



IMB12-04BDSVU2S

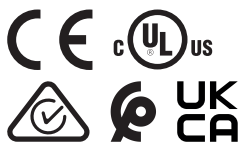
IMB

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
IMB12-04BDSVU2S	1074365

bij levering inbegrepen: BEF-MU-M12N (1)

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/IMB

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Constructie	Metrisch
Behuizingsconstructie	Standaardmodel
Schroefdraadmaat	M12 x 1
Diameter	Ø 12 mm
Schakelafstand S_n	4 mm
Verzekerde schakelafstand S_a	3,24 mm
Inbouw in metaal	Bondig
Schakelfrequentie	2.000 Hz
Aansluittype	Kabel, 2-draads, 2 m
Uitgangsfunctie	Maakcontact
Elektrische uitvoering	DC 2-draads
Isolatieklasse	IP68 ¹⁾ IP69K ²⁾
Bijzondere kenmerken	Bestand tegen koel- en smeermiddelen, Visuele instelhulp, Temperatuurbestendigheid
Speciale toepassingen	Koel- en smeermiddelbereik, Mobiele werkmachines, Ruwe gebruiksomstandigheden
Leveringsomvang	Bevestigingsmoer, roestvast staal V2A, met vertanding (2 x)

¹⁾ Conform EN 60529.

²⁾ Volgens ISO 20653:2013-03.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC
Rimpel	≤ 10 %

¹⁾ Bij $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bij I_a max.

³⁾ Voedingsspanning U_B en omgevingstemperatuur T_a constant.

⁴⁾ Van S_r .

⁵⁾ Bij gebruik de niet vertande zijde van de moer.

⁶⁾ Bij gebruik van de vertande zijde van de moer.

Spanningsdaling	$\leq 4 \text{ V}^{1)}$ $\leq 4,5 \text{ V}^{2)}$
Opstarttijd	$\leq 100 \text{ ms}$
Hysteresis	3 % ... 20 %
Reproduceerbaarheid	$\leq 2 \text{ \%}^{3)}$ 4)
Temperatuurdriфт (van S_r)	$\pm 10 \text{ \%}$
EMC	Conform EN 60947-5-2
Continuustroom I_a	$\leq 100 \text{ mA}$
Reststroom	Typ. 0,8 mA ($\leq 1,2 \text{ mA}$ bij U _b max en 100 °C)
Minimale laststroom	$\geq 3 \text{ mA}$
Draadsectie	PUR
Kabeldoorsnede	0,34 mm ²
Kabeldiameter	Ø 4,5 mm
Beveiliging tegen kortsluiting	✓
Inschakelpuls	$\leq 5 \text{ ms}$
Bestendigheid tegen schokken en trillingen	100 g / 2 ms / 500 cycli; 150 g / 1 milj. cycli; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
Omgevingstemperatuur bedrijf	-40 °C ... +100 °C
Materiaal behuizing	Roestvast staal V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Materiaal, actief oppervlak	Kunststof, LCP
Lengte behuizing	50 mm
Nuttige schroefdraadlengte	46 mm
Max. aanhaalmoment	Typ. 20 Nm ⁵⁾ Typ. 32 Nm ⁶⁾
Beschermingsklasse	III
UL-file-nr.	E181493

1) Bij I_a = 30 mA.

2) Bij I_a max.

3) Voedingsspanning U_B en omgevingstemperatuur T_a constant.

4) Van S_r.

5) Bij gebruik de niet vertande zijde van de moer.

6) Bij gebruik van de vertande zijde van de moer.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	1.287 jaren
DC_{avg}	0 %

Reductiefactoren

Opmerking	De waarden zijn richtwaarden die kunnen variëren
Staal St37 (Fe)	1
Roestvast staal (V2A)	Ca. 0,65
Aluminium (Al)	Ca. 0,35
Koper (Cu)	Ca. 0,24
Messing (Ms)	Ca. 0,38

Inbouwaanwijzing

Opmerking	Bijbehorende afbeelding zie "Inbouwaanwijzing"
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

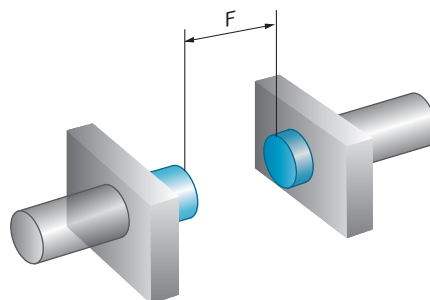
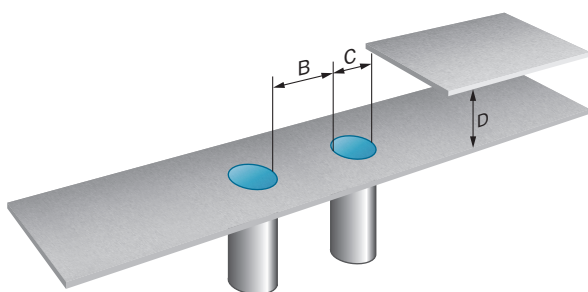
Certificaten

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

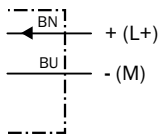
Classificaties

ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

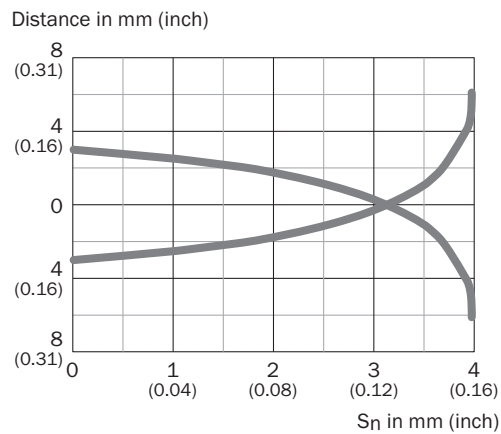
Inbouwaanwijzing Bondige inbouw



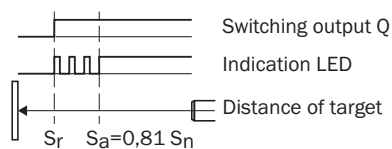
Aansluitschema Cd-012



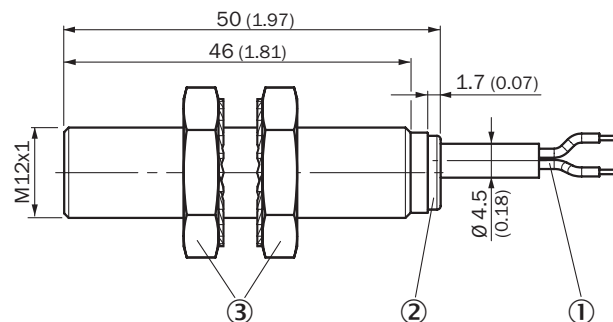
responscurve



Werkingsprincipe Instelhulp



Maattekening IMB12 standaard, kabel, bondig



Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting
- ② Indicatie-LED

③ Bevestigingsmoer (2 x); SW 17, roestvast staal V2A

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/IMB

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	• Beschrijving: Montageplaat voor M12-sensoren • Materiaal: Roestvast staal • Details: Roestvast staal • Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal	BEF-WG-M12N	5320950
	• Beschrijving: Bevestigingshoek voor M12-sensoren • Materiaal: Staal • Details: Staal, verzinkt • Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal	BEF-WN-M12	5308447
	• Beschrijving: Bevestigingshoek voor M12-behuizing • Materiaal: Roestvast staal • Details: Roestvast staal • Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal	BEF-WN-M12N	5320949
	• Beschrijving: Plaat N05N voor universele klemhouder, M12 • Materiaal: Roestvast staal, Roestvast staal • Details: Roestvast staal 1.4571 (plaat), Roestvast staal 1.4408 (klemhouder) • Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322627), bevestigingsmateriaal • Te gebruiken voor: IMA, IMF, Ronde sensoren M12, UC4, V12-2, MultiV, MultiLine, W4-3, MultiV, MultiLine	BEF-KHS-N05N	2051621
stekkers en kabels			
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Schroefklemmen • Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm² • Toepassingsbereik: In hygiënische en natte omgevingen	DOS-1204-GN	6028357
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Schroefklemmen • Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm² • Toepassingsbereik: In hygiënische en natte omgevingen	DOS-1204-WN	6028358
	• Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Schroefklemmen • Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm² • Toepassingsbereik: In hygiënische en natte omgevingen	STE-1204-GN	6028359

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com