SICK.COM



DATASHEET

IMB18-08BPSVC0SX01

IMB
Inductieve benaderingsschakelaars

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKE-LAARS

IMB18-08BPSVC0SX01

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
IMB18-08BPSVC0SX01	1099571

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/IMB

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Constructie	Metrisch
Behuizingsconstructie	Standaardmodel
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]
Schakeloutput	PNP
Schakeloutput detail	PNP
Uitgangsfunctie	Maakcontact
Elektrische uitvoering	DC 3-draads
Isolatieklasse	IP67 [3]
Bijzondere kenmerken	Bestand tegen koel- en smeermiddelen, Visuele instelhulp, ATEX
Speciale toepassingen	Koel- en smeermiddelbereik, Mobiele werkmachines, Ruwe gebruiksomstandigheden, Zones met mogelijke explosies
Leveringsomvang	Bevestigingsmoer, roestvast staal V2A, met vertanding (2 x) Leidingmantel/-afdekking

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

[2] Met vergulde contacten.

[3] Conform EN 60529.

MECHANISCH/ELEKTRISCH

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC
Rimpel	≤ 10 %
Spanningsdaling	≤ 2 V [1]
Hysteresis	3 % ... 20 %
Reproduceerbaarheid	≤ 2 % [2] [3]
Temperatuurdrift (van S_r)	± 10 %
EMC	Conform EN 60947-5-2
Continustroom I_a	≤ 200 mA [4]
Nullaststroom	≤ 10 mA
Beveiliging tegen kortsluiting	✓
Inschakelstroomonderdrukking	✓
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	–20 °C ... +90 °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. 60 Nm [5] Typ. 90 Nm [6]
ATEX-markering (ATEX)	II 3G Ex ec IIC T4 Gc X, II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X
ATEX-categorie	3G, 3D
Beschermingsklasse	III
UL-file-nr.	E181493

[1] Bij I_a max.

[2] Voedingsspanning U_B en omgevingstemperatuur Ta constant.

[3] Van Sr.

[4] Afhankelijk van omgevingstemperatuur. Voor details zie de gebruiksaanwijzing onder 'Vermogensgegevens sensor'.

[5] Bij gebruik de niet vertande zijde van de moer.

[6] Bij gebruik van de vertande zijde van de moer.

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

$MTTF_D$	1.971 jaren
DC_{avg}	0 %

COMMUNICATIE-INTERFACE

Communicatie-interface	IO-Link V1.0
Communicatie-interface detail	COM2 (38,4 kBaud)
Procesdatalengte	1 Byte
Procesdatastructuur	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

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

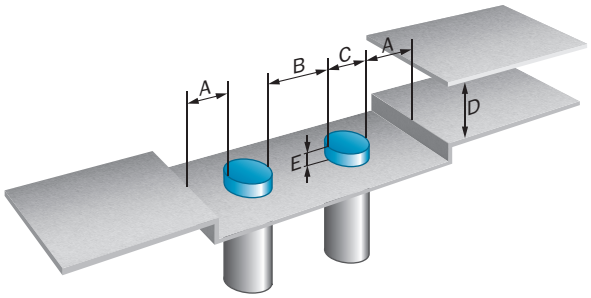
INBOUWAANWIJZING

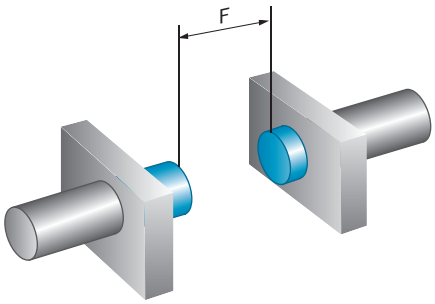
Opmerking	Bijbehorende afbeelding zie “Inbouwaanwijzing”
A	9 mm
B	18 mm
C	18 mm
D	24 mm
E	2 mm
F	64 mm

CERTIFICATEN

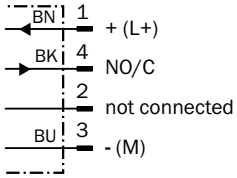
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

INBOUWAANWIJZING QUASI VLAKKE INBOUW

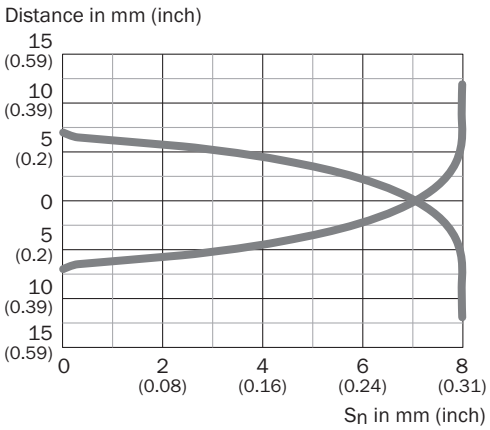




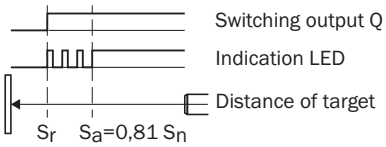
AANSLUITSCHEMA CD-456



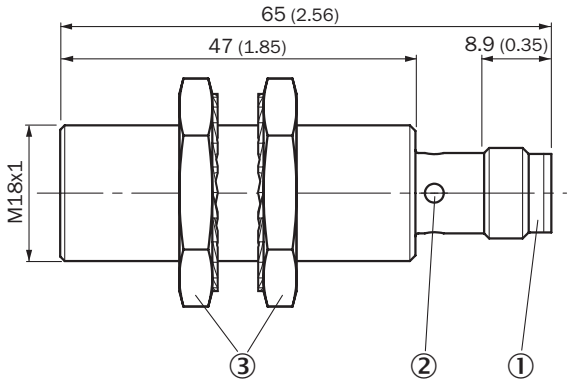
RESPONSCURVE



WERKINGSPRINCIPE INSTELHULP



MAATTEKENING IMB18 STANDAARD, STEKKER M12, BONDIG



Afmetingen in mm (inch)
① Aansluiting
② Indicatie-LED
③ Bevestigingsmoer (2 x); SW 24, roestvast staal V2A

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1099571

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence