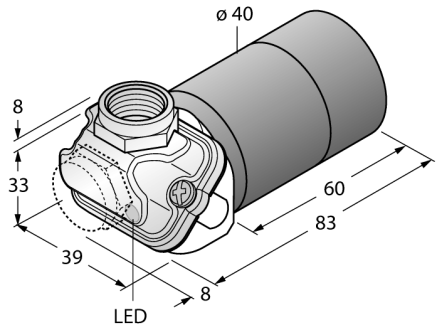
Kapazitiver Sensor
für die Lebensmittelindustrie
BC20-K40WDTC-VP4X2/S930

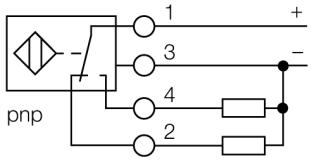
Industrielle Automation



- **2 Möglichkeiten zur Kabeleinführung (axial, radial)**
- **Kunststoff, LV-30H FWA**
- **glattes Rohr, 40 mm Durchmesser**
- **hohe Schutzart IP69K für extreme Umgebungsbedingungen**
- **spezielle Doppellippenabdichtung**
- **Schutz gegen alle handelsüblichen sauren und alkalischen Reinigungsmittel**
- **dauerhaft lesbares Typenschild durch Lasergravur**
- **für den Lebensmittelbereich geeignet**
- **Feinabgleich über Potentiometer**
- **DC 4-Draht, 10...65 VDC**
- **Wechsler, PNP-Ausgang**
- **Klemmenraum**

Typenbezeichnung	BC20-K40WDTC-VP4X2/S930
Ident-Nr.	2510105
Bemessungsschaltabstand (bündig)	20 mm
Bemessungsschaltabstand (nicht bündig)	30 mm
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,72 x Sn) mm
Hysterese	2…20 %
Temperaturdrift	typ. 20 %
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v.E
Umgebungstemperatur	-25…+70°C
Betriebsspannung	10… 65 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U_{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I_0	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Schaltfrequenz	0.1 kHz
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Kurzschlussschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Bauform	Glattrohr, 40 mm
Abmessungen	91 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Grilamid LV-30H FWA
Material aktive Fläche	Kunststoff
Anschluss	Klemmenraum, abziehbare Federzugklemmen
Klemmenraumabdeckung	Ultem
Klemmvermögen	≤ 1.5 mm^2
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP69K
MTTF	1080 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Anschlussbild



Funktionsprinzip

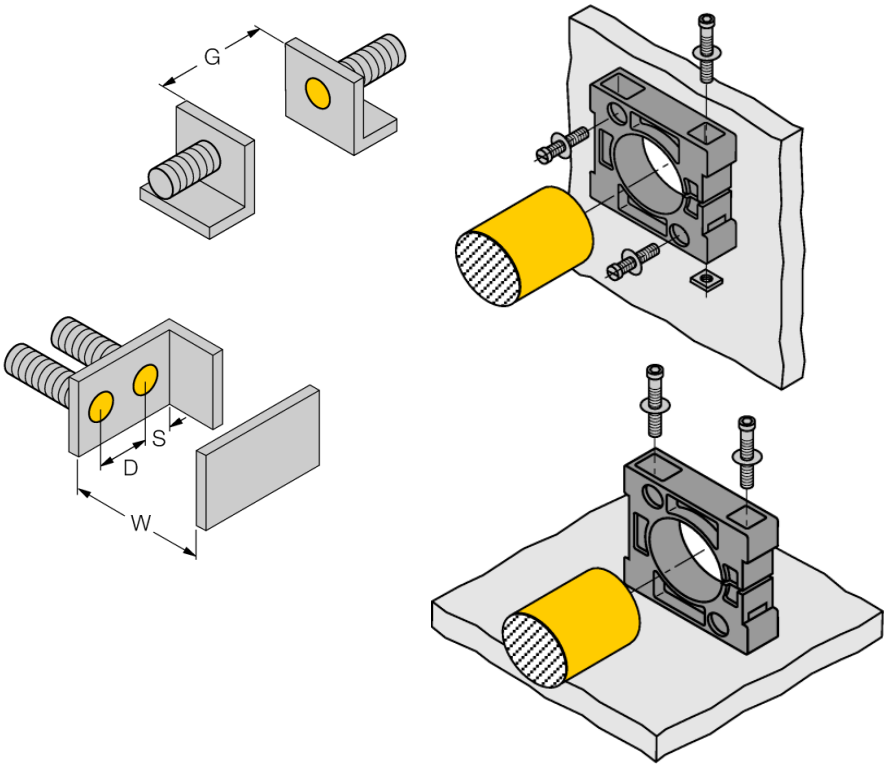
Kapazitive Näherungsschalter sind in der Lage, sowohl metallische (elektrisch leitende) als auch nichtmetallische (elektrisch nichtleitende) Objekte berührungslos und verschleißfrei zu erfassen.

Ausgabe • 2016-02-11T19:21:21+01:00

Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com

Einbauhinweise / Beschreibung	minimale Abstände
Abstand D	40 mm
Abstand W	60 mm
Abstand S	60 mm
Abstand G	120 mm

Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 40 mm

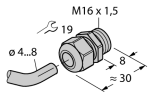
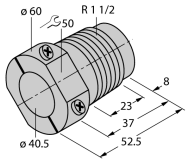
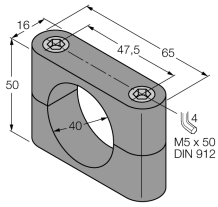


Die angegebenen minimalen Abstände wurden bei Normschaltabstand geprüft.
Bei einer Änderung der Sensibilität des Sensors mittels Potentiometer sind diese Datenblattangaben nicht mehr gültig.

Ausgabe • 2016-02-11T19:21:21+01:00

 Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
M16X1,5 PVDF CABLE GLAND	1634759	Verschraubung M16 x 1,5; Werkstoff: PVDF	
MAP-K40	6950014	Montageadapter; Werkstoff: Polypropylen; Sensorwechsel bei gefüllten Behälter möglich (Adapter verbleibt beim Sensortausch im Behälter)	
BS 40	69466	Befestigungsschelle; Werkstoff Montageblock: PBT	

Ausgabe • 2016-02-11T19:21:21+01:00

 Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com