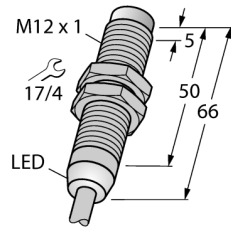


**Induktiver Sensor  
mit erweitertem Temperaturbereich  
NI4-M12-AP6X/S120**



- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- für Temperaturen bis +120°C
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

**Anschlussbild**

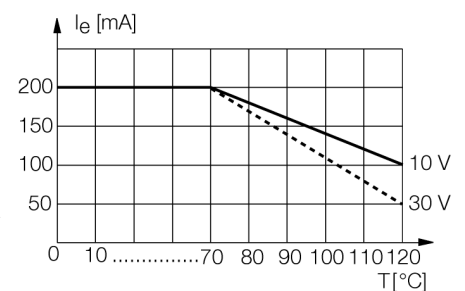


**Funktionsprinzip**

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.

**Derating-Kurve**



<b>Typenbezeichnung</b>	NI4-M12-AP6X/S120
Ident-Nr.	4614662
<b>Bemessungsschaltabstand Sn</b>	4 mm
Einbaubedingung	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	10 %
	≤ ± 20 %, ≥ +70 °C
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+120°C
<b>Betriebsspannung</b>	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U <sub>sn</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I <sub>0</sub>	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.1 kHz
<b>Bauform</b>	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	66 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	5.2 mm, SiHSi, Silikon, 2 m
Kabelquerschnitt	3x 0.5mm <sup>2</sup>
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
<b>Schaltzustandsanzeige</b>	LED, rot

**Induktiver Sensor  
mit erweitertem Temperaturbereich  
NI4-M12-AP6X/S120**

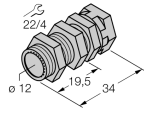
Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn

Durchmesser der aktiven Fläche B                    Ø 12 mm



**Induktiver Sensor  
mit erweitertem Temperaturbereich  
NI4-M12-AP6X/S120**

**Zubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
QM-12	6945101	Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen verringern.	
MW-12	6945003	Befestigungswinkel für Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)	