

BI5-M18-AP6X

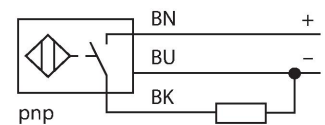
Inductieve sensor



Kenmerken

- schroefdraad, M18 x 1
- messing verchroomd
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- kabel aansluiting

Aansluitschema



Technische gegevens

Type	BI5-M18-AP6X
Identnr.	46110
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	5 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_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
DC nominale bedrijfsstroom I_s	≤ 200 mA
Eigen stroomopname	≤ 15 mA
Reststroom	≤ 0.1 mA
Isolatietestspanning	0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Spanningsverlies bij I_s	≤ 1.8 V
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig
Uitgangsfunctie	Driedraads, N.O.-contact, PNP
Schakelfrequentie	0.5 kHz
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M18 x 1
Afmetingen	54 mm
Materiaal behuizing	metaal, CuZn, verchroomd

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.

Technische gegevens

Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12-GF30
Eindkap	kunststof, EPTR
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	25 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Aderdoorsnede	3x 0.34 mm²
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

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



Afstand D	2 x B
Afstand W	3 x Sn
Afstand T	3 x B
Afstand S	1,5 x B
Afstand G	6 x Sn
Diameter van het actief vlak B	Ø 18 mm

Toebehoren

BST-18B	6947214	Bevestigingsklem voor sensoren met schroefdraad, met vaste aanslag; materiaal: PA6	QM-18	6945102	Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchroomd. Externe schroefdraad M24 × 1,5. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen.
MW18	6945004	Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)	BSS-18	6901320	Bevestigingsklem voor sensoren met gladde buis of schroefdraad; materiaal: Polypropyleen