



IMP12-1B5NPVC0F

IMP

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
IMP12-1B5NPVC0F	6050136

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

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Constructie	Metrisch
Schroefdraadmaat	M12 x 1
Diameter	Ø 12 mm
Drukvastheid	≤ 500 bar
Schakelafstand S_n	1,5 mm
Verzekerde schakelafstand S_a	1,2 mm
Inbouw in metaal	Bondig
Schakelfrequentie	600 Hz
Aansluittype	Stekker M12, 4-pins
Schakeloutput	NPN
Schakeloutput detail	NPN
Uitgangsfunctie	Antivalent
Elektrische uitvoering	DC 4-draads
Isolatieklasse	IP68 ¹⁾
Bijzondere kenmerken	Bestand tegen hoge druk, Temperatuurbestendigheid
Speciale toepassingen	Hydraulische toepassing

¹⁾ Actief oppervlak.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC
Rimpel	≤ 20 % ¹⁾

¹⁾ Van U_V .

²⁾ Bij $I_a = 200$ mA.

³⁾ Typisch 8%.

⁴⁾ $U_b = 20 \dots 30$ VDC.

⁵⁾ $T_a = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$.

⁶⁾ $-25 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$.

⁷⁾ $+70 \text{ °C} \dots +100 \text{ °C}$.

⁸⁾ Voorzijde.

Spanningsdaling	$\leq 2 \text{ V}^{2)}$
Opstarttijd	$\leq 50 \text{ ms}$
Hysteresis	$1 \% \dots 15 \%^{3)}$
Reproduceerbaarheid	$\leq 7 \%^{4)}$ $5)$
Temperatuurdriфт (van S_r)	$\pm 10 \%^{6)}$ $\pm 15 \%^{7)}$
EMC	Conform EN 60947-5-2
Continuustroom I_a	$\leq 200 \text{ mA}$
Vacuümvastheid	$10^{-8} \text{ Torr}^{8)}$
Grote afdichtring	5,3 mm x 2,4 mm
Grote steuning	10 mm x 5,9 mm x 1 mm
Beveiliging tegen kortsluiting	✓
Bestendigheid tegen schokken en trillingen	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Omgevingstemperatuur bedrijf	$-25 \text{ °C} \dots +100 \text{ °C}$
Materiaal behuizing	Roestvast staal V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Materiaal, actief oppervlak	Keramiek, ZrO2
Materiaal afdichtring	FPM
Lengte behuizing	93 mm
Nuttige schroefdraadlengte	75 mm
Max. aanhaalmoment	$\leq 40 \text{ Nm}$

1) Van U_v .

2) Bij $I_a = 200 \text{ mA}$.

3) Typisch 8%.

4) $U_b = 20 \dots 30 \text{ VDC}$.

5) $T_a = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$.

6) $-25 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$.

7) $+70 \text{ °C} \dots +100 \text{ °C}$.

8) Voorzijde.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	156 jaren
DC_{avg}	0%
T_M (gebruiksduur)	20 jaren

Reductiefactoren

Opmerking	De waarden zijn richtwaarden die kunnen variëren
Staal St37 (Fe)	1
Roestvast staal (V2A)	Ca. 0,75
Aluminium (Al)	Ca. 0,2
Koper (Cu)	Ca. 0,12
Messing (Ms)	Ca. 0,34

Inbouwaanwijzing

Opmerking	Bijbehorende afbeelding zie "Inbouwaanwijzing"
------------------	--

B	8 mm
C	12 mm
D	6 mm
F	12 mm

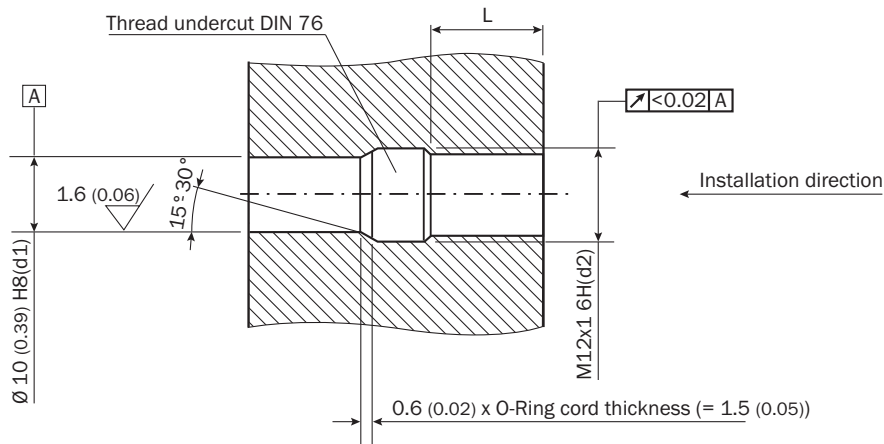
Classificaties

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

Certificaten

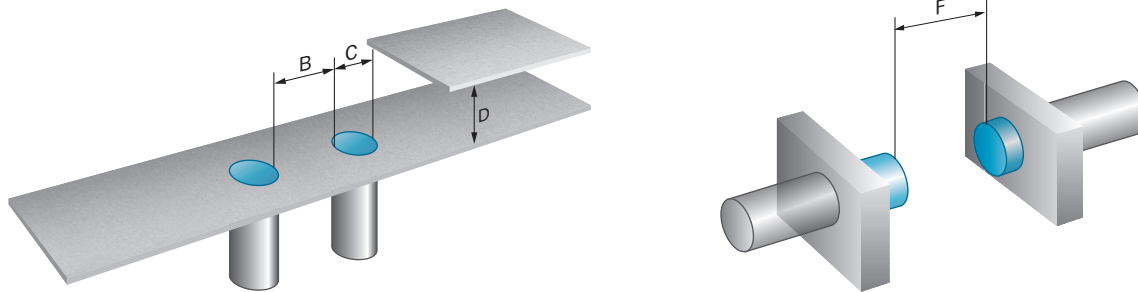
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Inbouwaanwijzing

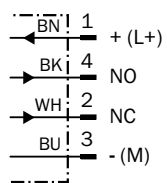


L: recommended installation depth: $L \geq 0.8 (0.03) \times d2$

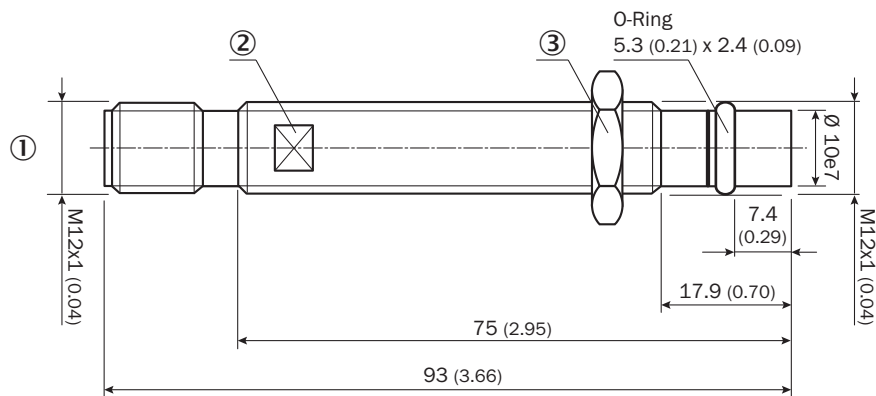
Inbouwaanwijzing Bondige inbouw



Aansluitschema Cd-006



Maattekening IMP12-xxxxxxxF, 93 mm



Afmetingen in mm (inch)

- ① Stekker M12, 4-pins
- ② SW 10
- ③ SW 17

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	• Afmetingen (b x h x l): 5,3 mm x 2,4 mm • Geslacht voor: IMP12	O-ring IMP12	5327494
	• Afmetingen (b x h x l): 10 mm x 5,9 mm x 1 mm • Geslacht voor: IMP12	Steunring IMP12	5327496

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 1 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-010UB3X-LEAX	2145655
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 3 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-030UB3X-LEAX	2145656
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 1 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-010UB3X-LEAX	2145658
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 1 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YG2A14-010VB3X-LEAX	2145710
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	• Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 1 m, 4-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YF2A14-010VB3X-LEAX	2145708

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