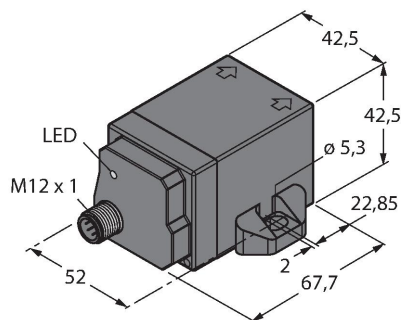


NI50U-Q42FWD-VP6X-H1141

Induktiver Sensor – für die Lebensmittelindustrie



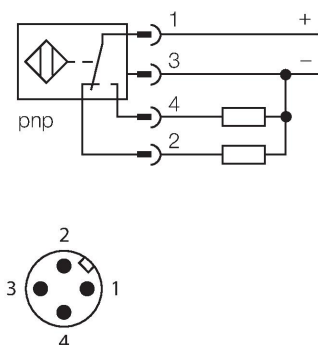
Merkmale

- quaderförmig, Höhe 42,5mm
- aktive Fläche vorne
- Kunststoff, PA12-GF30
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- Vorbedämpfungsschutz durch Selbstkompensation
- Teilbündiger Einbau möglich
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schutzart IP69K für extreme Umgebungsbedingungen
- Schutz gegen alle handelsüblichen sauren und alkalischen Reinigungsmittel
- dauerhaft lesbares Typenschild durch Lasergravur
- für den Lebensmittelbereich geeignet
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Technische Daten

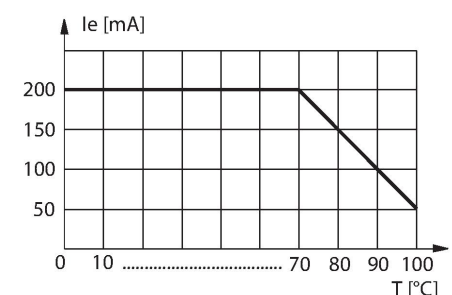
Typ	NI50U-Q42FWD-VP6X-H1141
Ident-No.	1538305
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	50 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig, teilbündiger Einbau möglich
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$ $\leq \pm 20\%$, $\leq -25\text{ °C}$ v $\geq +70\text{ °C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10\%$ U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 25 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT _{ss}
Schaltfrequenz	0.25 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q42
Abmessungen	67.7 x 42.5 x 42.5 mm

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die induktiven Sensoren für die Lebensmittelindustrie sind absolut dicht und resistent gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel. Der Edelstahlsteckverbinder und bewährte Gehäusewerkstoffe garantieren Langlebigkeit und Robustheit.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30, schwarz
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30, schwarz
Steckadapter	Metall, 1.4404 (AISI 316L)
Anziehdrehmoment Befestigungsschraube	4 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40...+100 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68 IP69K
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

Abstand D	6 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1.5 x B
Abstand G	6 x Sn
Breite der aktiven Fläche B	42 mm

Bis zu 2-seitig bündiger Aufbau möglich
Aufbau 1-seitig: Sr = 30 mm; D = 240 mm
Aufbau 2-seitig: Sr = 25 mm; D = 240 mm

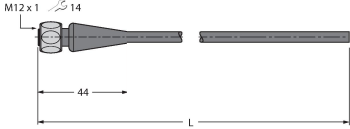
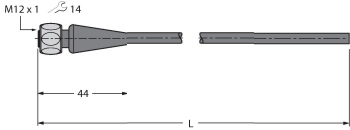
Sensor zurückgezogen auf Metall aufgebaut:
x = 10 mm: Sr = 20 mm
x = 20 mm: Sr = 20 mm
x = 30 mm: Sr = 20 mm
x = 40 mm: Sr = 20 mm

Sensor überstehend auf Metall aufgebaut:
y = 10 mm: Sr = 40 mm
y = 20 mm: Sr = 50 mm
y = 30 mm: Sr = 50 mm
y = 40 mm: Sr = 50 mm

Einbau in Lochblende:
T = 150 mm:

Die angegebenen Werte beziehen sich auf 1 mm dickes Stahlblech.

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKH4.4-2/TFE	6934473	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, grau; Temperaturbereich: -25...+80 °C
	RKH4.4-2/TFG	6933086	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: TPE, grau; Temperaturbereich: -40...+105 °C