



IMB18-08BDSVC0S

IMB

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

| Type | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| IMB18-08BDSVC0S | 1074373 |

Bij levering inbegrepen: BEF-MU-M18N (2)

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

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

| | |
|---|---|
| Constructie | Metrische constructie |
| Behuizingsconstructie | Standaard |
| Schroefdraadmaat | M18 x 1 |
| Diameter | Ø 18 mm |
| Schakelafstand S_n | 8 mm |
| Verzekerde schakelafstand S_a | 6,48 mm |
| Inbouw in metaal | Quasi bondig ¹⁾ |
| Schakelfrequentie | 1.000 Hz |
| Aansluittype | Stekker M12, 4-pins ²⁾ |
| Uitgangsfunctie | Maakcontact |
| Elektrische uitvoering | DC 2-draads |
| Isolatieklasse | IP68 ³⁾ IP69K ⁴⁾ |
| Bijzondere kenmerken | Bestand tegen koel- en smeermiddelen, Visuele instelhelp |
| Speciale toepassingen | Koel- en smeermiddelbereik, Mobiele werkmachines, Ruwe gebruiksomstandigheden |

¹⁾ Bij inbouw in geleidende materialen moeten de sensoren met afstand E vooruitsteken (E = 2 mm).

²⁾ Met vergulde contacten.

³⁾ Conform EN 60529.

⁴⁾ Volgens ISO 20653:2013-03.

Mechanisch/Elektrisch

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Voedingsspanning | 10 V DC ... 30 V DC |
| Rimpel | ≤ 10 % |
| Spanningsdaling | ≤ 4 V ¹⁾ |

¹⁾ Bij $I_a = 30$ mA.

²⁾ Bij I_a max.

³⁾ U_b en T_a constant.

⁴⁾ Van Sr.

⁵⁾ Bij gebruik van de vertande zijde van de moer.

⁶⁾ Toegekende spanning DC 50 V.

| | |
|---|--|
| | $\leq 4,5 \text{ V}^{2)}$ |
| Opstarttijd | $\leq 100 \text{ ms}$ |
| Hysteresis | 3 % ... 20 % |
| Reproduceerbaarheid | $\leq 2 \%$ ^{3) 4)} |
| Temperatuurdrift (van S_r) | $\pm 10 \%$ |
| 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 | $\geq 3 \text{ mA}$ |
| Beveiliging tegen kortsluiting | ✓ |
| Ompoolbeveiligd | ✓ |
| 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 | 65 mm |
| Nuttige schroefdraadlengte | 47 mm |
| Max. aanhaalmoment | Typ. 90 Nm ⁵⁾ |
| Leveringsomvang | Bevestigingsmoer, roestvast staal V2A, met vertanding (2 x) |
| Beschermingsklasse | II ⁶⁾ |
| UL-file-nr. | E181493 |

1) Bij I_a = 30 mA.

2) Bij I_a max.

3) U_b en T_a constant.

4) Van S_r.

5) Bij gebruik van de vertande zijde van de moer.

6) Toegekende spanning DC 50 V.

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. 0,55 |
| Aluminium (Al) | Ca. 0,24 |
| Koper (Cu) | Ca. 0,19 |
| Messing (Ms) | Ca. 0,24 |

Inbouwaanwijzing

| | |
|------------------|--|
| Opmerking | Bijbehorende afbeelding zie "Inbouwaanwijzing" |
| A | 9 mm |

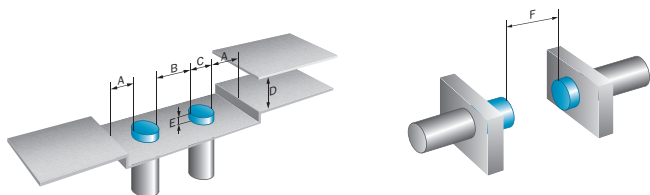
| | |
|----------|-------|
| B | 18 mm |
| C | 18 mm |
| D | 24 mm |
| E | 2 mm |
| F | 64 mm |

Classificaties

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270101 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270101 |
| ECl@ss 6.0 | 27270101 |
| ECl@ss 6.2 | 27270101 |
| ECl@ss 7.0 | 27270101 |
| ECl@ss 8.0 | 27270101 |
| ECl@ss 8.1 | 27270101 |
| ECl@ss 9.0 | 27270101 |
| ECl@ss 10.0 | 27270101 |
| ECl@ss 11.0 | 27270101 |
| ETIM 5.0 | EC002714 |
| ETIM 6.0 | EC002714 |
| ETIM 7.0 | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

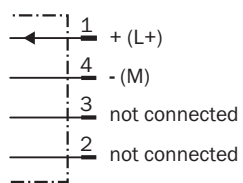
Inbouwaanwijzing

Quasi vlakke inbouw



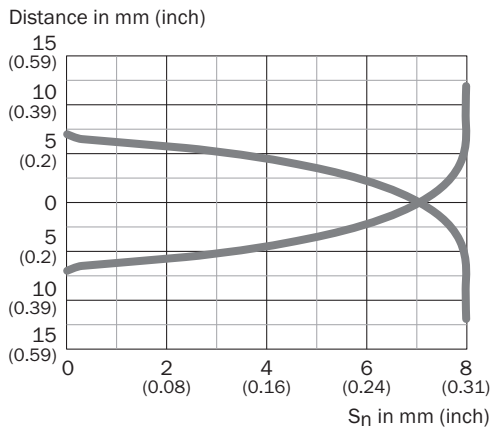
Aansluitschema

Cd-015



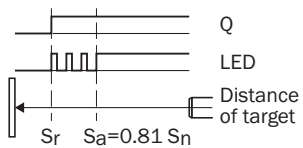
Karakteristiek

Responscurve



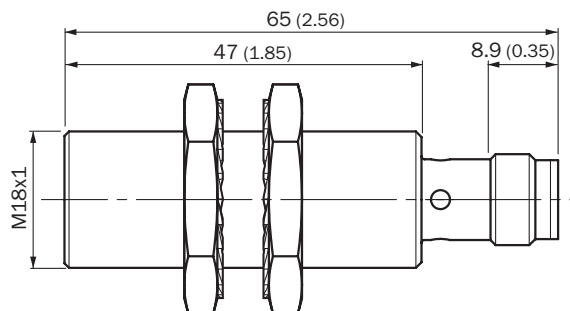
Instelmogelijkheden

Instelhulp









Maattekening (Afmetingen in mm (inch))






IMB18 standaard, stekker M12, bondig



Aanbevolen accessoires

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

| | Korte beschrijving | Type | Artikelnr. |
|---|--|-----------------|------------|
| Universele klemsystemen | | | |
|  | Plaat N06N voor universele klemhouder, M18, Roestvast staal 1.4571 (plaat), Roestvast staal 1.4408 (klemhouder), Universele klemhouder (5322627), bevestigingsmateriaal | BEF-KHS-N06N | 2051622 |
| Montagebeugels en -platen | | | |
|  | Montageplaat voor M18-sensoren, Roestvast staal, zonder bevestigingsmateriaal | BEF-WG-M18N | 5320948 |
|  | Bevestigingshoek voor M18-sensoren, Roestvast staal, zonder bevestigingsmateriaal | BEF-WN-M18N | 5320947 |
| Stekkers en kabels | | | |
|  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 2 m 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) | DOL-1204-G02MRN | 6058291 |
| | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 5 m 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) | DOL-1204-G05MRN | 6058476 |
|  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 2 m 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), uitsluitend geschikt voor PNP-sensoren | DOL-1204-L02MRN | 6058482 |
| | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 5 m 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), uitsluitend geschikt voor PNP-sensoren | DOL-1204-L05MRN | 6058483 |
|  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 2 m 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) | DOL-1204-W02MRN | 6058474 |
| | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 5 m 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) | DOL-1204-W05MRN | 6058477 |

| | Korte beschrijving | Type | Artikelnr. |
|---|---|---|--------------------|
|  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 2 m | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607 |
| | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 5 m | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608 |
|  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 5 m | YG2A14-050UB3XLEAX | 2095767 |
| |  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks Kop B: Stekker, M12, 4-pins, recht Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 2 m 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) | DSL-1204-B02MRN |
| Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks Kop B: Stekker, M12, 4-pins, recht Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 5 m 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) | | DSL-1204-B05MRN | 6058503 |
| Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht Kop B: Stekker, M12, 4-pins, recht Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 2 m 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) | | DSL-1204-G02MRN | 6058499 |
|  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht Kop B: Stekker, M12, 4-pins, recht Kabel: Sensor-actuatorkabel, PP, Niet geïsoleerd, 5 m 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) | DSL-1204-G05MRN | 6058500 |
| |  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: Stekker, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kabel: Sensor-actuatorkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 5 m | YF2A14-050UB3M2A14 |

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