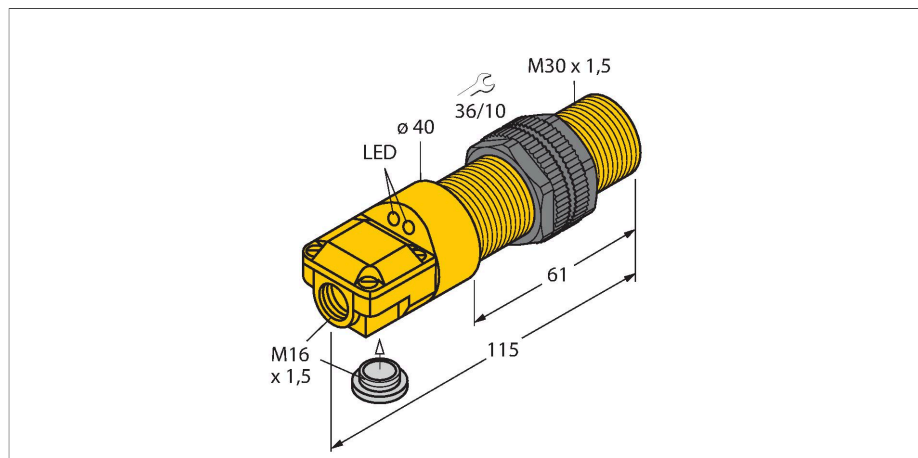


NI15-P30SR-FZ3X2

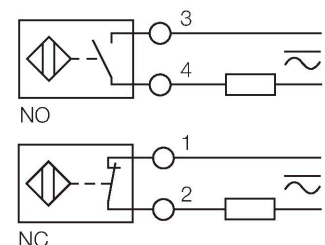
Induktiver Sensor



Merkmale

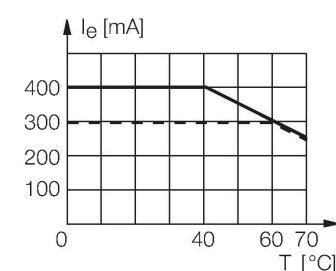
- 2 Kabeleinführungen (axial, radial)
- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Kunststoff, ABS
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- anschlussprogrammierbar (NC/NO)
- Klemmenraum

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. 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.



Technische Daten

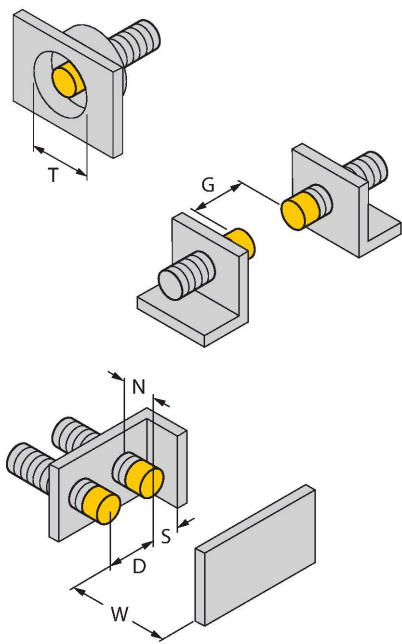
Typ	NI15-P30SR-FZ3X2
Ident-No.	13421
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	15 mm
Einbaubedingung	nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	20...250 VAC
Betriebsspannung	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 400 \text{ mA}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 300 \text{ mA}$
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$
Reststrom	$\leq 1,7 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 1,5 \text{ kV}$
Stoßstrom	$\leq 8 \text{ A}$ ($\leq 10 \text{ ms max. 5 Hz}$)
Spannungsfall bei I _e	$\leq 6 \text{ V}$
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1,5
Abmessungen	115 mm

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, ABS
Material aktive Fläche	Kunststoff, ABS
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	5 Nm
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
Im Lieferumfang enthalten	Verschraubung, Blindstopfen

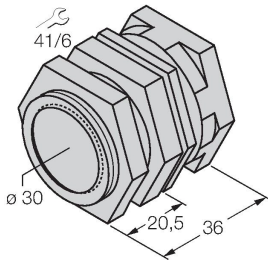
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

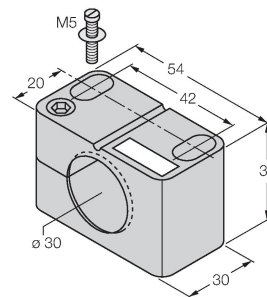


Abstand D	3 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Abstand N	2 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 30 mm

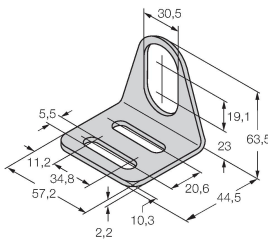
Montagezubehör

QM-30
6945103


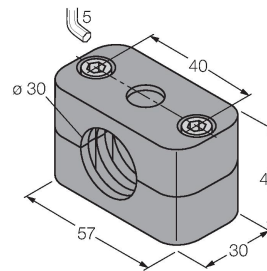
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M36 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.

BST-30B
6947216


Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW-30
6945005


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

BSS-30
6901319


Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen