



## Flexi Loop

Connexion en série sûre et économique avec diagnostic

CONNEXION EN SÉRIE SÛRE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Caractéristiques techniques - aperçu

<b>Niveau de sécurité</b>	PL e, SIL3, SILCL3
<b>Convient pour</b>	Flexi Classic Flexi Soft (selon le type)
<b>Raccordement du dispositif de sécurité</b>	Pour capteur de sécurité à sorties OSSD double canal Pour interrupteur de sécurité électromécanique bicanal équivalent (EMSS)
<b>Construction d'une chaîne Flexi Loop</b>	Modulaire 1 à 32 nœuds Flexi Loop 0 à ∞ nœuds accessoires Flexi Loop 1 Flexi Loop Terminator
<b>Indice de protection</b>	IP65, IP67
<b>Température de service</b>	-25 °C ... +55 °C

## Description du produit

Flexi Loop permet la connexion en série de 32 capteurs de sécurité maximum en maintenant le niveau de performance maximal. Indépendamment du fabricant, des interrupteurs de sécurité et des capteurs de sécurité à sorties OSSD peuvent être combinés. Des informations de diagnostic détaillées sont par ailleurs disponibles pour chaque interrupteur ou capteur. Des signaux de commutation intégrés permettent le raccordement d'interverrouillages, d'interrupteurs et de lampes. Tous les capteurs sont directement alimentés en tension par Flexi Loop. Des câbles standard non blindés avec connecteurs mâles M12 sont utilisés pour les raccordements. Par conséquent, Flexi Loop garantit le plus haut niveau de sécurité. La connexion en série sécurisée de capteurs réduit le câblage et économise des entrées de sécurité dans l'armoire électrique. Elle garantit également un diagnostic cohérent de tous les protecteurs mobiles, des interrupteurs d'arrêt d'urgence et des capteurs. Associé à Flexi Soft et Flexi Classic, l'ensemble de l'application de sécurité est à la mesure des besoins du client et représente une solution économique.

## En bref

- Connexion en série de 32 capteurs avec 100 m maximum par segment tout en conservant le niveau de performance
- Compatibilité avec les capteurs des autres fabricants
- Informations de diagnostic détaillées
- Entrées et sorties standard intégrées
- Alimentation électrique des capteurs comprise
- Câble standard non blindé avec raccordement M12
- Indice de protection IP65 et IP67
- Accessoires intelligents pour le diagnostic de terrain et la mise en service

## Vos avantages

- Réduction du câblage et du nombre d'entrées du système de commande de sécurité et donc baisse des coûts grâce à la connexion en série combinée d'interrupteurs et de capteurs de sécurité à sorties OSSD
- Postéquipement facile des machines existantes
- Gain de temps grâce à la simplification du calcul du niveau de performance, car la chaîne Flexi Loop contrôle chaque capteur individuellement
- Convivialité grâce à une configuration facile et rapide
- Utilisation possible sur de grandes distances
- Diagnostic détaillé – Qui a commuté et pourquoi ? Réduction des temps d'arrêt de l'installation
- Intégration et communication sans difficulté avec les systèmes de commande de sécurité SICK
- Les informations d'état détaillées sur les composants Flexi Loop, les accessoires de diagnostic et le système de commande de sécurité permettent de réaliser un diagnostic de terrain simple et rapide

## Domaines d'application

- Machines avec un grand nombre de portes, d'interrupteurs d'arrêt d'urgence, d'équipements de protection électro-sensible et tactiles
- Installations avec une grande extension et des circuits de sécurité décentralisés
- Industrie de l'emballage et de l'électronique
- Stockage et convoyage
- Construction mécanique

## Informations de commande

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

- **Composants de Flexi Loop:** Nœud pour capteurs de sécurité (OSSD)
- **Utilisation de nœuds Flexi Loop:** pour capteur de sécurité à sorties OSSD double canal, avec entrée standard
- **Mode de raccordement dispositif de sécurité:** connecteur femelle M12, 5 pôles

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLN-OSSD1000105	1061709

- **Composants de Flexi Loop:** Nœud pour capteurs de sécurité (OSSD)
- **Utilisation de nœuds Flexi Loop:** pour capteur de sécurité à sorties OSSD double canal, avec entrée standard, avec sortie standard
- **Mode de raccordement dispositif de sécurité:** connecteur femelle M12, 8 pôles

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLN-OSSD1100108	1061710

- **Composants de Flexi Loop:** Nœud pour interrupteurs de sécurité (EMSS)
- **Utilisation de nœuds Flexi Loop:** pour interrupteur de sécurité électromécanique bicanal équivalent (EMSS)
- **Mode de raccordement dispositif de sécurité:** connecteur femelle M12, 5 pôles

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLN-EMSS0000105	1061711

- **Composants de Flexi Loop:** Nœud pour interrupteurs de sécurité (EMSS)
- **Utilisation de nœuds Flexi Loop:** pour interrupteur de sécurité électromécanique bicanal équivalent (EMSS), avec entrée standard, avec sortie standard
- **Mode de raccordement dispositif de sécurité:** connecteur femelle M12, 8 pôles

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLN-EMSS1100108	1061712

- **Composants de Flexi Loop:** Module pour le diagnostic sur le terrain
- **Description:** Le module de diagnostic sert d'aide à la mise en service et à la visualisation des états de Flexi Loop durant le service.

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLA-DIAG00001	1061714

- **Composants de Flexi Loop:** Module pour le raccordement à Flexi Classic
- **Description:** Nœud maître Flexi Loop pour le raccordement d'une chaîne Flexi Loop à Flexi Classic, ainsi que pour l'observation du système en fonctionnement et lors de la mise en service.
- **Segment de produits:** sens:Control - Solutions de commande sûres
- **Groupe de familles de produits:** connexion en série sûre
- **Famille de produits:** Flexi Loop
- **Module:** Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop
- **Type de configuration:** par le mode de câblage, par logiciel

Interfaces supplémentaires				Type	Référence
-				FLA-MSTR00001	1061713
IO-Link				FLA-MSTR00002	1067650

- **Composants de Flexi Loop:** Module pour l'alimentation en énergie
- **Description:** Le module d'alimentation en énergie permet le raccordement d'un bloc d'alimentation en 24 V CC, l'isolation galvanique et la coupure en cas de surcharge.

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLA-PWRI00001	1061715

- **Composants de Flexi Loop:** Adaptateur en Y
- **Description:** L'adaptateur Flexi Loop Y (EMSS) divise le raccordement 8 pôles du FLN-EMSS1100108 en deux raccordements 5 pôles : un pour les interrupteurs de sécurité électromécaniques équivalents double canal et un pour les signaux d'entrée et de sortie non sécurisés.

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLA-YCON00001	2074733

- **Composants de Flexi Loop:** Adaptateur en Y
- **Description:** L'adaptateur Flexi Loop Y (OSSD) divise le raccordement 8 pôles du FLN-OSSD1100108 en deux raccordements 5 pôles : un pour les capteurs de sécurité avec sorties OSSD double canal et un pour les signaux d'entrée et de sortie non sécurisées.

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLA-YCON00002	2074734

- **Composants de Flexi Loop:** Module pour la terminaison de la connexion en série sécurisée
- **Description:** L'élément de terminaison permet la fermeture de la connexion en série de capteurs sécurisée sur le dernier nœud Flexi Loop.

Segment de produits	Groupe de familles de produits	Famille de produits	Module	Type de configuration	Type	Référence
sens:Control - Solutions de commande sûres	Connexion en série sûre	Flexi Loop	Connexion en série de capteurs sûre Flexi Loop	Par le mode de câblage, par logiciel	FLT-TERM00001	1061716

## 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)