



## FLN-EMSS0000105

Flexi Loop

CONNEXION EN SÉRIE SÛRE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
FLN-EMSS0000105	1061711

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/Flexi\\_Loop](http://www.sick.com/Flexi_Loop)

## caractéristiques techniques détaillées

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

Niveau d'intégrité de la sécurité	SIL 3 (CEI 61508)
Catégorie	Catégorie 4 (EN ISO 13849)
Niveau de performance	PL e (EN ISO 13849)
PFH <sub>D</sub> (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)	0,76 × 10 <sup>-9</sup> (EN ISO 13849)
T <sub>M</sub> (durée d'utilisation)	20 années (EN ISO 13849)

## Fonctions

Fonction de diagnostic et de contrôle	
Court-circuit transversal	Contrôle par nœuds Flexi Loop
Court-circuit	Contrôle par nœuds Flexi Loop
Erreur de discordance	Contrôle par nœuds Flexi Loop
Erreur de séquence	Contrôle par nœuds Flexi Loop

## Interfaces

Utilisation du raccordement	
Raccordement du dispositif de sécurité	Pour interrupteur de sécurité électromécanique bicanal équivalent (EMSS)
Entrée Flexi Loop	Pour la connexion à un module Flexi Loop précédent ou pour le raccordement de la ligne Flexi Loop au système de commande de sécurité Flexi Soft.
Sortie Flexi Loop	Pour la connexion à un nœud Flexi Loop suivant ou pour la terminaison d'une ligne Flexi Loop avec Flexi Soft Terminator.
Mode de raccordement	
Raccordement du dispositif de sécurité	Connecteur femelle M12, 5 pôles
Entrée Flexi Loop	Connecteur mâle M12, 5 pôles
Sortie Flexi Loop	Connecteur femelle M12, 5 pôles
Nombre d'entrées non sécurisées	0
Nombre de sorties non sécurisées	0

## Caractéristiques électriques - Caractéristiques de fonctionnement

Classe de protection	III (EN 61140)
----------------------	----------------

<b>Type de tension d'alimentation</b>	PELV ou SELV
<b>Tension d'alimentation <math>U_V</math></b>	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
<b>Consommation</b>	55 mA

#### Caractéristiques électriques - Interface EMSS

<b>Intervalle de l'impulsion test</b>	40 ms
<b>Largeur des impulsions de test</b>	12 ms
<b>Courant d'impulsion de test via les contacts de commutation</b>	3 mA ... 6,2 mA

#### Caractéristiques mécaniques

<b>Dimensions (L x H x P)</b>	68,15 mm x 48 mm x 18 mm
<b>Poids</b>	28 g ( $\pm 5\%$ )

#### Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP65 (EN 60529) IP67 (EN 60529)
<b>Température de service</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Température de stockage</b>	-25 °C ... +70 °C

#### Certifications

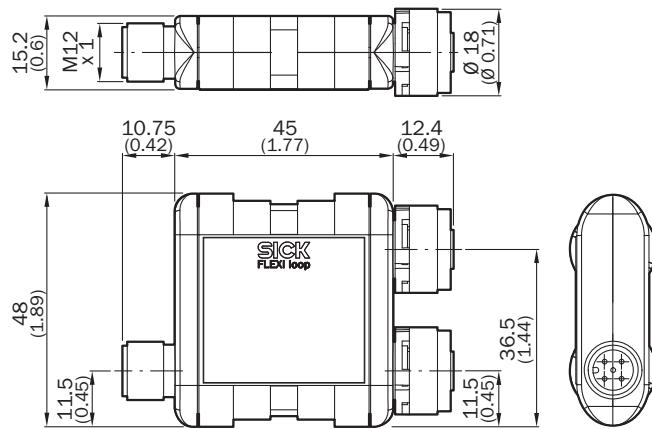
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>UK-Type-Examination approval</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Certificat cTUVus</b>	✓
<b>EC-Type-Examination approval</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

#### Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27371990
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27371990
<b>ECLASS 6.0</b>	27371819
<b>ECLASS 6.2</b>	27371819
<b>ECLASS 7.0</b>	27371819
<b>ECLASS 8.0</b>	27371819
<b>ECLASS 8.1</b>	27371819
<b>ECLASS 9.0</b>	27371819
<b>ECLASS 10.0</b>	27371819
<b>ECLASS 11.0</b>	27371819
<b>ECLASS 12.0</b>	27371819
<b>ETIM 5.0</b>	EC001449
<b>ETIM 6.0</b>	EC001449

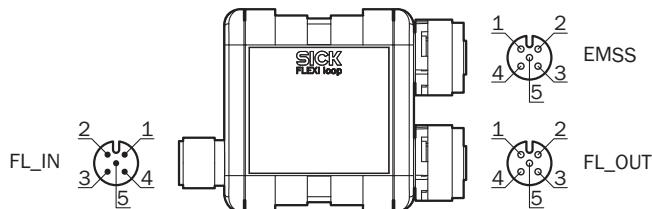
<b>ETIM 7.0</b>	EC001449
<b>ETIM 8.0</b>	EC001449
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41113704

## Plan coté OSSD, EMSS



Dimensions en mm (inch)

## Affectation des broches



L'affectation des broches FL\_IN n'est déterminante que pour le premier nœud Loop d'une connexion en série de capteurs sûre lors du raccordement à Flexi Soft. Les autres nœuds Flexi Loop sont raccordés via des câbles avec connecteur enfichable M12 à FL\_OUT.

Raccordement	Broche	Signal	Description	Codage couleur câble de raccordement
FL_IN	1	VDC	Tension d'alimentation 24 V	Marron
	2	DATA_OUT	Sortie vers entrée Flexi Soft In +1	Blanc
	3	GND	Tension d'alimentation GND	Bleu
	4	SAFE_OUT	Signal de désactivation sûre, sortie vers entrée Flexi Soft In	Noir
	5	DATA_IN	Entrée vers sortie Flexi Soft Xn	Gris
EMSS	1	EMSS1_A	Contact TOR 1, raccordement A	Marron
	2	EMSS1_B	Contact TOR 1, raccordement B	Blanc

Raccordement	Broche	Signal	Description	Codage couleur câble de raccordement
	3	EMSS2_A	Contact TOR 2, raccordement A	Bleu
	4	EMSS2_B	Contact TOR 2, raccordement B	Noir
	5	EMSS2_A	Contact TOR 2, raccordement A	Gris
EMSS broche 3 et EMSS broche 5 peuvent être utilisées alternativement.				
Les couleurs indiquées s'appliquent en cas d'utilisation de câbles préparés (sans garantie).				

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/Flexi\\_Loop](http://www.sick.com/Flexi_Loop)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Clip de fixation Flexi Loop</li> <li><b>Dimensions (l x H x L):</b> 15 mm x 32 mm x 21 mm</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 1 pièce</li> <li><b>Convient pour:</b> Flexi Loop</li> </ul>	Fixation C-Fix	2068830

## 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](http://www.sick.com)