SICK.COM



DATASHEET

IMM05-1B5PSVT0S

IMM
Inductieve benaderingsschakelaars

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

INDUCTIEVE BENADERINGSSCHAKE-LAARS

IMM05-1B5PSVT0S

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
IMM05-1B5PSVT0S	1101611

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

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Constructie	Metrisch
Behuizingsconstructie	Standaardmodel
Schroefdraadmaat	M5 x 0,5
Diameter	Ø 5 mm
Schakelafstand S_n	1,5 mm
Verzekerde schakelafstand S_a	1,215 mm
Inbouw in metaal	Bondig
Schakelfrequentie	4.800 Hz
Aansluittype	Stekker M8, 3-pins
Schakeloutput	PNP
Schakeloutput detail	PNP
Uitgangsfunctie	Maakcontact
Elektrische uitvoering	DC 3-draads
Isolatieklasse	IP67 [1]
Bijzondere kenmerken	Visuele instelhulp
Leveringsomvang	Bevestigingsmoer, roestvast staal V2A (2 x) Vulring, roestvast staal V2A, met vertanding (2 x)

[1] Conform EN 60529.

MECHANISCH/ELEKTRISCH

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC
Rimpel	≤ 20 % [1]

[1] Van U_v.

[2] Bij Ia = 200 mA.

[3] Voedingsspanning U_B en omgevingstemperatuur Ta constant.

Spanningsdaling	≤ 2 V [2]
Opstarttijd	≤ 10 ms
Hysteresis	1 % ... 15 %
Reproduceerbaarheid	≤ 2,5 % [3]
Temperatuurdrift (van S_r)	≤ 10 %
EMC	EN 60947-5-2
Continustroom I_a	≤ 200 mA
Beveiliging tegen kortsluiting	✓
Inschakelstroomonderdrukking	✓
Bestendigheid tegen schokken en trillingen	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Omgevingstemperatuur bedrijf	–25 °C ... +70 °C
Materiaal behuizing	Roestvast staal V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Materiaal, actief oppervlak	Kunststof, LCP
Lengte behuizing	38 mm
Nuttige schroefdraadlengte	20 mm
Max. aanhaalmoment	≤ 1,5 Nm
UL-file-nr.	NRKH.E348498

[1] Van U_v.

[2] Bij Ia = 200 mA.

[3] Voedingsspanning U_a en omgevingstemperatuur Ta constant.

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

$MTTF_D$	1.350 jaren
DC_{avg}	0 %
T_M (gebruiksduur)	20 jaren

COMMUNICATIE-INTERFACE

Communicatie-interface	IO-Link V1.1
Communicatie-interface detail	COM2 (38,4 kBaud)
Cyclustijd	10,4 ms
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. 0,76
Aluminium (Al)	Ca. 0,47
Koper (Cu)	Ca. 0,4
Messing (Ms)	Ca. 0,54

INBOUWAANWIJZING

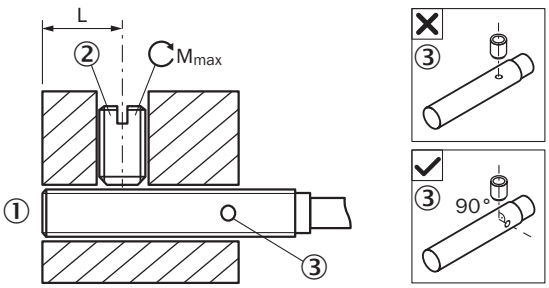
Opmerking	Bijbehorende afbeelding zie “Inbouwaanwijzing”
B	3 mm
C	5 mm
D	4,5 mm

F	8,5 mm

CERTIFICATEN

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓

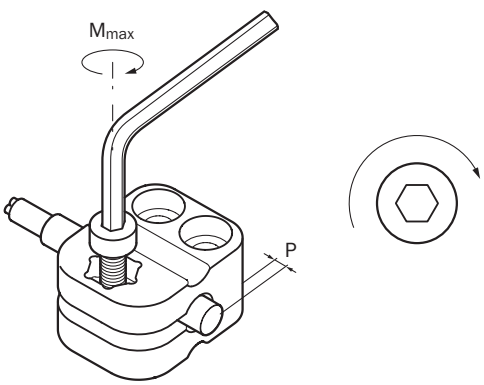
INBOUWAANWIJZING FIXATIE MET MADESCHROEF



① Actief oppervlak
② aanbevolen madeschroef: M3, vlakke punt
③ Indicatie-LED

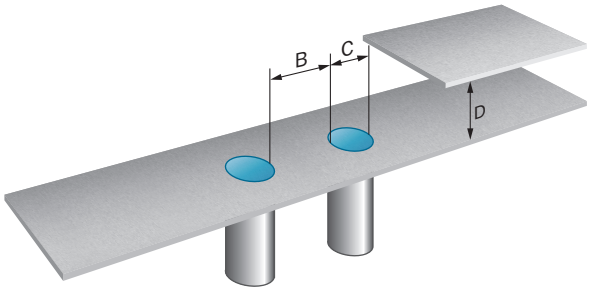
Sensortype	Montagebereik (L)	Max. aanhaalmoment (M_{max})
IMM05-1B5*****K	5,5 mm ... 9 mm	≤ 0,2 Nm
IMM05-0B8*****S IMM05-1B5*****S	5,5 mm ... 19 mm	≤ 0,2 Nm
IMM05-0B8***T0S IMM05-1B5***T0S	5,5 mm ... 18 mm	≤ 0,2 Nm

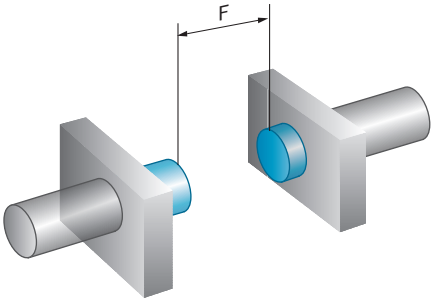
INBOUWAANWIJZING MONTAGE MET HOUDER BEF-KH-M05



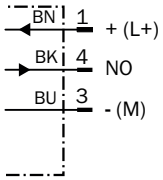
Sensortype	Montagehouder	Overstek (P)	Max. aanhaalmoment (M_{max})
IMM05-0B8****** IMM05-1B5******	BEF-KH-M05, art.nr. 2101066	≥ 0 mm	≤ 0,6 Nm

INBOUWAANWIJZING BONDIGE INBOUW

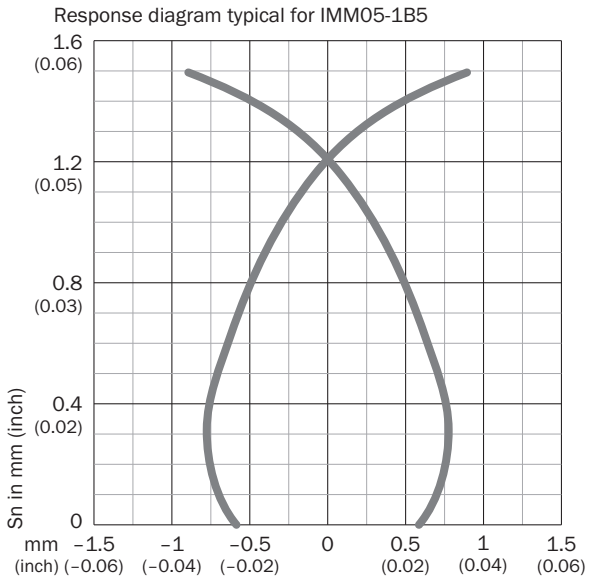




AANSLUITSCHEMA CD-002

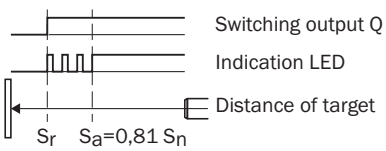


RESPONSCURVE

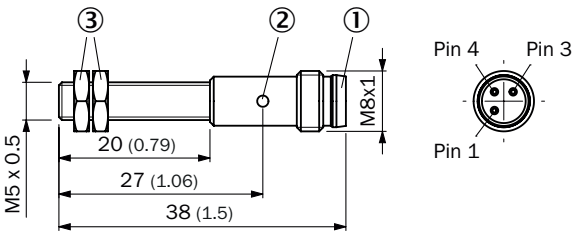


All dimensions in mm (inch)

WERKINGSPRINCIPE INSTELHULP



MAATTEKENING IMM05, STANDAARDMODEL, BONDIG, STEKKER



Afmetingen in mm (inch)
① Aansluiting
② Functie-indicatie
③ Bevestigingsmoer (2 x); SW 7, roestvast staal

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1101611

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