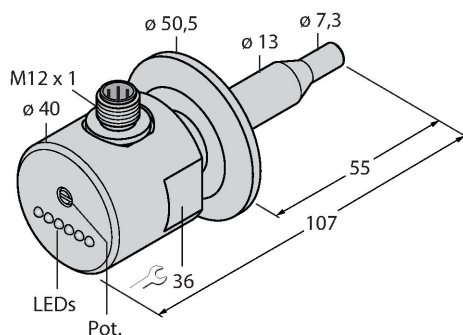


FCS-50A4-AP8X-H1141/D014

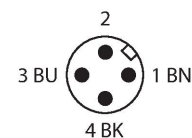
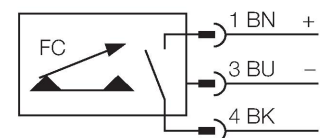
Strömungsüberwachung – Eintauchsensor mit integrierter Auswerteelektronik



Merkmale

- Sensor für flüssige Medien
- kalorimetrische Funktionsweise
- Abgleich über Potenziometer
- Anzeige via LED-Kette
- Sensor aus A4 (1.4404)
- Mech. Anschluss: Tri-Clamp
- DC 3-Draht, 19,2...28,8 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckergerät, M12 x 1

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die Funktion der Eintauch-Strömungssensoren basiert auf dem thermodynamischen Prinzip. Der Messfühler wird um einige °C gegenüber dem Strömungsmedium aufgeheizt. Fließt das Medium an dem Fühler vorbei, so wird die in dem Fühler erzeugte Wärme abgeführt. Die sich einstellende Temperatur wird gemessen und mit der Medientemperatur verglichen. Aus der gewonnenen Temperaturdifferenz kann für jedes Medium der Strömungszustand abgeleitet werden. Somit überwachen TURCK Strömungssensoren zuverlässig und verschleißfrei die Strömung von flüssigen oder gasförmigen Medien.

Technische Daten

Ident-No.	6872025
Typ	FCS-50A4-AP8X-H1141/D014
Sonderausführung	D014 entspricht: Lebensmittelsensor mit Tri-Clamp Anschluß (optional mit 3A-Zeugnis)
Einbaubedingungen	Eintauchsensor
Arbeitsbereich Wasser	1...150 cm/s
Arbeitsbereich Öl	3...300 cm/s
Bereitschaftszeit	8...15 s
Einschaltzeit	typ. 2 s (1...15 s)
Ausschaltzeit	typ. 2 s (1...15 s)
Temperatursprung-Reaktionszeit	max. 12 s
Temperaturgradient	≤ 250 K/min
Medientemperatur	0...+80 °C
Umgebungstemperatur	-20...+80 °C
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	19.2...28.8 VDC
Stromaufnahme	≤ 65 mA
Ausgangsfunktion	PNP, Schließer
Bemessungsbetriebsstrom	0.4 A
Spannungsfall bei I_b	≤ 1.5 V
Kurzschlussschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Schutzart	IP67
Mechanische Daten	
Bauform	Eintauch

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)
Sensormaterial	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L), $R_s \leq 0.8 \mu\text{m}$
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	30 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Druckfestigkeit	10 bar
Prozessanschluss	Tri-Clamp 1 1/2"
Schaltzustandsanzeige	LED-Kette, grün/gelb/rot
Strömungszustandsanzeige	LED-Kette
Anzeige 'Sollwert unterschritten'	LED rot
Anzeige 'Sollwert erreicht'	LED gelb
Anzeige 'Sollwert überschritten'	4 x LED grün
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	cULus
Zulassungsnummer UL	E210608