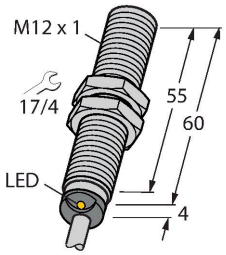
BI2-M12-AZ31X
Inductieve sensor



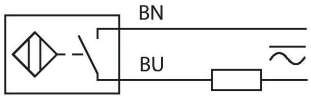
Technische gegevens

Type	BI2-M12-AZ31X
Identnr.	13030
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	2 mm
Inbouwvoorwaarde	Bondig
Veilige schakelafstand	≤ (0,81 x 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	20…250 VAC
Bedrijfsspanning	10…300 VDC
AC nominale bedrijfsstroom	≤ 100 mA
DC nominale bedrijfsstroom	≤ 100 mA
Frequentie	≥ 50…≤ 60 Hz
Reststroom	≤ 1.7 mA
Isolatietestspanning	≤ 1.5 kV
Stootstroom	≤ 1 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spanningsverlies bij I_e	≤ 6 V
Uitgangsfunctie	Tweedraads, N.O.-contact, tweedraads
Kleinste bedrijfsstroom	≥ 3 mA
Schakelfrequentie	0.02 kHz
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M12 × 1
Afmetingen	64 mm

Kenmerken

- Schroefdraad, M12 × 1
- Messing, verchroomd
- AC 2-draads, 20…250 VAC
- DC 2-draads, 10…300 VDC
- N.O.-contact
- kabelaansluiting

Aansluitschema



Functieprincipe

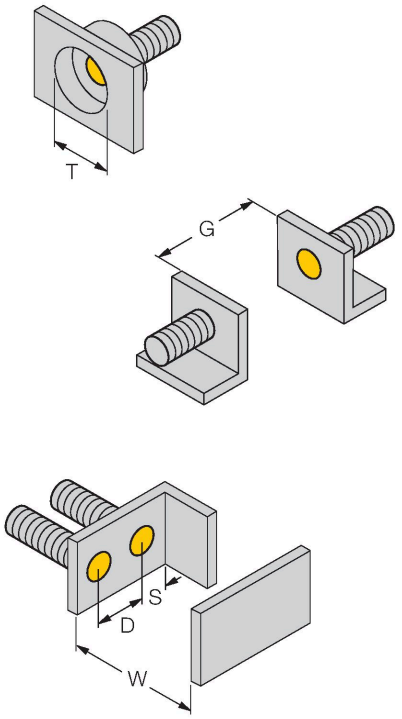
Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. Hiervoor gebruiken zij een hoogfrequent elektromagnetisch wisselveld, dat met het te detecteren voorwerp in wisselwerking treedt. Bij inductieve sensoren wordt dit veld door een LC-resonantiekring met een ferrietkern-spoel opgewekt.

Technische gegevens

Materiaal behuizing	metaal, CuZn, verchroomd
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12-GF30
Eindkap	kunststof, EPTR
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	10 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Aderdoorsnede	2x 0.34 mm^2
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, Rood

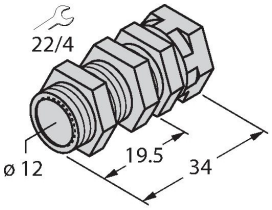
Montagehandleiding

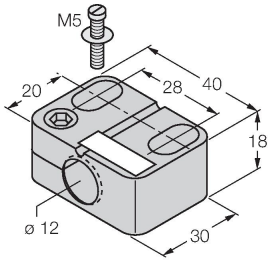
Inbouwinstructies / Beschrijving

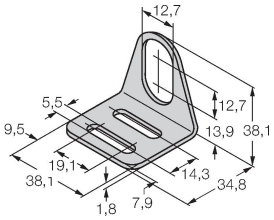


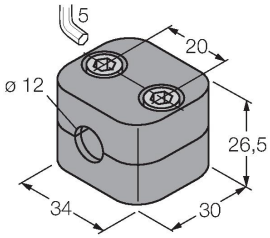
Afstand D	24 mm
Afstand W	3 x Sn
Afstand T	3 x B
Afstand S	1,5 x B
Afstand G	6 x Sn
Diameter van het actief vlak B	Ø 12 mm

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

MW-12	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