Fiche technique en ligne



C4P-EA12031D00

deTec

BARRAGES IMMATÉRIELS DE SÉCURITÉ

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
C4P-EA12031D00	1220156

Commander séparément le connecteur système !

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Contenu de la livraison	Récepteur Bâton test dont le diamètre correspond à la résolution du barrage immatériel de sécurité Consigne de sécurité Notice de montage Notice d'instruction à télécharger
Domaine d'utilisation	Environnement industriel standard
Résolution	30 mm
Hauteur du champ de protection	1.200 mm
Portée	30 m
Temps de réponse	12 ms (Non codé) 20 ms (code 1 ou Code 2)
Synchronisation	Synchronisation optique
Embout à LED de visualisation intégrée	✓

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Type	Type 4 (CEI 61496-1)
Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL3 (CEI 61508) SILCL3 (CEI 62061)
Catégorie	Catégorie 4 (ISO 13849-1)
Niveau de performance	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)	
Appareil seul	$1{,}53 \times 10^{-8}$
Système en cascade avec un esclave	$3{,}05 \times 10^{-8}$
Système en cascade avec deux esclaves	$4{,}56 \times 10^{-8}$
T_M (durée d'utilisation)	20 années (ISO 13849-1)
Etat sécurisé en cas de défaut	Au moins une OSSD est à l'état INACTIF.

Fonctions

Mode protection	✓

Mesure automatique de la largeur du champ de protection	✓
Codage des faisceaux	✓
Fonction de réarmement	✓
Contrôle des contacteurs commandés (EDM)	✓
En cascade	✓
Prévention intelligente du contournement	✓
Résolution réduite	✓
Largeur du champ de protection dynamique en fonctionnement	✓
Discrimination entre un opérateur et une charge (inhibition (muting))	✓

Interfaces

Mode de raccordement	Sans (connecteur système nécessaire)
Type de configuration	Commutateur DIP sur le connecteur système
Éléments d'affichage	LEDs
Affichage de l'état de synchronisation du faisceau supérieur et du faisceau inférieur	✓
LED de visualisation	✓
Sortie d'état (ADO)	✓
IO-Link	✓
Near Field Communication (NFC)	✓
Bus de terrain, réseau industriel	
Intégration via le système de commande de sécurité Flexi Soft	CANopen, DeviceNet™, EtherCAT®, EtherNet/IP™, Modbus TCP, PROFIBUS DP, PROFINET [1]

[1] Pour en savoir plus sur Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

Caractéristiques électriques

Classe de protection	III (IEC 61140)
Tension d'alimentation U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Ondulation résiduelle	≤ 10 %
Puissance absorbée typique	3,63 W (DC)
Sorties de sécurité (OSSD)	
Type de sortie	2 PNP à semi-conducteurs, protégé contre les courts-circuits, surveillance des courts-circuits transversaux [1]
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	≤ 500 mA
Sorties d'état	
Type de sortie	PNP à semi-conducteurs, protégée contre les courts-circuits [1]
Tension de sortie à l'état HIGH (actif)	≥ U_V – 3 V

[1] S'applique aux tensions comprises entre –30 V et +30 V.

Tension de sortie à l'état LOW (inactif)	À haute impédance
Courant de sortie à l'état HIGH (actif)	≤ 100 mA

[1] S'applique aux tensions comprises entre –30 V et +30 V.

Caractéristiques mécaniques

Dimensions	Voir le plan coté
Matériau du boîtier	Profil en aluminium extrudé

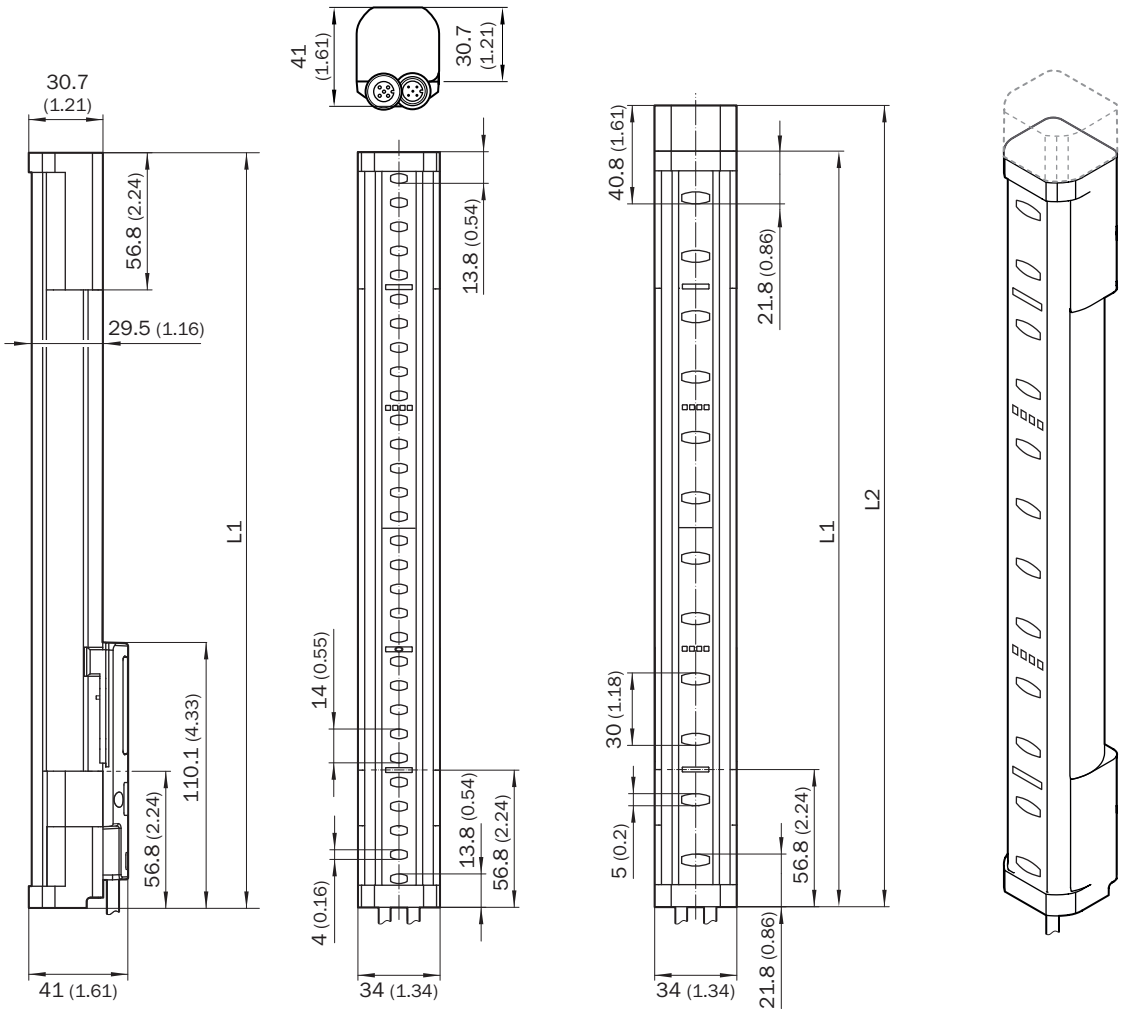
Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP65 (CEI 60529) IP67 (CEI 60529)
Température de service	–30 °C ... +55 °C
Température de stockage	–30 °C ... +70 °C
Humidité de l'air	15 % ... 95 %, sans condensation
Immunité aux vibrations	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (CEI 60068-2-6)
Immunité aux chocs	10 g, 16 ms (CEI 60068-2-27)

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
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

Plan coté (Dimensions en mm (inch))



Hauteur du champ de protection	L1	L2
300 (11.81)	313 (12.32)	332 (13.07)
450 (17.72)	463 (18.23)	482 (18.98)
600 (23.62)	613 (24.13)	632 (24.88)
750 (29.53)	763 (30.04)	782 (30.79)
900 (35.43)	913 (35.94)	932 (36.69)
1,050 (41.34)	1,063 (41.85)	1,082 (42.6)
1,200 (47.24)	1,213 (47.75)	1,232 (48.5)
1,350 (53.15)	1,362 (53.62)	1,381 (54.37)
1,500 (59.06)	1,512 (59.53)	1,531 (60.28)
1,650 (64.96)	1,662 (65.43)	1,681 (66.18)
1,800 (70.87)	1,812 (71.34)	1,831 (72.09)
1,950 (76.77)	1,962 (77.24)	1,981 (77.99)
2,100 (82.68)	2,112 (83.15)	2,131 (83.9)

Accessoires recommandés

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

	Description	Type	Référence
Divers			
	deTec deTec connecteur système	1000	2076832
		1100	2076833
		1200	2076834
		1300	2076835
		2000	2093097
		2100	2093098
		2200	2093099
		2300	2093100

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.