



EXE-12D6813A020

deTec

BARRAGES IMMATÉRIELS DE SÉCURITÉ

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
EXE-12D6813A020	1097713

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

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Version du produit	deTec4 Ex
Domaine d'utilisation	Zones explosives
Homologations Ex	ATEX pour le gaz : II 2 G Ex db IIB T6 Gb ATEX pour la poussière : II 2 D Ex tb IIIC T56 °C Db IP6X NFPA 70/NEC 500 classe I, div. 1, groupes C et D NFPA 70/NEC 500 classe II, div. 1, groupes E, F et G NFPA 70/NEC 500 classe III, div. 1
Pièce du système	Récepteur
Résolution	30 mm
Portée	25,2 m
Hauteur du champ de protection	1.500 mm
Temps de réponse	13 ms (Non codé) 22 ms (code 1 ou Code 2)
Synchronisation	Synchronisation optique
Contenu de la livraison	Émetteur en boîtier antidiéflagrant avec câble de raccordement, 30 m 2 poignées, vis comprises Bâton test dont le diamètre correspond à la résolution du barrage immatériel de sécurité Consigne de sécurité Notice de montage Notice d'instructions sur CD-ROM

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Type	Type 4 (CEI 61496-1)
Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL 3 (CEI 61508)
Catégorie	Catégorie 4 (ISO 13849-1)
Niveau de performance	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)	$15,3 \times 10^{-9}$

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)	✓

Interfaces

Raccordement du système	Câble de raccordement, 30 m, extrémité de câble libre, 8 fils
Diamètre de câble	5,8 mm
Section du conducteur	0,25 mm ²
Connecteur d'extension	–
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	✓
Sortie d'état (ADO)	✓

Électrique

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	3,76 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
Sortie d'état (ADO)	
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
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.

Mécanique

Dimensions	Voir le plan coté
Section du boîtier	161,8 mm x 142,1 mm

Matériau du boîtier	Fonte d'aluminium / AISi7Mg0,6
----------------------------	--------------------------------

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP65 (CEI 60529) IP66 (CEI 60529)
Température de service	-20 °C ... +55 °C
Température de stockage	-30 °C ... +70 °C
Humidité de l'air	15 % ... 95 %, sans condensation
Immunité aux vibrations	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Immunité aux chocs	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Classe	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

Certifications

EU declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ATEX certificate	✓
IECEx certificate	✓
cULus certificate	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27272704
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 6.0	27272704
ECLASS 6.2	27272704
ECLASS 7.0	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 8.1	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
Relais de sécurité			
	<ul style="list-style-type: none"> Applications: Extension de sortie pour OSSD Types de capteur compatibles: Capteurs de sécurité avec OSSD Mode de raccordement: Connecteur frontal avec blocs de jonction à ressorts Fonction de réarmement: non Contrôle des contacteurs commandés (EDM): Via le chemin Sorties: 2 canaux de commande sûrs (sécurisés), 1 circuit de courant de retour (à utiliser pour le contrôle des contacteurs commandés, non sécurisé) Largeur du boîtier: 18 mm 	RLY3-OSSD100	1085343
	<ul style="list-style-type: none"> Applications: Extension de sortie pour OSSD Types de capteur compatibles: Capteurs de sécurité avec OSSD Mode de raccordement: Connecteur frontal avec blocs de jonction à ressorts Fonction de réarmement: non Contrôle des contacteurs commandés (EDM): Via le chemin Sorties: 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) Largeur du boîtier: 28 mm 	RLY3-OSSD400	1099971
outils de mise en service et outils de contrôle			
	<ul style="list-style-type: none"> Produit: Équipement de test Description: 30 mm de diamètre, 250 mm de long 	Bâton test 30 mm	2022602
	<ul style="list-style-type: none"> Produit: Outils d'alignement Dimensions (l x H x L): 19 mm 67,3 mm 66,9 mm Description: Outil d'alignement laser pour différents capteurs, classe laser 2 (CEI 60825) : ne pas regarder directement le faisceau ! 	AR60	1015741
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Support d'ajustement pour les boîtiers antidéflagrants Unité d'emballage: 2 pièce 	BEF-1SHABRST2	2072525

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