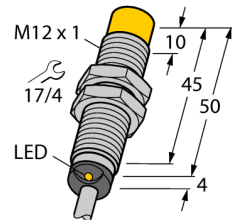


Induktiver Sensor NI4-EM12-VP6X 7M

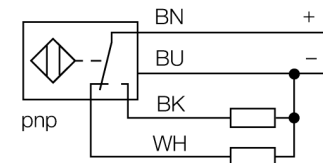
TURCK

Industrielle
Automation



- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.

Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu $+250^{\circ}\text{C}$ einsetzen.

Typenbezeichnung	NI4-EM12-VP6X 7M
Ident-Nr.	1630233
Bemessungsschaltabstand S_n	4 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v.E
Temperaturdrift	10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	$-25...+70^{\circ}\text{C}$
Betriebsspannung	10... 30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\%$ U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I_0	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	54 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, V2A (1.4301)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	5.2 mm, LifYY, PVC, 7 m
Kabelquerschnitt	$4 \times 0.34\text{mm}^2$
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

**Induktiver Sensor
NI4-EM12-VP6X 7M**

Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn

Durchmesser der aktiven Fläche B Ø 12 mm



Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BST-12B	6947212	Befestigungsschelle für Gewinderohrgeräte, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6	
MW-12	6945003	Befestigungswinkel für Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-12	6901321	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Polypropylen	