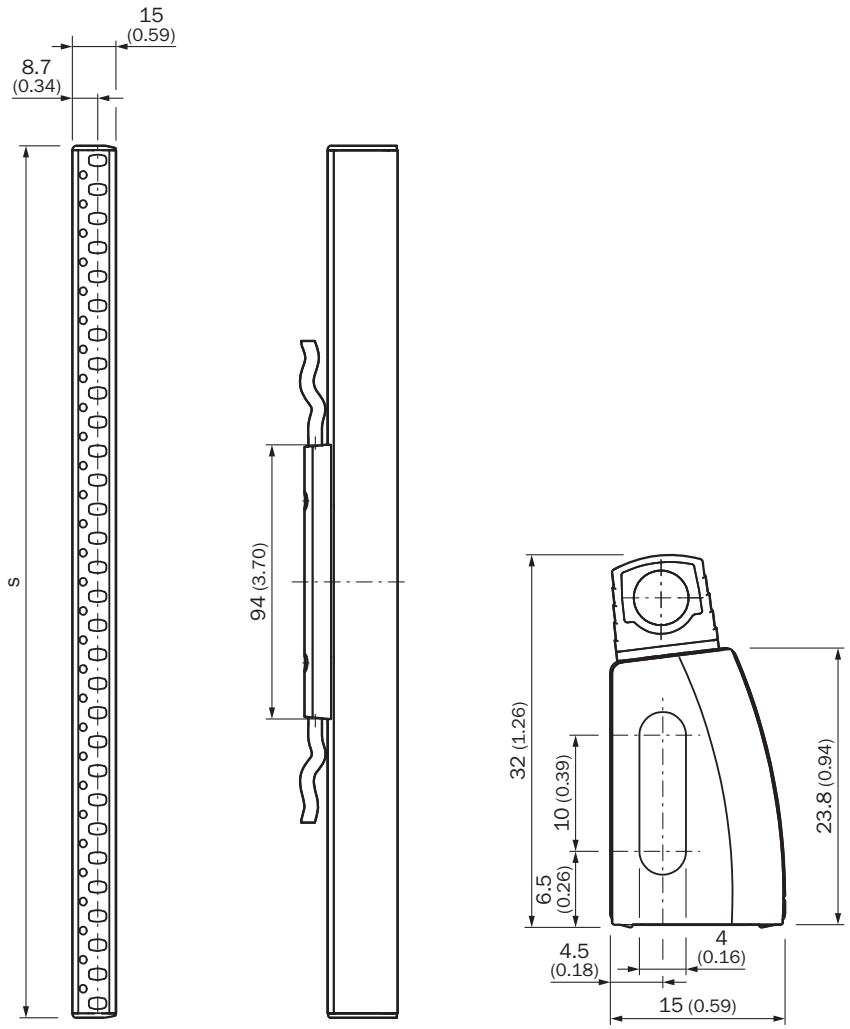
Autres informations

Longueur d'onde	850 nm

Classifications

ECl@ss 5.0	27272704
ECl@ss 5.1.4	27272704
ECl@ss 6.0	27272704
ECl@ss 6.2	27272704
ECl@ss 7.0	27272704
ECl@ss 8.0	27272704
ECl@ss 8.1	27272704
ECl@ss 9.0	27272704
ECl@ss 10.0	27272704
ECl@ss 11.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

Plan coté (Dimensions en mm (inch))



S = champ de protection = longueur du boîtier

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/miniTwin4

	Description succincte	Type	Référence
Protection de l'appareil (mécanique)			
	Kit de protection de vitre frontale (protège le capteur de détériorations dues aux étincelles et perles de soudure)	Vitre frontale supplémentaire	2058487
Équerres et plaques de fixation			
	2 pièce, Support C-Fix-Flex, inclinable +4°/–4°, version métallique, pour montage à plat et côté prise, aluminium moulé sous pression GD-AlSi12(CU)	BEF-1SHABMAL2	2056598
	2 pièce, Support C-Fix-avec support L-Fix, côté gauche et droit (à chaque fois 2 pièces), pour toutes les hauteurs de champ de protection	BEF-3AAA0MKU2S04	2045843

	Description succincte	Type	Référence
	2 pièce, Support O-Fix, côté gauche et droit (à chaque fois 2 pièces), pour toutes les hauteurs de champ de protection	BEF-3SHAEMKU2	2045835
Connecteurs et câbles			
	Câble: non blindé, 10 m	Connecteur système autonome	2051290
	Câble: non blindé, 160 mm	Connecteur système cascade	2046452
	Câble: non blindé, 350 mm	Connecteur système cascade	2046454
	Câble: non blindé, 700 mm	Connecteur système cascade	2046456
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit Câble: non blindé	DOS-1205-G	6009719
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit Câble: non blindé Tension d'essai 1,0 kV eff/60 s, groupe d'isolation C selon VDE 0110	DOS-1205-GX	6047950
	Tête A: connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit Câble: non blindé Pour technologie de bus de terrain	STE-1205-G	6022083
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 1 m	YF2A15-010UB5M2A15	2096007
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 15 m	YF2A15-150VB5XLEAX	2096242
Outils d'alignement			
	Outil d'alignement laser pour différents capteurs, classe laser 2 (CEI 60825) : ne pas regarder directement le faisceau !	AR60	1015741
	Adaptateur AR60 pour miniTwin4 et miniTwin2	Adaptateur AR60, miniTwin	4064710
Outils de contrôle et de surveillance			
	Diamètre 14 mm	Bâton test 14 mm	2022599

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.