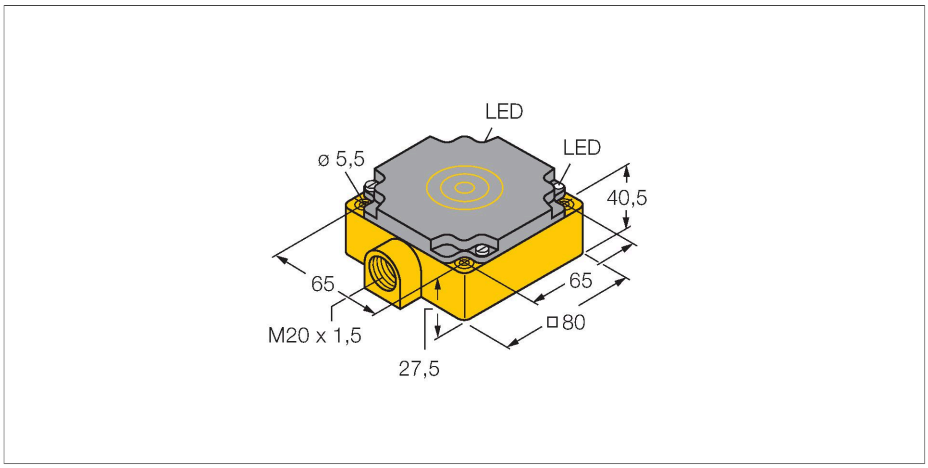
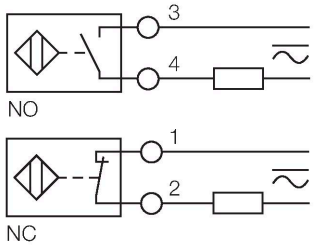
NI75U-CP80-FDZ30X2
Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



Merkmale

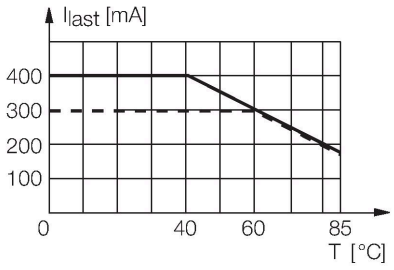
- quaderförmig, Höhe 41 mm
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- großer Erfassungsbereich
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- AC 2-Draht, 20…250 VAC
- DC 2-Draht, 10…300 VDC
- anschlussprogrammierbar (NC/NO)
- Klemmenraum

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox-Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.



Technische Daten

Typ	NI75U-CP80-FDZ30X2
Ident-No.	4280900
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	75 mm
Einbaubedingungen	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	20…250 VAC
Betriebsspannung U_B	10…300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 400 mA
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 300 mA
Frequenz	≥ 50…≤ 60 Hz
Reststrom	≤ 1.7 mA
Isolationsprüfspannung	1.5 kV
Stoßstrom	≤ 3 A (≤ 20 ms max. 5 Hz)
Kurzschlussschutz	ja/einrastend
Spannungsfall bei I_e	≤ 6 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT_{ss}
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA

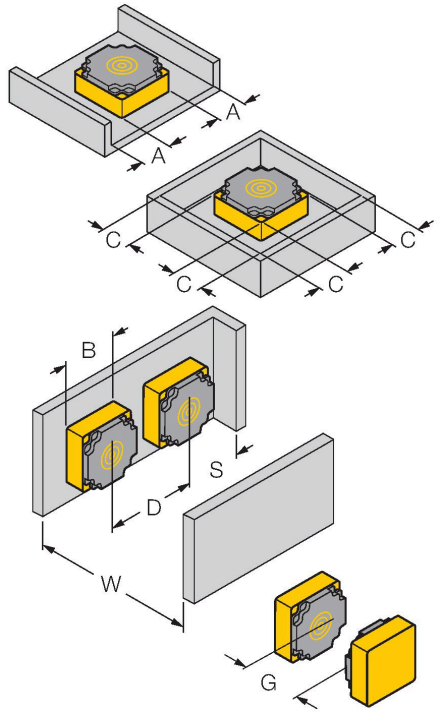
NI75U-CP80-FDZ30X2| 21-02-2025 13-30 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Schutzklasse	⧈
Schaltfrequenz	0.01 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, CP80
Abmessungen	80 x 80 x 41 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-30…+85 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	4 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1.5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand A	1 x B
Abstand C	1 x B
Breite der aktiven Fläche B	80 mm

NI75U-CP80-FDZ30X2| 21-02-2025 13-30 | Technische Änderungen vorbehalten