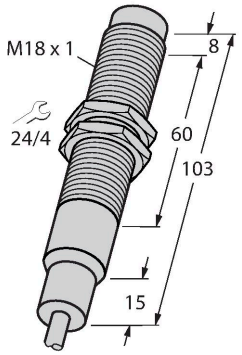
NI8-EM18-AP6/S907
Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



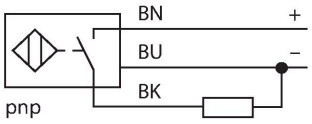
Technische Daten

Typ	NI8-EM18-AP6/S907
Ident-No.	4611231
Sonderausführung	S907 entspricht:Maximale Umgebungs-temperatur = 160 °C
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	8 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±20 %
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
	siehe Deratingkurve
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.2 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1

Merkmale

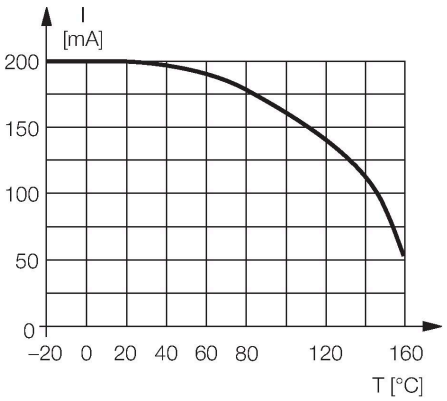
- Gewinderohr, M18 x 1
- Edelstahl, 1.4571
- für Temperaturen bis +160°C
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

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°C einsetzen.



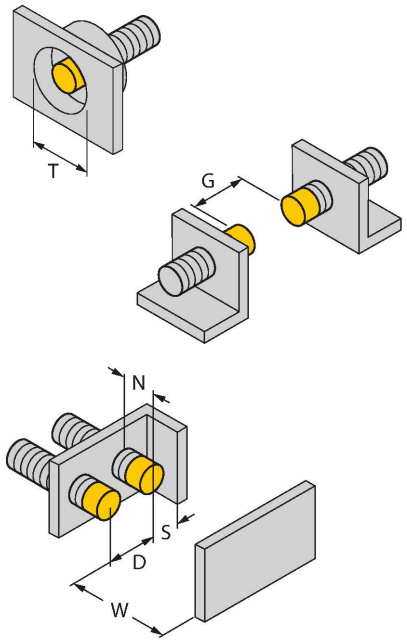
NI8-EM18-AP6/S907| 21-02-2025 13-35 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Abmessungen	103 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PEEK
Endkappe	Kunststoff, PTFE
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3.7 mm, PTFE, FEP, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.34 mm^2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+160 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68 IP69K

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

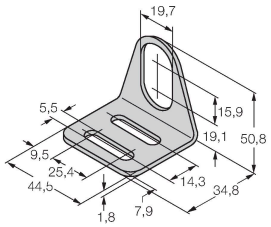


Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

NI8-EM18-AP6/S907| 21-02-2025 13-35 | Technische Änderungen vorbehalten

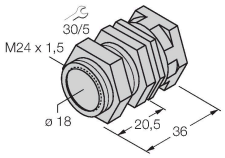
Montagezubehör

MW18	6945004



Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

QM-18	6945102



Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.

NI8-EM18-AP6/S907| 21-02-2025 13-35 | Technische Änderungen vorbehalten