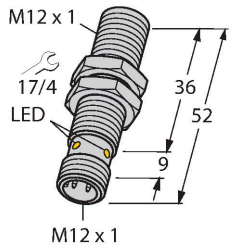
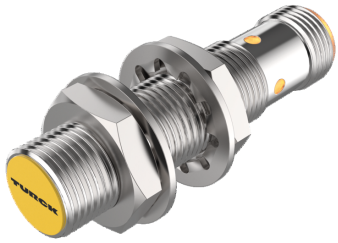
BI4-M12-VP6X-H1141
Inductieve sensor – met verhoogde schakelafstand





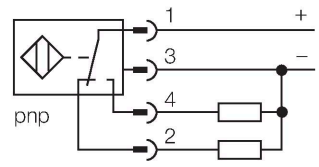
Technische gegevens

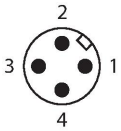
Type	BI4-M12-VP6X-H1141
Identnr.	1633200
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	4 mm
Inbouwsituatie	Bondig
Veilige schakelafstand	≤ (0,81 × Sn) mm
Correctiefactoren	St37 = 1; Al = 0,3; roestvast staal = 0,7; Ms = 0,4
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 2 % van eindwaarde
Temperatuurdrift	≤ ±10 %
Hysteresis	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	Vierdraads, Wisselcontact, PNP
Schakelfrequentie	2 kHz
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M12 x 1
Afmetingen	52 mm
Materiaal behuizing	metaal, CuZn, verchroomd

Kenmerken

- Schroefdraad, M12 × 1
- Messing, verchroomd
- groot detectiebereik
- DC 4-draads, 10…30 VDC
- wisselcontact, 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.

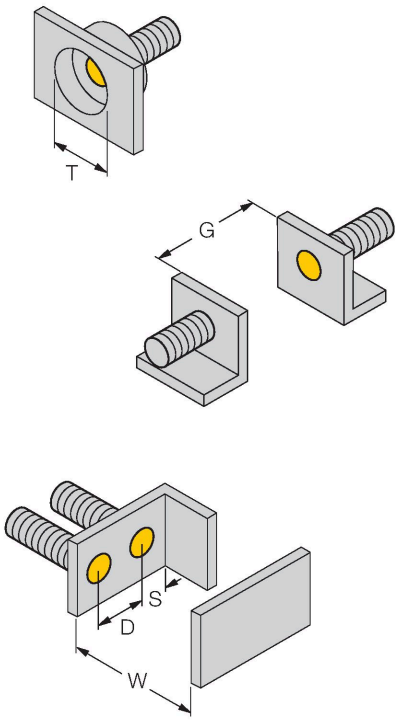
BI4-M12-VP6X-H1141| 21-02-2025 17-48 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12-GF30
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	10 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

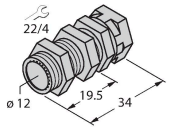
Inbouwinstructies / Beschrijving



Afstand D	24 mm
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 12 mm

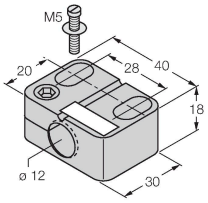
Toebehoren

QM-12	6945101



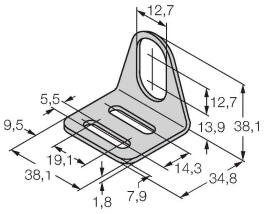
Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchroomd. Externe schroefdraad M16 × 1. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen

BST-12B	6947212



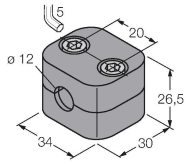
Bevestigingsklem voor sensoren met schroefdraad, met vaste aanslag; materiaal: PA6

MW12	6945003



Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)

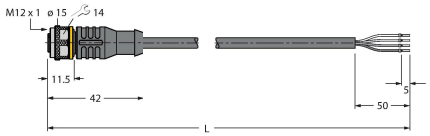
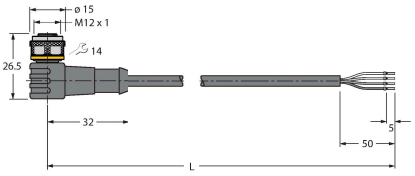
BSS-12	6901321



Bevestigingsklem voor sensoren met gladde buis of schroefdraad; materiaal: Polypropyleen

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring



	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring