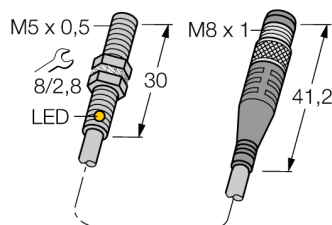


Inductieve sensor BI1-EG05-AP6X-0.3-PSG3M



Type	BI1-EG05-AP6X-0.3-PSG3M
Identnr.	4609759

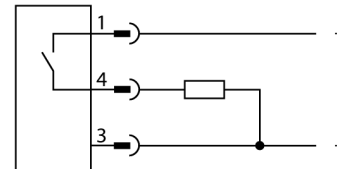
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand S_n	1 mm
Inbouwsituatie	Bondig
Veilige schakelafstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Correctiefactoren	St37 = 1; Al = 0,3; roestvast staal = 0,7; Ms = 0,4
Herhalingsnauwkeurigheid	$\leq 2\%$ van eindwaarde
Temperatuurdriфт	$\leq \pm 10\%$
Hysteresis	3...15 %

Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_s	10...30 VDC
Ripple U_{rs}	$\leq 10\% U_{Bmax}$
DC nominale bedrijfsstroom I_s	≤ 100 mA
Reststroom	$\leq 0,1$ mA
Isolatie-testspanning	0,5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Spanningsverlies bij I_s	$\leq 1,8$ V
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig
Uitgangsfunctie	Driedraads, N.O.-contact, PNP
Schakelfrequentie	3 kHz

Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M5 x 0,5
Afmetingen	30 mm
Materiaal behuizing	roestvast staal, 1.4427 SO
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12
Materiaal montageoer	metaal, CuZn, vernikkeld
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	5 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel met connector, M8 x 1
Kabeluitvoering	$\varnothing 3$ mm, LifYY-11Y, PUR, 0,3 m
Aderdoorsnede	3x 0,14 mm ²

- schroefdraad, M5 x 0,5
- roestvaststaal, 1.4427 SO
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- Pigtail met M8 x 1 connector

Aansluitschema



Functieprincipe

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. Hiervoor gebruiken zij een hoogfrequent elektromagnetisch wisselveld, dat met het te detecteren voorwerp in wisselwerking treedt. Bij inductieve sensoren wordt dit veld door een LC-resonantiekring met een ferrietkern-spoel opgewekt.

Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	2283 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schakeltoestandsindicatie	
	LED, Geel