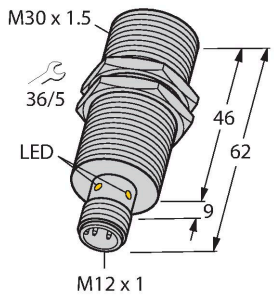
BI15U-EM30WD-IOL6X2-H1141
Inductieve sensor – IO-Link-communicatie



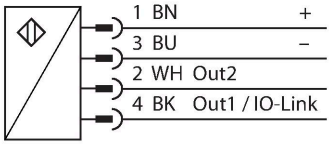
Technische gegevens

Type	BI15U-EM30WD-IOL6X2-H1141
Identnr.	100000266
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	15 mm
Inbouwsituatie	Bondig
Veilige schakelafstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 2 % van eindwaarde
Temperatuurdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ -25 °C , ≥ +70 °C
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}

Kenmerken

- schroefdraad, M30x1,5
- roestvaststaal, 1.4301
- Frontkap van vloeibaar kristal-polymeer
- Factor 1 voor alle metalen
- Magneetveldvast
- Voor temperaturen van -40 °C tot +100 °C
- Hoge beschermingsklasse IP69K voor extreme omgevingsomstandigheden
- Speciale dubbele afdichting
- Bescherming tegen alle gebruikelijke zuren en alkalische reinigingsmiddelen
- Permanent leesbare lasergegraveerde type-aanduiding
- 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. uprox+-sensoren hebben vanwege hun gepatenteerde multispoelsysteem aanzienlijke voordelen. Zij onderscheiden zich door de grootste schakelafstanden, maximale flexibiliteit, maximale bedrijfszekerheid en een efficiënte standaardisering.

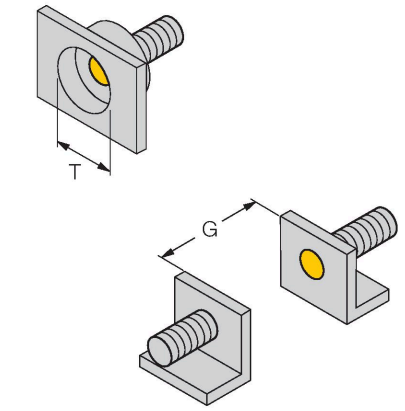
BI15U-EM30WD-IOL6X2-H1141| 25-07-2024 20-27 | Technische wijzigingen voorbehouden

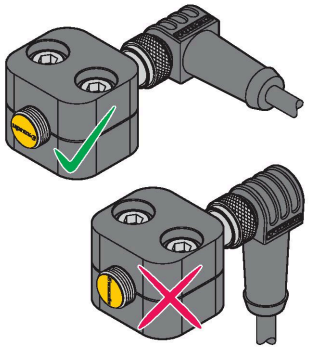
Technische gegevens

Beschermingsklasse	⧈
Schakelfrequentie	1 kHz
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, M30 x 1.5
Afmetingen	62 mm
Materiaal behuizing	roestvast staal, 1.4301 (AISI 304)
Materiaal actief vlak	Kunststof, LCP
Toelaatbare druk op frontkap	≤ 10 bar
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	75 Nm
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-40…+100 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	100 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP68 IP69K
MTTF	874 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel

Montagehandleiding

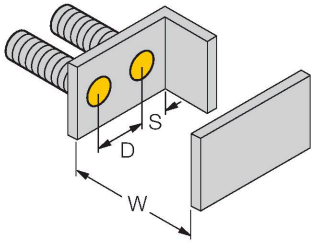
Inbouwinstructies / Beschrijving





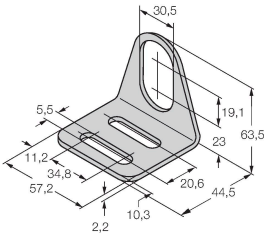
Afstand D	60 mm
Afstand W	3 x Sn
Afstand T	3 x B
Afstand S	1,5 x B
Afstand G	6 x Sn
Diameter van het actief vlak B	Ø 30 mm

Bij het inbouwen van de sensor, in combinatie met de weergegeven halveschaal-klem, is de correcte positie ten opzichte van de klem van belang. Die is gemarkeerd door het opschrift uprox op de frontkap van de sensor en de ernaast vermelde inbouwomschrijving.



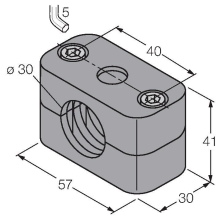
Toebehoren

MW30	6945005



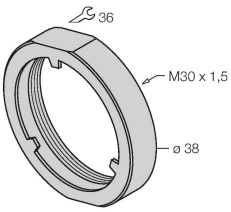
Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-30	6901319



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

PN-M30	6905308

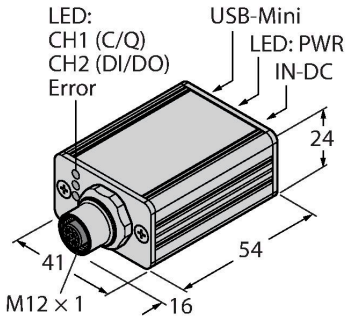


schokbestendige moer voor M30x1 apparaten met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4305 (AISI 303)

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