



FLN-EMSS1100108

Flexi Loop

CONEXIÓN DE SENSORES EN CASCADA SEGURA / CONTROLADORES DE SEGURIDAD

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
FLN-EMSS1100108	1061712

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/Flexi_Loop



Datos técnicos detallados

Características técnicas de seguridad

Nivel de integridad de seguridad	SIL 3 (IEC 61508)
Categoría	4 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora)	0,76 x 10 ⁻⁹ (EN ISO 13849)
TM (tiempo de uso)	20 años (EN ISO 13849)

Funciones

Funciones de diagnóstico y monitorización	
Conexión cruzada	Monitorización mediante nódulos Flexi Loop
Cortocircuito	Monitorización mediante nódulos Flexi Loop
Error de discrepancia	Monitorización mediante nódulos Flexi Loop
Error de secuencia	Monitorización mediante nódulos Flexi Loop

Interfaz

Uso de conexión	
Conexión de dispositivo de seguridad	Para interruptor de seguridad electromecánico equivalente de doble canal (EMSS), con entrada estándar, Con salida estándar
Entrada Flexi Loop	Para conectar con un nodo predecesor Flexi Loop o para conectar la cadena Flexi Loop con el controlador de seguridad Flexi Soft.
Salida Flexi Loop	Para conectar con un nodo sucesor Flexi Loop o para conectar la cadena Flexi Loop con el elemento final Flexi Loop.
Tipo de conexión	
Conexión de dispositivo de seguridad	Conector hembra M12 de 8 polos
Entrada Flexi Loop	Conector macho M12 de 5 polos
Salida Flexi Loop	Conector hembra M12 de 5 polos
Número de entradas no seguras	1
Número de salidas no seguras	1
Salida de fuente de alimentación para dispositivos externos	✓

Datos eléctricos

Datos operacionales

Clase de protección	III (EN 61140)
----------------------------	----------------

Tipo de tensión de alimentación	PELV o SELV
Tensión de alimentación V_s	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Consumo de corriente	55 mA

Interfaz EMSS

Intervalo de impulso de prueba	40 ms
Anchura de pulso de test	12 ms
Intensidad de las señales de prueba a través de los contactos de conmutación	3 mA ... 6,2 mA

Entradas no seguras

Tensión de conmutación	HIGH	13 V DC ... 30 V DC
	LOW	0 V DC ... 5 V DC
Corriente de entrada	≤ 6,2 mA	

Salidas no seguras

Tipo de salida	Driver Highside, a prueba de cortocircuitos
Corriente de salida	≤ 500 mA

Salida de fuente de alimentación para dispositivos externos

Tensión de alimentación	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Corriente de salida	≤ 2 A

Datos mecánica

Dimensiones (An x Al x Pr)	68,15 mm x 48 mm x 18 mm
Peso	28 g (± 5 %)

Datos de ambiente

Grado de protección	IP65 (EN 60529) IP67 (EN 60529)
Temperatura ambiente de servicio	-25 °C ... +55 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C ... +70 °C

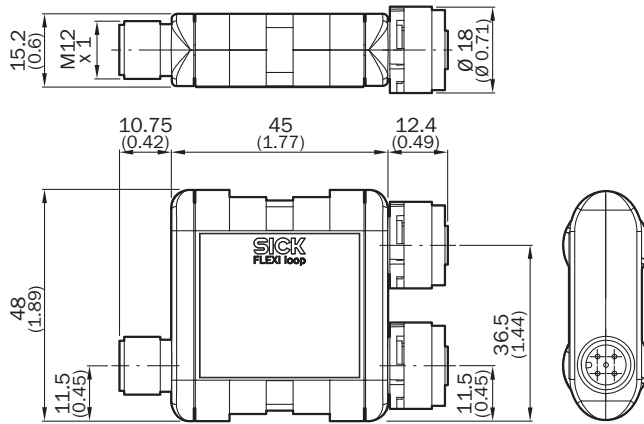
Clasificaciones

eCl@ss 5.0	27371990
eCl@ss 5.1.4	27371990
eCl@ss 6.0	27371819
eCl@ss 6.2	27371819
eCl@ss 7.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 8.1	27371819
eCl@ss 9.0	27371819
eCl@ss 10.0	27371819
eCl@ss 11.0	27371819
eCl@ss 12.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

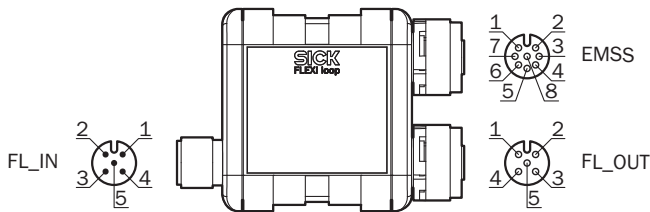
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
UNSPSC 16.0901	41113704

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

OSSD, EMSS



Asignación de PIN



La asignación de terminales FL_IN se aplica únicamente al primer nodo Loop de una conexión en serie segura al conectar a Flexi Soft. El resto de nodos Flexi Loop se conectan a FL_OUT mediante cables estandarizados con conectores de enchufe M12.


Conexión	Terminal	Señal	Descripción	Código de color del cable de conexión
FL_IN	1	VDC	Tensión de alimentación de 24 V	Marrón
	2	DA-TA_OUT	Salida a la entrada Flexi Soft In +1	Blanco
	3	GND	Tensión de alimentación GND	Azul
	4	SA-FE_OUT	Señal de desconexión segura, salida a la entrada Flexi Soft In	Negro
	5	DA-TA_IN	Entrada de la salida Flexi Soft Xn	Gris

Conexión	Terminal	Señal	Descripción	Código de color del cable de conexión
EMSS	1	VDC	Tensión de alimentación de 24 V	Blanco
	2	AUX_IN	Entrada no segura	Marrón
	3	EMSS1_A	Contacto de conmutación 1, conexión A	Verde
	4	EMSS1_E	Contacto de conmutación 1, conexión B	Amarillo
	5	AUX_OUT	Salida no segura	Gris
	6	GND	Tensión de alimentación GND	Rosa
	7	EMSS2_A	Contacto de conmutación 2, conexión A	Azul
	8	EMSS2_E	Contacto de conmutación 2, conexión B	Rojo

Los colores indicados son válidos para cables preconfeccionados (sin garantía).

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/Flexi_Loop

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Escuadra y placas de fijación			
	1 unidades, Clip de fijación Flexi Loop	Soporte C-Fix	2068830

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com