



IMB18-12NDSVU2S

IMB

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
IMB18-12NDSVU2S	1074375

bij levering inbegrepen: BEF-MU-M18N (1)

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

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Constructie	Metrisch
Behuizingsconstructie	Standaardmodel
Schroefdraadmaat	M18 x 1
Diameter	Ø 18 mm
Schakelafstand S_n	12 mm
Verzekerde schakelafstand S_a	9,72 mm
Inbouw in metaal	Niet bondig
Schakelfrequentie	1.000 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	38 mm
Max. aanhaalmoment	Typ. 60 Nm ⁵⁾ Typ. 90 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. 0,7
Aluminium (Al)	Ca. 0,43
Koper (Cu)	Ca. 0,37
Messing (Ms)	Ca. 0,43

Inbouwaanwijzing

Opmerking	Bijbehorende afbeelding zie "Inbouwaanwijzing"
A	18 mm
B	45 mm
C	18 mm
D	36 mm
E	12 mm
F	96 mm

Certificaten

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

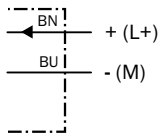
Classificaties

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

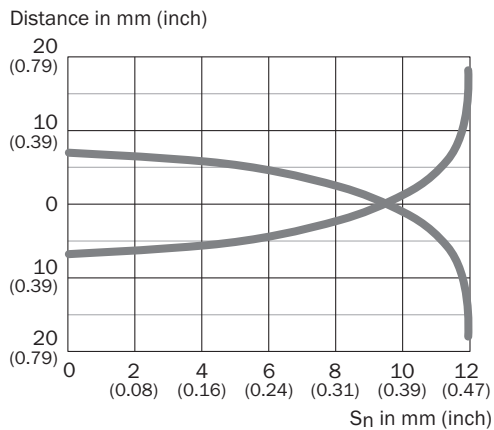
Inbouwaanwijzing Niet vlakke inbouw



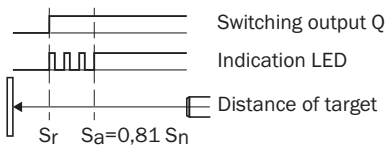
Aansluitschema Cd-012



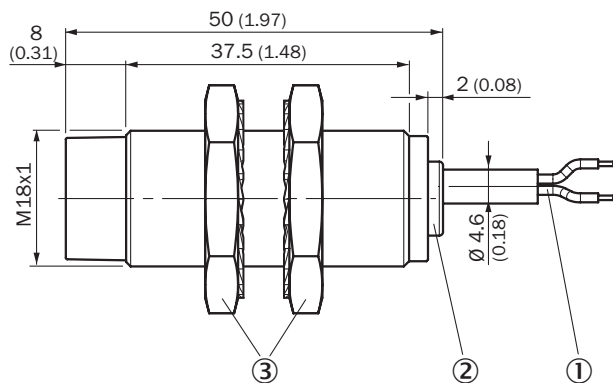
responscurve



Werkingsprincipe Instelhulp



Maattekening IMB18 standaard, kabel, niet bondig



Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting
- ② Indicatie-LED
- ③ Bevestigingsmoer (2 x); SW 24, roestvast staal V2A

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	Beschrijving: Montageplaat voor M18-sensoren Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal	BEF-WG-M18N	5320948
	Beschrijving: Bevestigingshoek voor M18-sensoren Materiaal: Staal Details: Staal, verzinkt Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446
	Beschrijving: Bevestigingshoek voor M18-sensoren Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal	BEF-WN-M18N	5320947
	Beschrijving: Plaat N06N voor universele klemhouder, M18 Materiaal: Roestvast staal, Roestvast staal Details: Roestvast staal 1.4571 (plaat), Roestvast staal 1.4408 (klemhouder) Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322627), bevestigingsmateriaal Te gebruiken voor: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Ronde sensoren M18	BEF-KHS-N06N	2051622

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
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