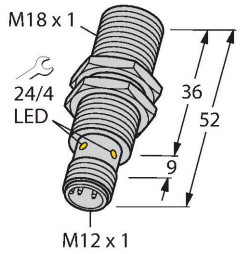
BI5-M18-AP6X-H1141
Inductieve sensor





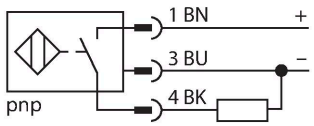
Technische gegevens

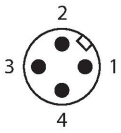
Type	BI5-M18-AP6X-H1141
Identnr.	46145
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	5 mm
Inbouwsituatie	Bondig
Veilige schakelafstand	≤ (0,81 × Sn) mm
Correctiefactoren	St37 = 1; Al = 0,3; roestvast staal = 0,7; Ms = 0,4
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 2 % van eindwaarde
Temperatuurdrift	≤ ±10 %
Hysteresis	3…15 %
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_B	10…30 VDC
Ripple U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC nominale bedrijfsstroom I_e	≤ 200 mA
Eigen stroomopname	≤ 15 mA
Reststroom	≤ 0.1 mA
Isolatietestspanning	0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Spanningsverlies bij I_e	≤ 1.8 V
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig
Uitgangsfunctie	Driedraads, N.O.-contact, PNP
Beschermingsklasse	⧈
Schakelfrequentie	0.5 kHz
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M18 x 1
Afmetingen	52 mm

Kenmerken

- schroefdraad, M18 x 1
- messing verchroomd
- DC 3-draads, 10…30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- connector, M12 x 1

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.

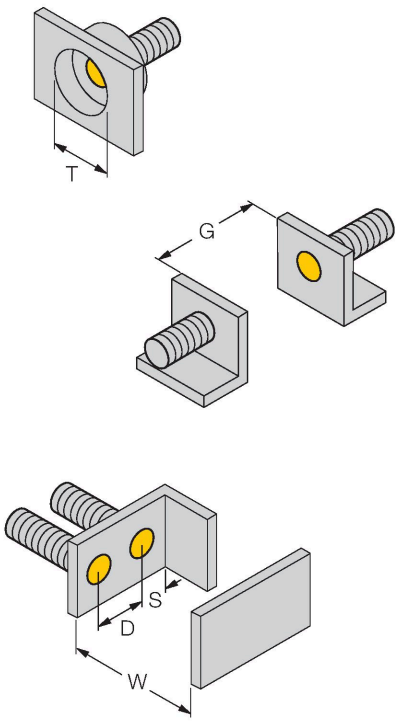
BI5-M18-AP6X-H1141| 21-02-2025 18-03 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

Materiaal behuizing	metaal, CuZn, verchroomd
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12-GF30
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	25 Nm
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
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

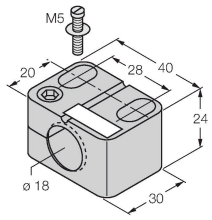
Inbouwinstructies / Beschrijving



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

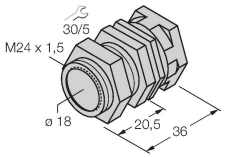
Toebehoren

BST-18B	6947214



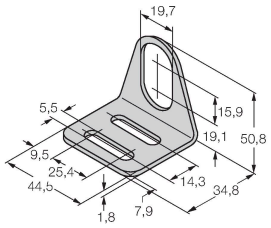
Bevestigingsklem voor sensoren met schroefdraad, met vaste aanslag; materiaal: PA6

QM-18	6945102



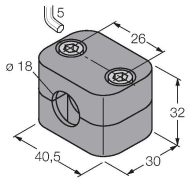
Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchroomd. Externe schroefdraad M24 × 1,5. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen.

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

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4T-2/TEL	6625010	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 3-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring

