

Marque de commande

SLC30-1650/133

Rideau opto-électronique de sécurité avec 2 sorties électroniques flottantes à sûreté intégrée

Caractéristiques

- Agrément ATEX pour la zone 2 et la zone 22
- Domaine de détection jusqu'à 15 m
- Résolution de 30 mm
- Autocontrôlée (type 4 selon EN 61496-1)
- Sorties de sécurité OSSD, visualisations externes de l'état OSSD
- Verrouillage démarrage/rédémarrage
- Visualisation intégrée de l'état de commutation
- Réserve de fonction
- Degré de protection IP66

Accessories

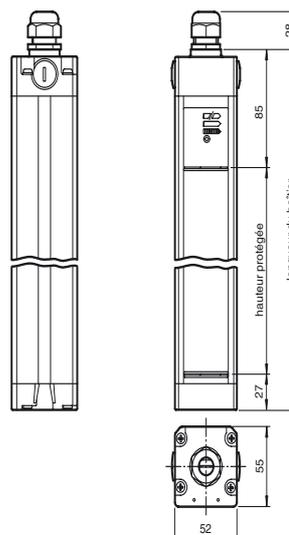
PG SLC-1500

Panneaux de protection en verre pour série SLC

BA SLC

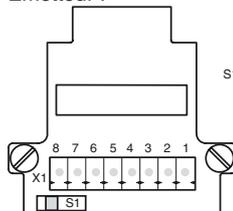
aide à l'alignement du laser for pour barrières optoélectroniques immatérielles SLC

Dimensions



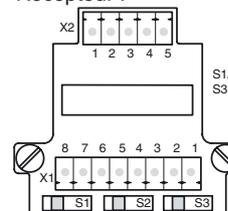
Raccordement électrique

Emetteur :



S1: codage du faisceau

Récepteur :



S1/S2: Verrouillage démarrage/rédémarrage
S3: codage du faisceau

borne	émetteur	récepteur SLC...-R (semi-conducteur sortie)	récepteur ...-R/129 contrôle des contacteurs
X1:1	fonction terre	fonction terre	fonction terre
X1:2		test (entrée)	contrôle des contacteurs
X1:3		0 V OSSD	0 V OSSD
X1:4		24 V OSSD	24 V OSSD
X1:5		OSSD2 (sortie)	OSSD2 (sortie)
X1:6		OSSD1 (sortie)	OSSD1 (sortie)
X1:7	0 V AC/DC	0 V DC	0 V DC
X1:8	24 V AC/DC	24 V DC	24 V DC
X2:1		acquiescement de défaut (sortie)	acquiescement de défaut (sortie)
X2:2		état OSSD (sortie)	état OSSD (sortie)
X2:3	non équipé	n.c.	n.c.
X2:4		n.c.	n.c.
x2:5		état "prêt à démarrer" (entrée)	état "prêt à démarrer" (entrée)

Caractéristiques techniques**Composants du système**

Émetteur	SLC30-1650-T/133
Récepteur	SLC30-1650-R/133

Caractéristiques générales

Domaine de détection d'emploi	0,2 ... 15 m
Émetteur de lumière	IREDD
Type de lumière	infrarouge, lumière modulée
Identification du groupe de risque LED	groupe d'exception
Essais	IEC/EN 61496
Catégorie de sécurité selon IEC/EN 61496	4
Largeur protégée	0,2 ... 15 m
Hauteur protégée	1650 mm
Nombre de faisceaux	88
Mode de fonctionnement	avec ou sans verrouillage démarrage/rédémarrage
Résolution optique	30 mm
Angle total du faisceau	< 5 °

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 3
Niveaux de performance (PL) catégorie	PL e 4
Durée de mission (T _M)	20 a
PFH _d	1,5 E-8
Type	4

Éléments de visualisation/réglage

Indication fonctionnement	afficheur 7 segments dans l'émetteur
Indication du diagnostic	afficheur 7 segments dans le récepteur
Visual. état de commutation	dans le récepteur : LED rouge : OSSD désactivées LED verte : OSSD activées LED jaune : zone protégée libre, système prêt à démarrer
Réserve de fonction	LED orange
Éléments de contrôle	inversion pour verrouillage démarrage/redémarrage, codage du faisceau

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U _B	24 V C.C. (-30 %/+25 %)
Consommation à vide	I ₀	Émetteur : ≤ 100 mA , récepteur : ≤ 150 mA
Classe de protection		III

Entrée

Courant de commande	env. 10 mA
Temps de commande	0,03 ... 1 s
Entrée test	entrée "reset" pour le test du système
Entrée de fonction	acquiescement de défaut

Sortie

Sortie de sécurité	2 sorties électroniques flottantes à sûreté intégrée
Sortie signal	1 pnp, max. 100 mA pour démarrage , protégée contre les courts-circuits 1 pnp, max. 100 mA pour état OSSD , protégée contre les courts-circuits
Tension de commutation	Tension d'emploi -2 V
Courant de commutation	max. 0,5 A
Temps d'action	28 ms

Conditions environnementales

Température ambiante	0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
Température de stockage	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Humidité rel. de l'air	95 % max., sans condensation

Caractéristiques mécaniques

Longueur du boîtier L	1760 mm
Degré de protection	IP66
Raccordement	presse-étoupe M20 , Diamètre du câble Ø5,5 à 13 mm , bornier avec bornes à vis, section max. des fils 1,5 mm ²
Matériau	
Boîtier	aluminium extrudé, RAL 1021 (jaune) anodisé
Sortie optique	vitre en matière plastique
Masse	par 5250 g

Informations générales

utilisation en zone à risque d'explosion	voir les indications pour l'utilisation en zones explosibles
catégorie	3G; 3D

conformité de normes et de directives

Conformité aux directives	
Nouvelle Directive Machines 2006/42/CE	EN ISO 13849-1:2008 ; EN 61496-1:2013
Directive CEM 2004/108/CE	EN 61000-6-4:2007+A1:2011
Conformité aux normes	
Normes	IEC 61496-2:2013

Agréments et certificats

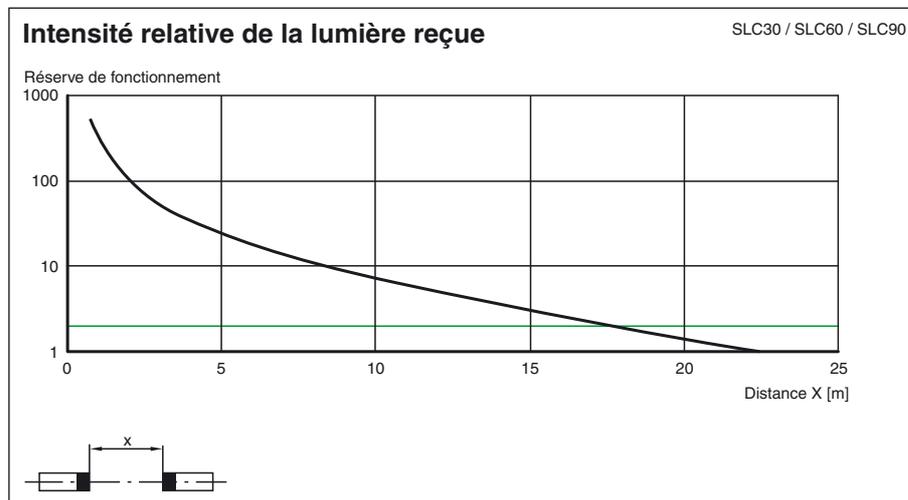
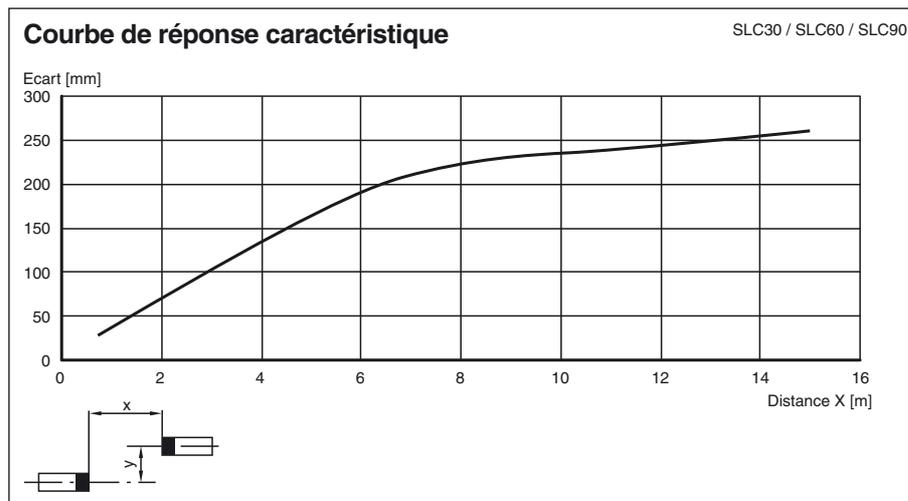
Conformité CE	CE
agrément CCC	Les produits dont la tension de service est ≤ 36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
agrément TÜV	TÜV

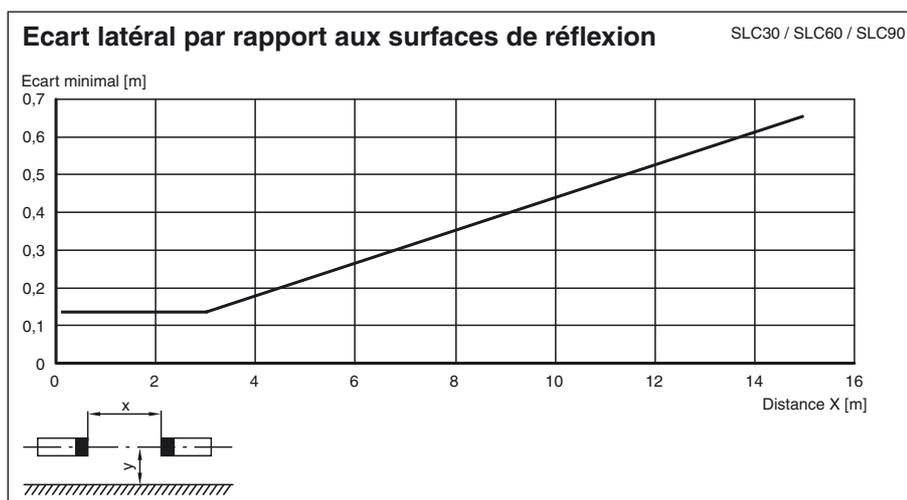
Niveau de protection d'équipement Gc (nA)

Marquage ATEX	. II 3 G Ex nAc op is IIC T4
Conformité aux directives	94/9/EG
Normes	EN 60079-0:2009 , EN 60079-15:2010 , EN 60079-28:2007

Conditions spéciales**Niveau de protection d'équipement Dc**

Marquage ATEX	. II 3 D Ex tc IIIC T90 °C
Conformité aux directives	94/9/EG
Normes	EN 60079-31:2009

Conditions spéciales**Courbes/Diagrammes**



Remarques

Fonctionnement maître/esclave

Maître : SLC...-... (sortie électronique)
ou
SLC...-.../31 (sortie relais)
Esclave: SLC...-...-S

L'utilisation d'esclaves permet d'augmenter les zones protégées ou de définir des zones protégées qui ne sont pas limitées à un seul niveau. Lors du choix des esclaves qui peuvent être raccordés, veiller à ne pas dépasser le nombre maximal de 96 faisceaux.

Il existe des esclaves pour émetteur et récepteur. Ceux-ci doivent simplement être raccordés à la barrière immatérielle maître. On peut raccorder jusqu'à 2 esclaves sur l'unité d'émission et de réception.

Installation :

- 1 Dévisser l'embout de fermeture (sans le vissage de câble) sur la barrière immatérielle.
- 2 Supprimer les pontages sur les connecteurs du circuit imprimé alors visible.
- 3 L'esclave est conçu de telle manière que le capot avec le circuit imprimé se trouvant sur le câble de raccordement puisse être directement placé sur l'extrémité ouverte de la barrière immatérielle.
- 4 Visser le capot et le système est complet.

Accessoires pour le système

- Kit de fixation SLC
- Baguettes de vérification pour SLC14/SLC30/SLC60
- Verres de protection pour SLC (pour protéger la surface optiquement active)
- fixation par vissage latéral pour SLC
- Aide à l'alignement du profil
- Aide à l'alignement de la lumière laser pour SLC
- Miroir pour SLC (pour la protection d'accès de zones dangereuses dans plusieurs directions)
- Support UC SLP/SLC
- Boîtier pour support Enclosure UC SLP/SLC
- Protection antidémarrage Damping UC SLP/SLC