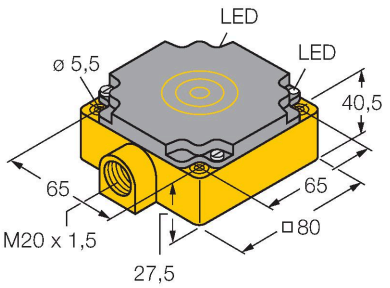
NI50-CP80-FZ3X2
Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



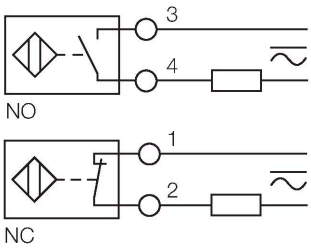
Technische Daten

Typ	NI50-CP80-FZ3X2
Ident-No.	13406
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	50 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	≤ ±10 %
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	≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spannungsfall bei I_e	≤ 6 V
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, CP80
Abmessungen	80 x 80 x 41 mm

Merkmale

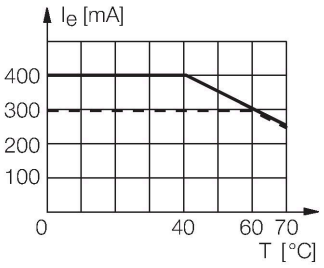
- quaderförmig, Höhe 41 mm
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- großer Erfassungsbereich
- AC 2-Draht, 20…250 VAC
- DC 2-Draht, 10…300 VDC
- anschlussprogrammierbar (Öffner oder Schließer)
- Klemmenraum

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



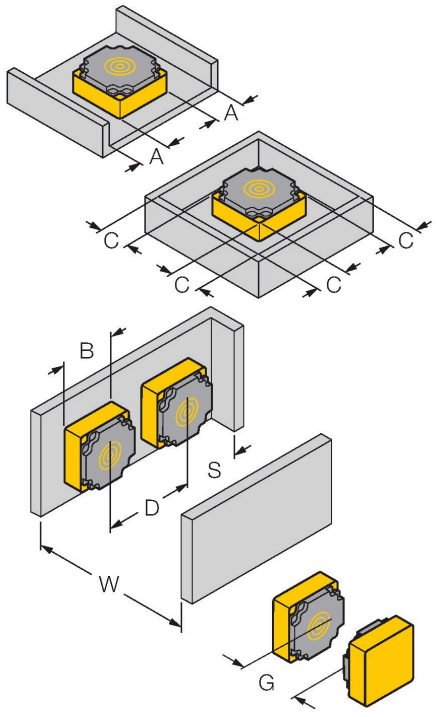
NI50-CP80-FZ3X2| 21-02-2025 13-11 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, rot

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	3 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