



IMB12-04BDSVU2K

IMB

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
IMB12-04BDSVU2K	1074368

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

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

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Constructie	Metrisch
Behuizingsconstructie	Korte constructie
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 Sr.

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	34 mm
Nuttige schroefdraadlengte	30 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

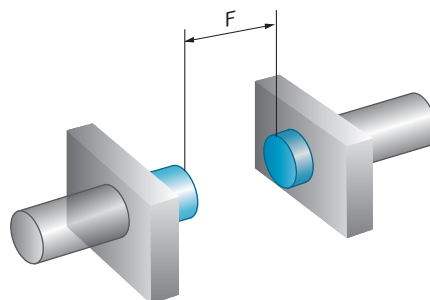
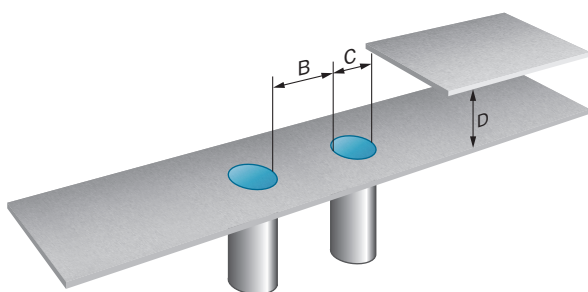
Certificaten

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

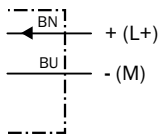
Classificaties

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

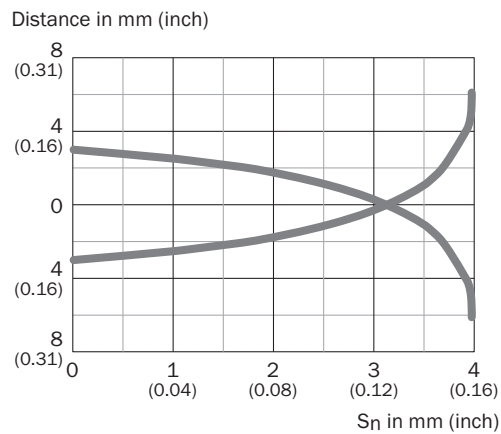
Inbouwaanwijzing Bondige inbouw



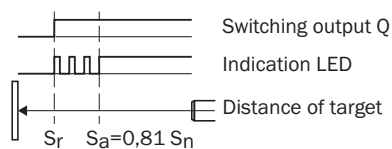
Aansluitschema Cd-012



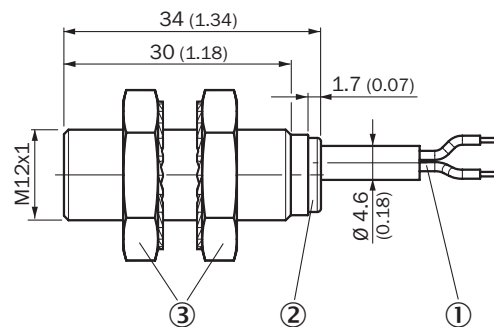
responscurve



Werkingsprincipe Instelhulp



Maattekening IMB12 korte constructie, 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