SICK.COM



DATASHEET

FLN-EMSS1100108

Flexi Loop
Veilige serieschakeling

SICK Sensor Intelligence



VEILIGE SERIESCHAKELING

FLN-EMSS1100108

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
FLN-EMSS1100108	1061712

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/Flexi_Loop

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

Safety Integrity Level	SIL 3 (IEC 61508)
Categorie	Categorie 4 (EN ISO 13849)
Performance level	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D (gemiddelde waarschijnlijkheid van gevaarlijk falen en/of defect per uur)	0,76 x 10^{-9} (EN ISO 13849)
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (EN ISO 13849)

FUNCTIES

Diagnose- en bewakingsfuncties	
Dwarssluiting	Bewaking door Flexi Loop-knoop
Kortsluiting	Bewaking door Flexi Loop-knoop
Discrepantiefout	Bewaking door Flexi Loop-knoop
Sequentiefout	Bewaking door Flexi Loop-knoop

INTERFACES

Gebruik aansluiting	
Aansluiting veiligheidsbedieningscomponent	Voor tweekanaals equivalente elektromechanisme veiligheidsschakelaars (EMSS), met standaardinput, Met standaardoutput
Flexi-Loop-input	Voor de verbinding met een oud model Flexi Loop-knooppunt of aansluiting van de Flexi Loop-lijn op de veiligheidscontroller Flexi Soft.
Flexi-Loop-output	Voor de verbinding met een nieuw model Flexi Loop-knoop of afsluiting van de Flexi Loop-lijn met de Flexi Soft-terminator.
Aansluittype	
Aansluiting veiligheidsbedieningscomponent	Contactdoos M12, 8-pins
Flexi-Loop-input	Stekker M12, 5-pins
Flexi-Loop-output	Contactdoos M12, 5-pins
Aantal niet veilige inputs	1
Aantal niet veilige outputs	1

Voedingsspanningsoutput voor externe apparaten	✓

ELEKTRISCH - BEDRIJFSGEGEVENS

Beschermingsklasse	III (EN 61140)
Type voedingsspanning	PELV of SELV
Voedingsspanning U_V	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Stroomopname	55 mA

ELEKTRISCH - EMSS-INTERFACE

Testpulsinterval	40 ms
Testpulsbreedte	12 ms
Testpulsstroom via de schakelcontacten	3 mA ... 6,2 mA

ELEKTRISCH - NIET VEILIGE INPUTS

Schakelspanning	
HIGH	13 V DC ... 30 V DC
LOW	0 V DC ... 5 V DC
Inputstroom	≤ 6,2 mA

ELEKTRISCH - NIET VEILIGE OUTPUTS

Type output	Highside-driver, kortsluitvast
Uitgangsstroom	≤ 500 mA

ELEKTRISCH - VOEDINGSSPANNINGSOUTPUT VOOR EXTERNE APPARATEN

Voedingsspanning	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Uitgangsstroom	≤ 2 A

MECHANICA

Afmetingen (B x H x D)	68,15 mm x 48 mm x 18 mm
Gewicht	28 g (± 5 %)

OMGEVINGSGEGEVENS

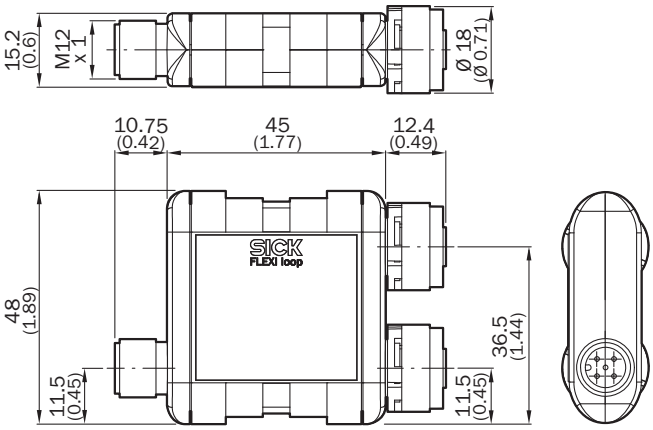
Isolatieklasse	IP65 (EN 60529) IP67 (EN 60529)
Bedrijfsomgevingstemperatuur	–25 °C ... +55 °C
Opslagtemperatuur	–25 °C ... +70 °C

CERTIFICATEN

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
UK-Type-Examination approval	✓
cULus certificate	✓

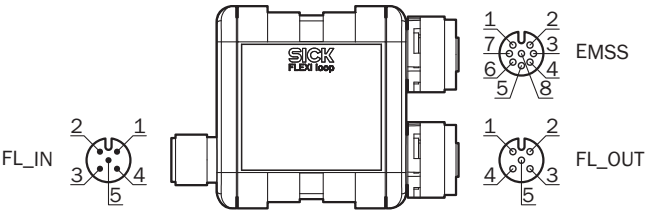
cTUVus-certificaat	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAATTEKENING OSSD, EMSS



Afmetingen in mm (inch)

PIN-TOEWIJZING



De pintoewijzing FL_IN is alleen relevant voor het eerste Loop-knooppunt van een veilige serieschakeling bij de aansluiting op Flexi Soft. Andere Flexi-Loop-knooppunten worden via gestandaardiseerde kabels met M12-stekkers op FL_OUT aangesloten.

Aansluiting	Pin	Signaal	Beschrijving	Kleurcodering aansluitkabel
FL_IN	1	VDC	24 V voedingsspanning	Bruin
	2	DATA_OUT	Output naar Flexi-Soft-input In +1	Wit
	3	GND	GND voedingsspanning	Blauw
	4	SAFE_OUT	Veilig uitschakelsignaal, output naar Flexi-Soft-input In	Zwart
	5	DATA_IN	Input van Flexi-Soft-output Xn	Grijs
EMSS	1	VDC	24 V voedingsspanning	Wit
	2	AUX_IN	Niet veilige input	Bruin
	3	EMSS1_A	Schakelcontact 1, aansluiting A	Groen
	4	EMSS1_B	Schakelcontact 1, aansluiting B	Geel
	5	AUX_OUT	Niet veilige output	Grijs
	6	GND	GND voedingsspanning	Pink
	7	EMSS2_A	Schakelcontact 2, aansluiting A	Blauw
	8	EMSS2_B	Schakelcontact 2, aansluiting B	Rood

Aansluiting	Pin	Signaal	Beschrijving	Kleurcodering aansluitkabel
De vermelde kleuren gelden bij gebruik van voorgeconfectioneerde kabels (geen garantie).				

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1061712

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence