SICK.COM



DATASHEET

IME2S12-04B4DQ9

IME2S
Contactloze veiligheidsschakelaars

SICK Sensor Intelligence



CONTACTLOZE VEILIGHEIDSSCHAKE-LAARS

IME2S12-04B4DQ9

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
IME2S12-04B4DQ9	1091142

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/IME2S

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Sensorprincipe	Inductief
Aantal veilige outputs	2
Behuizingsdiameter	M12
Schakelafstand S_n	4 mm [1]
Beveiligde inschakelafstand S_{ao}	3,2 mm [1]
Beveiligde uitschakelafstand S_{ar}	6 mm [1]
Actieve sensorvlakken	1
Activeringsfrequentie	≤ 100 Hz
Leveringsomvang	Inclusief bevestigingsmoeren, messing, vernikkeld (2 x)

[1] Waarden gelden voor staal (FE360).

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

Safety Integrity Level	SIL 2 (IEC 61508)
Categorie	Categorie 2 (ISO 13849-1)
Performance level	PL d (ISO 13849-1)
PFH_D (gemiddelde waarschijnlijkheid van gevaarlijk falen en/of defect per uur)	$6,0 \times 10^{-8}$ [1]
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (ISO 13849-1)
Model	Model 3 (ISO 14119-1)
Coderingsniveau actuator	Niet gecodeerd (EN ISO 14119)
Veilige toestand bij storing	Minimaal één veiligheidsgerichte halfgeleideroutputs (OSSD) bevindt zich in de UIT-toestand.

[1] Bij 40 °C en 1.000 m boven NAP.

FUNCTIES

Veilige serieschakeling	Met Flexi Loop (met diagnose)

INTERFACES

Aansluittype		Kabel met M12-stekker, 4-pins
	Kabellengte	0,3 m
	Kabeldiameter	3,9 mm
	Kabeldoorsnede	0,25 mm²
	Buigradius (bij vaste plaatsing)	> 6 x kabeldiameter bij starre bedrading
	Buigradius (bij beweeglijke kabel)	> 10 x kabeldiameter
	Draadsectie	PVC
	Geleidermateriaal	Koper
	Materiaal van de wartelmoer	Messing vernikkeld
Displayelementen		LEDs
	Indicatie diagnose	✓
	Indicatie Status	✓

ELEKTRISCH

Beschermingsklasse	III (IEC 61140)
Nominale isolatiespanning U_i	28,8 V
Piekspanningbestendigheid U_{imp}	1.500 V
Voedingsspanning U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Stroomopname	≤ 20 mA
Type output	Zelfbewakende halfgeleideruitgangen (schakeloutput)
Responstijd	≤ 1 ms
Vrijgavetijd	≤ 1 ms
Risicotijd	≤ 20 ms
Inschakeltijd	1 s

MECHANICA

Constructie		Cilindervormig
Behuizingsdiameter		M12
Lengte behuizing		63 mm
Nuttige schroefdraadlengte		40,9 mm
Materiaal		
	Behuizing	Messing vernikkeld
	Sensorvlak	VISTAL®
	Kabel	PVC
Inbouw in metaal		Bondig

OMGEVINGSGEGEVENS

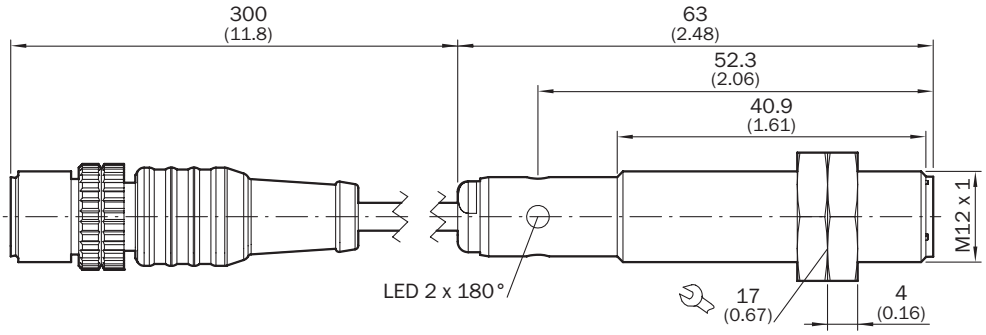
Isolatieklasse	IP67 (IEC 60529)
Bedrijfsomgevingstemperatuur	–25 °C ... +70 °C
Opslagtemperatuur	–25 °C ... +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	50 %, Bij 70 °C (IEC 60947-5-2)
Schokbestendigheid	10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (IEC 60947-5-2)
EMC	IEC 60947-5-2 IEC 60947-5-3 IEC 61000-6-7

CERTIFICATEN

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

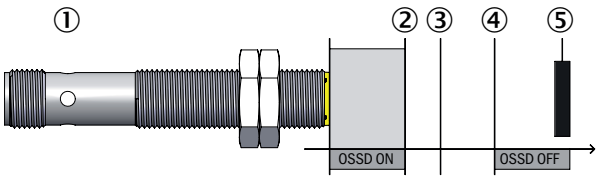
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
UK-Type-Examination approval	✓
cULus certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Third party certificate	✓

MAATTEKENING



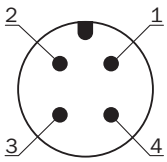
Afmetingen in mm (inch)

RESPONSBEREIK



① Veiligheidsschakelaar
② Beveiligde inschakelafstand S_{ao}
③ Schakelafstand S_n
④ Beveiligde uitschakelafstand S_{ar}
⑤ Actuatoren

AANSLUITCONFIGURATIE



Pin	Aanduiding	Beschrijving
1	+24 V DC	Voedingsspanning 24 V DC
2	OSSD 1	Output OSSD 1
3	0 V DC	Voedingsspanning 0 V DC
4	OSSD 2	Output OSSD 2
	Voor details zie de gebruiksaanwijzing	

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1091142

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