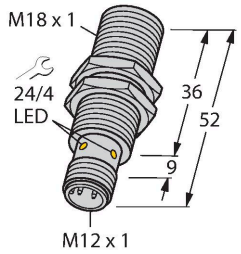
BI10U-M18-IOL6X2-H1141
Inductieve sensor – IO-link communicatie en configuratie



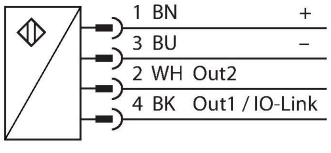
Technische gegevens

Type	BI10U-M18-IOL6X2-H1141
Identnr.	1644875
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	10 mm
Inbouwsituatie	Bondig
Veilige schakelafstand	≤ (0,81 × Sn) mm
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	≤ 150 mA
Eigen stroomopname	≤ 27 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
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	Vierdraads, N.O. / N.C., PNP/NPN
Uitgang 1	schakeluitgang of IO-Link modus
Uitgang 2	Schakeluitgang
Gelijkstroombestendigheid	300 mT
Wisselveldbestendigheid	300 mT_{ss}
Schakelfrequentie	0.5 kHz

Kenmerken

- schroefdraad, M18 x 1
- messing verchroomd
- Factor 1 voor alle metalen
- Beschermingsklasse IP68
- Magneetveldvast
- Hoge schakelafstand
- DC 4-draads, 10…30 VDC
- connector, M12 x 1
- configuratie en communicatie via IO-Link v1.1 of via standaard I/O
- elektrische uitgangen onafhankelijk van mekaar configureerbaar
- schakelafstand per uitgang en hysteresis parametreerbaar
- identificatie via 32 byte geheugen
- temperatuurbewaking met instelbare grenzen
- diverse timer- en impulsbewakingsfuncties

Aansluitschema



Functieprincipe

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. uprox3-sensoren hebben vanwege hun gepatenteerde ferrietloze multispoelsysteem aanzienlijke voordelen. Zij onderscheiden zich door de grootste schakelafstanden, maximale flexibiliteit, maximale bedrijfszekerheid en een efficiënte standaardisering. Bovendien kunnen bepaalde parameters van de uprox3-IO-Link-sensoren met behulp van een IO-Link-master volgens de wensen van de klant binnen vooraf gedefinieerde grenzen

BI10U-M18-IOL6X2-H1141| 21-02-2025 18-08 | Technische wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens

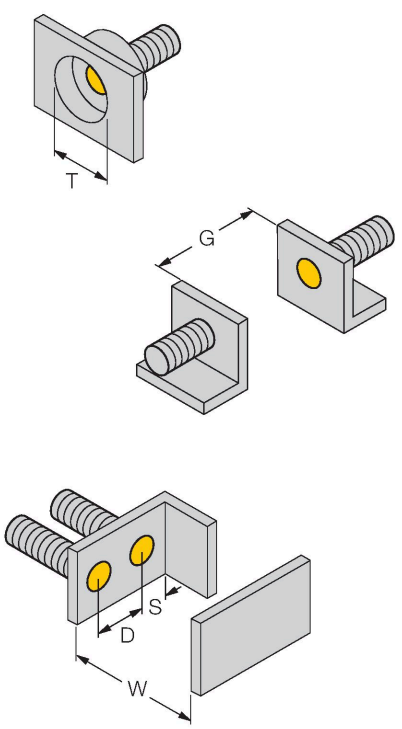
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Processdatabreedte	16 bit
Informatie schakelpunt	2 bit
Status bit information	3 bit
Frametype	2.2
Minimum cycle time	8 ms
Functie pen 4	IO-Link
Function Pin 2	DI
Maximum cable length	20 m
In SIDI GSDML inbegrepen	Ja
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M18 x 1
Afmetingen	52 mm
Materiaal behuizing	metaal, CuZn, verchroomd
Materiaal actief vlak	Kunststof, LCP
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	IP68
MTTF	874 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel

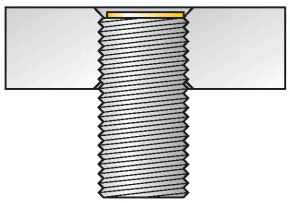
worden gewijzigd. Ook kunnen diverse apparaatfuncties worden geconfigureerd. Voor gedetailleerde informatie verwijzen wij naar de uprox3-IO-Link-handleiding.

BI10U-M18-IOL6X2-H1141| 21-02-2025 18-08 | Technische wijzigingen voorbehouden

Montagehandleiding

Inbouwinstructies / Beschrijving



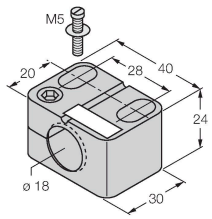


Afstand D	36 mm
Afstand W	3 x Sn
Afstand T	3 x B
Afstand S	1,5 x B
Afstand G	6 x Sn
Diameter van het actief vlak B	Ø 18 mm

Bij alle bondige uprox+ schakelaars met schroefdraad is overbondige inbouw mogelijk. Zelfs wanneer de schroefdraad een halve draai wordt teruggeplaatst, wordt een betrouwbare werking gewaarborgd.

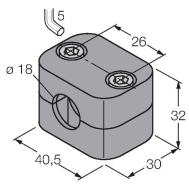
Toebehoren

BST-18B 6947214



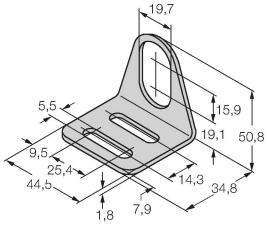
Bevestigingsklem voor sensoren met schroefdraad, met vaste aanslag; materiaal: PA6

BSS-18 6901320



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

MW18 6945004

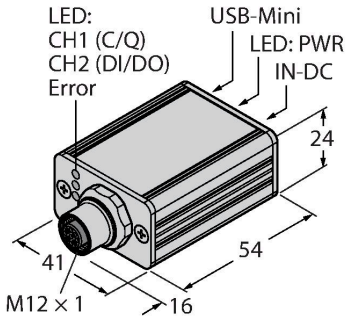


Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)

BI10U-M18-IOL6X2-H1141| 21-02-2025 18-08 | Technische wijzigingen voorbehouden

Toebehoren

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

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master met geïntegreerde USB-interface