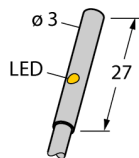


Inductieve sensor BI1-EH03-AP7X 5M



Type	BI1-EH03-AP7X
Identnr.	1619322

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	$\leq 5\%$ van eindwaarde
Temperatuurdriфт	$\leq \pm 10\%$
Hysteresis	3...20 %

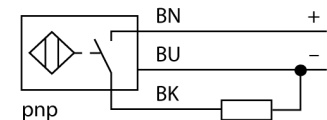
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_s	10...30 VDC
Ripple U_{rs}	$\leq 10\% U_{Bmax}$
DC nominale bedrijfsstroom I_s	≤ 100 mA
Reststroom	$\leq 0,01$ mA
Isolatie-testspanning	0,5 kV
Kortsluitbeveiliging	Neen
Spanningsverlies bij I_s	≤ 2 V
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Ja (spanningsvoeding)
Uitgangsfunctie	Driedraads, N.O.-contact, PNP
Schakelfrequentie	3,5 kHz

Mechanische gegevens	
Bouwvorm	gladde behuizing, 3 mm
Afmetingen	27 mm
Materiaal behuizing	roestvast staal, 1.4301 (AISI 304)
Materiaal actief vlak	Kunststof, PBT
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	$\varnothing 2,6$ mm, LifYY-11Y, PUR, 5 m
Aderdoorsnede	3x 0,1 mm ²

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

- gladde behuizing, 3 mm diameter
- roestvaststaal 1.4301
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- kabel aansluiting

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.

Schakeltoestandsindicatie

LED, Rood