



IMC18-07BPDZC0SA05

SAM

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
IMC18-07BPDZC0SA05	1061987

bij levering inbegrepen: BEF-MU-M18 (1)

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

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Constructie	Metrisch
Schroefdraadmaat	M18 x 1
Diameter	Ø 18 mm
Schakelafstand S_n	7 mm
Verzekerde schakelafstand S_a	5,6 mm
Inbouw in metaal	Bondig
Aansluittype	Stekker M12, 4-pins
Schakeloutput	PNP
Schakeloutput detail	PNP
Output Q_{imp}	Impulsoutput (impulsfrequentie komt overeen met bedampingsfrequentie)
Output Q	Schakeloutput (afhankelijk van ingestelde grenswaarde)
Uitgangsfunctie	Maakcontact
Elektrische uitvoering	DC 4-draads
Toerentalbereik, instelbaar met twee grenswaarden	6 ... 12.000 impulsen/min ¹⁾
Instelbaar acceleratiebereik	0,1 ... 2 impulsen/s ² ²⁾
Instelbaar startoverbrugging	Mode 0: startoverbrugging uit, Mode 1: 0...254 s, instelbaar, Mode 2: tot het bereiken van de bovenste grenswaarde
Isolatieklasse	IP67 ³⁾
Bijzondere kenmerken	Toerentalbewaker
Leveringsomvang	Bevestigingsmoer, messing, vernikkeld (2 x)

¹⁾ Tot een max. impulsfrequentie van 12.000 impulsen/min.

²⁾ Tot een max. impulsfrequentie van 1.200 impulsen/min.

³⁾ Conform EN 60529.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC
Rimpel	≤ 10 %
Spanningsdaling	≤ 2,5 V ¹⁾
Hysteresis	5 % ... 15 % ²⁾
Reproduceerbaarheid	≤ 2 % ³⁾ ⁴⁾
Temperatuurdift (van S_r)	± 10 %
EMC	Conform EN 60947-5-2
Continuustroom I_a	≤ 100 mA
Beveiliging tegen kortsluiting	✓
Inschakelstroomonderdrukking	✓
Bestendigheid tegen schokken en trillingen	30 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm
Schakeltoestandindicatie Q_{Imp}	LED, geel
Schakeltoestandindicatie Q	LED, blauw
Omgevingstemperatuur bedrijf	-25 °C ... +75 °C
Materiaal behuizing	Messing, vernikkeld
Materiaal, actief oppervlak	Kunststof, LCP
Lengte behuizing	69 mm
Nuttige schroefdraadlengte	52 mm
Max. aanhaalmoment	≤ 40 Nm
Minimale responstijd	Mode toerentalbewaking 50 ms Mode acceleratiebewaking 1 sec

¹⁾ Bij I_a max.

²⁾ Van S_n.

³⁾ Voedingsspanning U_B en omgevingstemperatuur T_a constant.

⁴⁾ Van S_r.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	1.046 jaren
DC_{avg}	0 %

Communicatie-interface

Communicatie-interface	IO-Link V1.0
Communicatie-interface detail	COM2 (38,4 kBaud)
Cyclustijd	5 ms
Procesdatalengte	16 Bit
Procesdatastructuur	14 bit-meetwaarde 1 bit-impulsoutput 1 bit-schakeloutput
Fabrieksinstelling	Bedrijfsmodus: acceleratiebewaking Onderste/bovenste grenswaarde toerental: 200/300 impulsen/min Grenswaarde acceleratie: 1 impulsen/sec ² Modus startoverbrugging: tijdsvertraging Tijdsvertraging: 5 sec

Reductiefactoren

Opmerking	De waarden zijn richtwaarden die kunnen variëren
Staal St37 (Fe)	1
Roestvast staal (V2A)	0,8
Aluminium (Al)	0,45
Koper (Cu)	0,4
Messing (Ms)	0,4

Inbouwaanwijzing

Opmerking	Bijbehorende afbeelding zie "Inbouwaanwijzing"
B	18 mm
C	18 mm
D	18 mm
F	56 mm

Certificaten

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

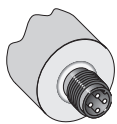
Classificaties

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

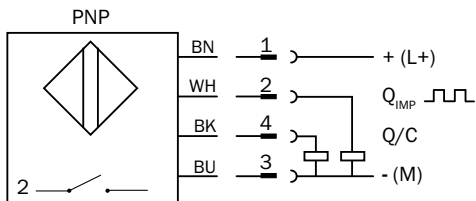
Inbouwaanwijzing Bondige inbouw



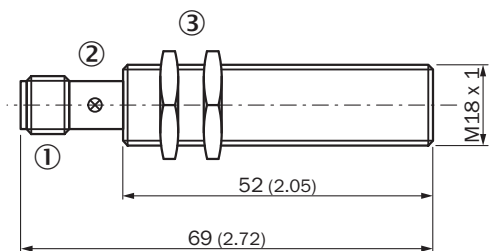
Aansluittype



Aansluitschema Cd-226



Maattekening IME18 standaard, stekker, bondig



Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting
- ② Indicatie-LED
- ③ Bevestigingsmoer (2 x); SW 24, metaal

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
integratiemodule en adapter			
	Beschrijving: Aantal IO-Link poorten: 4; communicatiemodus: COM1/COM2; IO-Link-versie: IO-Link V1.0; schakelinput: PNP; voedingsspanning Uv: DC 24 V; datatransmissiesnelheid: max. 12 MBaud, autobaud; adresruimtetoewijzing: 1 tot 126; Aansluittype: M12-stekker; aansluittype, IO-Link poorten: M12-stekker, 5-pins; voedingsspanning Uv, module: DC 18 ... 30 V; stroomopname: typ. 75 mA / max. 100 mA (aan UL bij DC 24 V), typ. 25 mA + sensorstroom / max. 800 mA (aan Us bij DC 24 V), voor PROFIBUS	IOLSHPB-P3104R01	6039728

	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	DOS-1204-G	6007302
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Schroefklemmen Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-W	6007303
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-020UB3X-LEAX	2095607
	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, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-020UB3X-LEAX	2095766
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, 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	YG2A14-050UB3X-LEAX	2095767
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliënbereik	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	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, Chemicaliënbereik	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliënbereik	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliënbereik	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	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	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen		
	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 Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	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 met kogelscharnier Materiaal: Kunststof Details: Kunststof Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, MH15V, V180-2, V18	BEF-WN-M18-ST02	5312973
	Beschrijving: Bevestigingsplaat voor M18-sensoren Materiaal: Staal Details: Staal, verzinkt Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WG-M18	5321870
	Beschrijving: Klemblok voor ronde sensoren M18 zonder vaste aanslag Materiaal: Kunststof Details: Kunststof (PA12) glasvezelversterkt Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, MH15V, V180-2, V18, IME18, IMX18, IMA18, IMB18, IMI18	BEF-KH-M18	2051481
	Beschrijving: Klemblok voor ronde sensoren M18 met vaste aanslag Materiaal: Kunststof Details: Kunststof (PA12) glasvezelversterkt Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, MH15V, V180-2, V18	BEF-KHF-M18	2051482
	Beschrijving: Plaat N06 voor universele klemhouder, M18 Materiaal: Staal, Gegoten zink Details: Staal, verzinkt (plaat), Gegoten zink (klemhouder) Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322626), bevestigingsmateriaal Te gebruiken voor: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Ronde sensoren M18	BEF-KHS-N06	2051612
	Beschrijving: Bevestigingshoek voor M18-sensoren Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal	BEF-WN-M18N	5320947

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