



# IM12-08NNS-ZCK

IM Standard

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
IM12-08NNS-ZCK	6025687

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/IM\\_Standard](http://www.sick.com/IM_Standard)

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

<b>Constructie</b>	Metrisch
<b>Behuizingsconstructie</b>	Korte constructie
<b>Schroefdraadmaat</b>	M12 x 1
<b>Diameter</b>	Ø 12 mm
<b>Schakelafstand <math>S_n</math></b>	8 mm
<b>Inbouw in metaal</b>	Niet bondig
<b>Schakelfrequentie</b>	2.000 Hz
<b>Aansluittype</b>	Stekker M12, 4-pins
<b>Schakeloutput</b>	NPN
<b>Schakeloutput detail</b>	NPN
<b>Uitgangsfunctie</b>	Maakcontact
<b>Elektrische uitvoering</b>	DC 3-draads
<b>Isolatieklasse</b>	IP67 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Conform EN 60529.

### Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Rimpel</b>	≤ 10 % <sup>1)</sup>
<b>Spanningsdaling</b>	≤ 1,5 V <sup>2)</sup>
<b>Opstarttijd</b>	≤ 100 ms
<b>Hysteresis</b>	1 % ... 15 %
<b>Reproduceerbaarheid</b>	≤ 5 % <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>
<b>Temperatuurdrift (van <math>S_r</math>)</b>	± 10 %

<sup>1)</sup> Van  $U_y$ .

<sup>2)</sup> Bij  $I_a$  max.

<sup>3)</sup> Voedingsspanning  $U_B$  en omgevingstemperatuur  $T_a$  constant.

<sup>4)</sup> Van  $S_r$ .

<b>EMC</b>	Conform EN 60947-5-2
<b>Continustroom <math>I_a</math></b>	$\leq 300$ mA
<b>Draadbreukbeveiliging</b>	✓
<b>Beveiliging tegen kortsluiting</b>	✓
<b>Inschakelstroomonderdrukking</b>	✓
<b>Bestendigheid tegen schokken en trillingen</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Materiaal behuizing</b>	Messing, Messing, vernikkeld
<b>Materiaal, actief oppervlak</b>	Kunststof
<b>Lengte behuizing</b>	52,2 mm
<b>Nuttige schroefdraadlengte</b>	30 mm
<b>Max. aanhaalmoment</b>	7 Nm

1) Van Uy.

2) Bij  $I_a$  max.

3) Voedingsspanning  $U_B$  en omgevingstemperatuur  $T_a$  constant.

4) Van Sr.

### Inbouwaanwijzing

<b>Opmerking</b>	Bijbehorende afbeelding zie "Inbouwaanwijzing"
<b>A</b>	12 mm
<b>B</b>	24 mm
<b>C</b>	12 mm
<b>D</b>	24 mm
<b>E</b>	8 mm
<b>F</b>	64 mm

### Certificaten

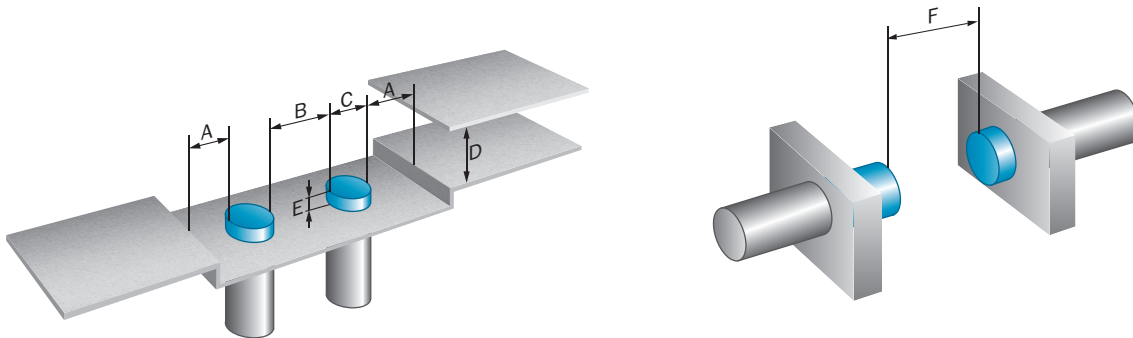
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

### Classificaties

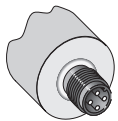
<b>ECLASS 5.0</b>	27270101
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270101
<b>ECLASS 6.0</b>	27270101
<b>ECLASS 6.2</b>	27270101
<b>ECLASS 7.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.1</b>	27270101
<b>ECLASS 9.0</b>	27270101
<b>ECLASS 10.0</b>	27270101
<b>ECLASS 11.0</b>	27270101
<b>ECLASS 12.0</b>	27274001

<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>ETIM 7.0</b>	EC002714
<b>ETIM 8.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

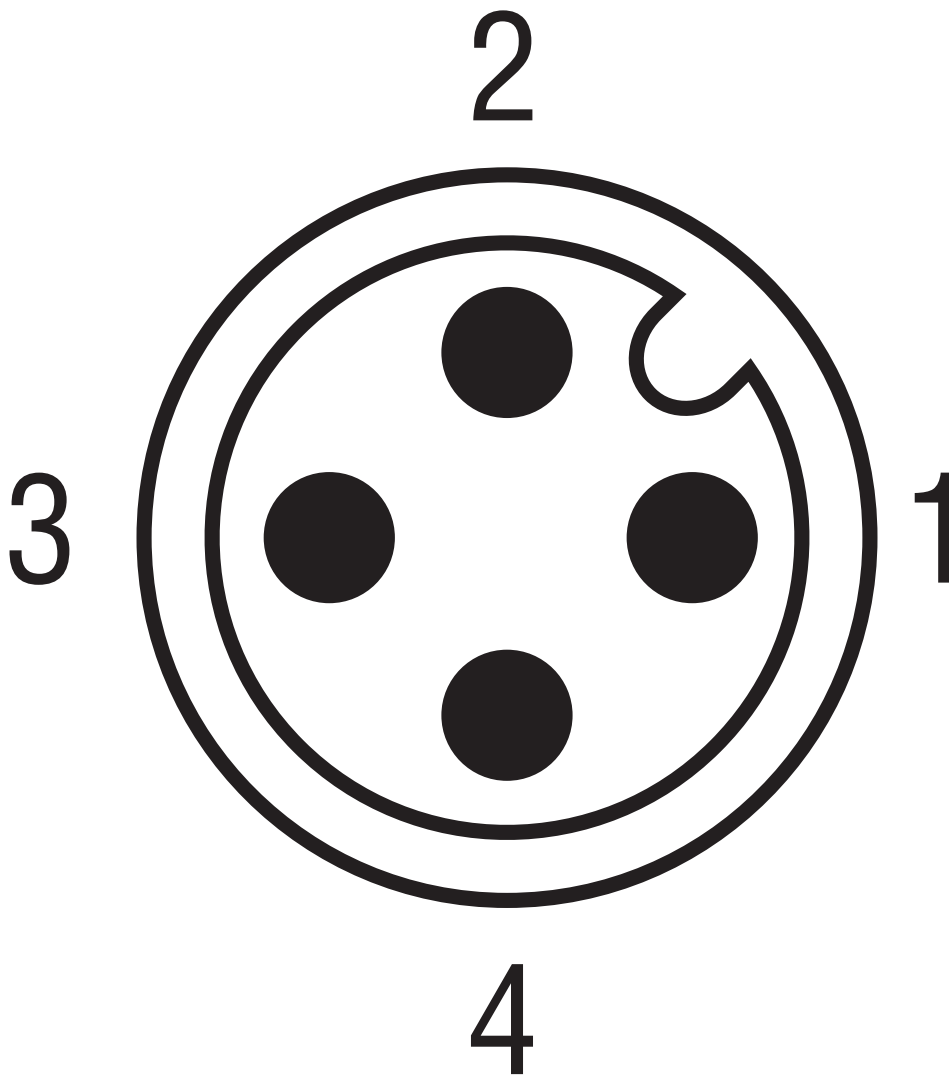
### Inbouwaanwijzing Niet vlakke inbouw



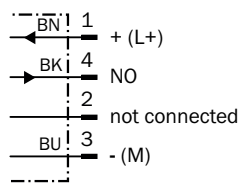
### Aansluittype



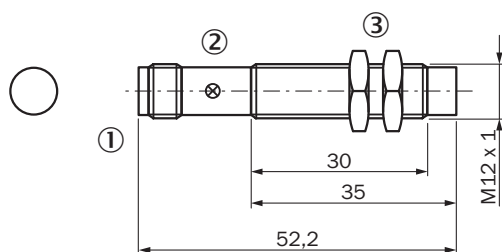
Aansluitschema



Aansluitschema Cd-007



## Maattekening







Afmetingen in mm (inch)




- ① Aansluiting
- ② Indicatie-LED
- ③ Bevestigingsmoer (2 x); SW 17, metaal

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/IM\\_Standard](http://www.sick.com/IM_Standard)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Bevestigingstechniek</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Klemblok voor ronde sensoren M12 met vaste aanslag</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li>• <b>Details:</b> Kunststof (PA12) glasvezelversterkt</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-KHF-M12	2051480
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Klemblok voor ronde sensoren M12 zonder vaste aanslag</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li>• <b>Details:</b> Kunststof (PA12) glasvezelversterkt</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-KH-M12	2051479
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Bevestigingsplaat voor M12-sensoren</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Staal</li> <li>• <b>Details:</b> Staal, verzinkt</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Zonder bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-WG-M12	5321869
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor M12-sensoren</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Staal</li> <li>• <b>Details:</b> Staal, verzinkt</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Zonder bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-WN-M12	5308447

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-W	6007303
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-G	6007302
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Opmerking:</b> Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab). Wij raden het gebruik van andere reinigingsmiddelen af, Niet bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2)</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, In hygiënische en natte omgevingen, Chemicaliënbereik</li> </ul>	DOL-1204-G05MNI	6052615
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PP</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Opmerking:</b> Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab) en andere, zoals H2O2, CH2O2 Vóór de blijvende inbouw moet worden gecontroleerd of het materiaal bestand is tegen het te gebruiken reinigingsmiddel., Bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2)</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> In hygiënische en natte omgevingen, Gebruik met sleepkettingen, Robot, Bestand tegen koud buigen, Zeewaterbestendig</li> </ul>	DOL-1204-G05MRN	6058476
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 0,6 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 1 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YG2A14-010VB3X-LEAX	2145710
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 0,6 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Opmerking:</b> Uitsluitend geschikt voor PNP-sensoren</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YI2A14-C60VB3XLEAX	2145719
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 1 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> </ul>	YI2A14-010VB3X-LEAX	2145720

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Opmerking:</b> Uitsluitend geschikt voor PNP-sensoren</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliën bereik</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 3 m, 4-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Opmerking:</b> Uitsluitend geschikt voor PNP-sensoren</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliën bereik</li> </ul>	YI2A14-030VB3X-LEAX	2145721
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 0,6 m, 4-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliën bereik</li> </ul>	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 1 m, 4-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliën bereik</li> </ul>	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](http://www.sick.com)