

IMS30-20NNSVC0S

IMS

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKELAARS

SICK
Sensor Intelligence.

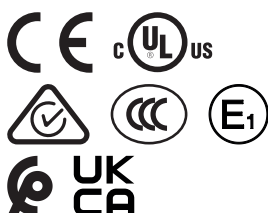


Bestelinformatie

| Type | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| IMS30-20NNSVCOS | 1097594 |

bij levering inbegrepen: BEF-MU-M30 (1)

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



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

| | |
|--|---|
| Constructie | Metrisch |
| Behuizingsconstructie | Standaardmodel |
| Schroefdraadmaat | M30 x 1,5 |
| Diameter | Ø 30 mm |
| Schakelafstand S_n | 20 mm |
| Verzekerde schakelafstand S_a | 16,2 mm |
| Inbouw in metaal | Niet bondig |
| Schakelfrequentie | 500 Hz |
| Aansluittype | Stekker M12, 4-pins ¹⁾ |
| Schakeloutput | NPN |
| Schakeloutput detail | NPN |
| Uitgangsfunctie | Maakcontact |
| Elektrische uitvoering | DC 3-draads |
| Isolatieklasse | IP68 ²⁾ IP69K ³⁾ |
| Bijzondere kenmerken | Bestand tegen koel- en smeermiddelen, Temperatuurbestendigheid |
| Speciale toepassingen | Mobiele werkmachines, Koel- en smeermiddelbereik, Ruwe gebruiksomstandigheden |
| Leveringsomvang | Bevestigingsmoer, messing, vernikkeld (2 x) |

¹⁾ Met vergulde contacten.

²⁾ Conform EN 60529.

³⁾ Volgens ISO 20653:2013-03.

Mechanisch/Elektrisch

| | |
|---|---|
| Voedingsspanning | 7,2 V DC ... 60 V DC |
| Rimpel | ≤ 10 % |
| Spanningsdaling | ≤ 2,5 V ¹⁾ |
| Opstarttijd | 100 ms |
| Hysteresis | 3 % ... 20 % |
| Reproduceerbaarheid | ≤ 2 % ²⁾ |
| Temperatuurdrift (van S_r) | ± 10 % |
| EMC | <p>Emissie en immuniteit volgens autorichtlijn ECE-R10 Rev. 5: E1-typegoedkeuring Immuniteit volgens DIN ISO 11452-2: 100 V/m AM verticaal 20 MHz - 800 MHz; AM horizontaal 200 MHz - 800 MHz; PM verticaal/horizontaal 800 MHz - 2,7 GHz Geleide storingen volgens ISO 7637-2 (impuls/scherptegraad/uitvalcriterium 12 V/uitvalcriterium 24 V): 1/IV/C/C, 2a/IV/A/A, 2b/IV/C/C, 3a/IV/A/A, 3b/IV/A/A, 4/IV/C/A, 5a/IV/B/B, 5b/IV/B/B EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF uitgestraald: 10 V/m EN 61000-4-4 burst: 2 kV EN 61000-4-5 surge: 0,5 kV L-to-L, Ri: 2 ohm</p> |
| Omgevingsproef | Snelle temperatuurwissel EN 60068-2-14, Na: TA = -25 °C, TB = 75 °C, t1 = 40 min, t2 = < 10 s, 300 cycli, delta S _r ≤ 10 % |
| Corrosieproef | Zoutnevelproef EN 60068-2-52: scherpptegraad 5, 4 cycli |
| Continuustroom I_a | ≤ 200 mA ³⁾ |
| Nullaststroom | ≤ 10 mA |
| Beveiliging tegen kortsluiting | ✓ |
| Inschakelstroomonderdrukking | ✓ |
| Bestendigheid tegen schokken en trillingen | <p>Trilbestendigheid EN 60068-2-6 Fc: 25 g Peak (10 Hz ... 2000 Hz) / -20 °C ... +50 °C Schokbestendigheid EN 60068-2-27 Ea: 100 g 11 ms; 3 schokken in iedere richting van de 3 coördinatenassen / -40 °C ... +85 °C Permanente schokbestendigheid EN 60068-2-29 Eb: 40 g 3 ms scheuren, 7 ms van / 5000 schokken in iedere richting van de 3 coördinatenassen / -20 °C ... +50 °C Breedbandruis EN 60068-2-64: 15 g rms (5 Hz ... 2000 Hz) / 8 uur in iedere richting van de 3 coördinatenassen / -40 °C ... +85 °C</p> |
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -40 °C ... +100 °C |
| Materiaal behuizing | Roestvast staal V2A, DIN 1.4305 / AISI 303 |
| Materiaal, actief oppervlak | Kunststof, LCP |
| Lengte behuizing | 70 mm |
| Nuttige schroefdraadlengte | 40,15 mm |
| Max. aanhaalmoment | Typ. 100 Nm |
| Beschermingsklasse | III |
| UL-file-nr. | E181493 |

¹⁾ Bij I_a max.

²⁾ Voedingsspanning U_B en omgevingstemperatuur T_a constant.

³⁾ Zie curve "Continuustroom I_a via temperatuur".

Veiligheidstechnische karakteristieken

| | |
|-------------------------|-------------|
| MTTF_D | 1.196 jaren |
| DC_{avg} | 0 % |

Reductiefactoren

| | |
|------------------------------|--|
| Opmerking | De waarden zijn richtwaarden die kunnen variëren |
| Roestvast staal (V2A) | Ca. 0,78 |
| Aluminium (Al) | Ca. 0,44 |
| Koper (Cu) | Ca. 0,36 |
| Messing (Ms) | Ca. 0,46 |

Inbouwaanwijzing

| | |
|------------------|--|
| Opmerking | Bijbehorende afbeelding zie "Inbouwaanwijzing" |
| A | 20 mm |
| B | 62 mm |
| C | 30 mm |
| D | 60 mm |
| E | 20 mm |
| F | 160 mm |

Certificaten

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| CCC certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| ECE test certificate | ✓ |

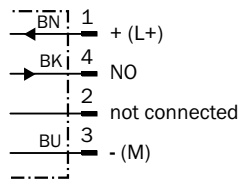
Classificaties

| | |
|-----------------------|----------|
| 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 |

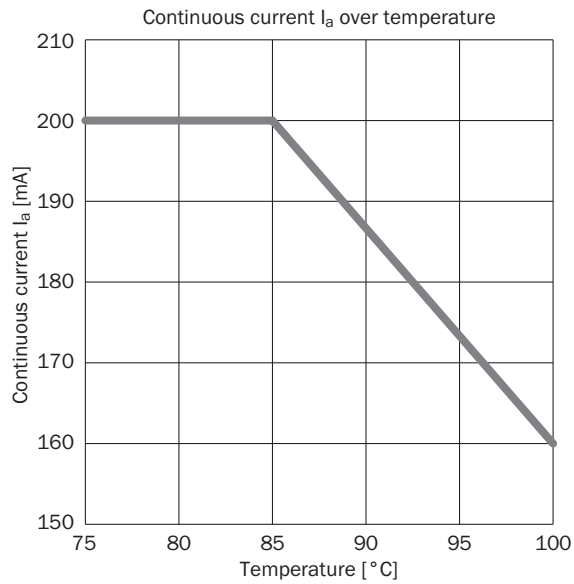
Inbouwaanwijzing Niet vlakke inbouw



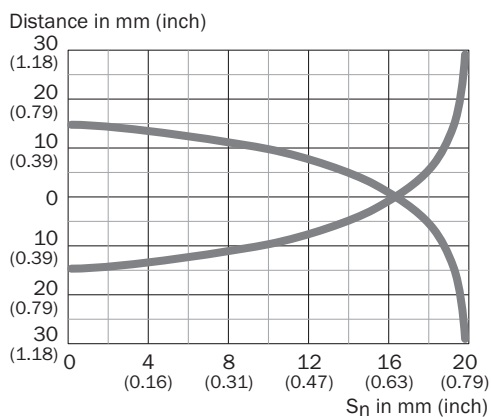
Aansluitschema Cd-007



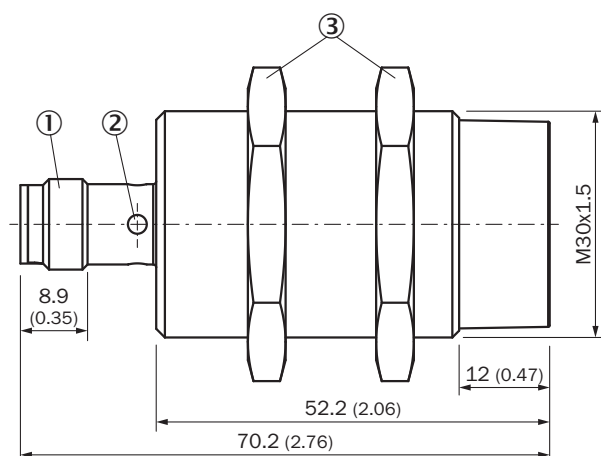
Temperatuurverlaging



responscurve



Maattekening IMS30, V2A, niet vlak






Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting
- ② Indicatie-LED
- ③ Bevestigingsmoer (2 x); SW 36, messing vernikkeld

Aanbevolen accessoires

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

| | Korte beschrijving | Type | Artikelnr. |
|---|---|--------------|------------|
| Bevestigingstechniek | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • 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 | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 4-draads, PP • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Opmerking: 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) • Toepassingsbereik: In hygiënische en natte omgevingen, Gebruik met sleepkettingen, Robot, Bestand tegen koud buigen, Zeewaterbestendig | DOL-1204-G05MRN | 6058476 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • 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 • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen | YF2A14-050UB3X-LEAX | 2095608 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 4-draads, PVC • Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliënbereik | YF2A14-050VB3X-LEAX | 2096235 |

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