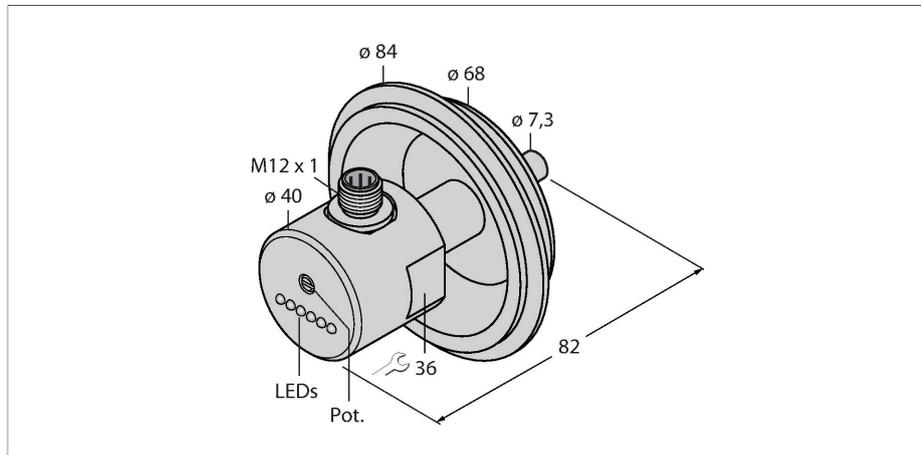


FCS-68A4-AP8X-H1141/D003

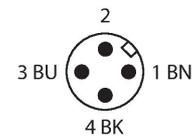
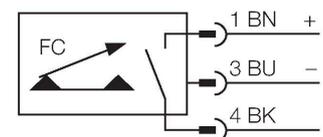
Strömungsüberwachung – Eintauchsensor mit integrierter Auswerteelektronik



Merkmale

- Sensor für flüssige Medien
- kalorimetrische Funktionsweise
- Abgleich über Potenziometer
- Anzeige via LED-Kette
- Sensor aus A4 (1.4404)
- Mech. Anschluss: Varivent
- 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.	6872003
Typ	FCS-68A4-AP8X-H1141/D003
Sonderausführung	D003 entspricht: Kompaktgerät für Lebensmittel mit Varivent-Anschluß
Einbaubedingungen	Eintauchsensor
Arbeitsbereich Wasser	1...150 cm/s
Arbeitsbereich Öl	3...300 cm/s
Bereitschaftszeit	typ. 8 s (2...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_s	19.2...28.8 VDC
Stromaufnahme	≤ 65 mA
Ausgangsfunktion	PNP, Schließer
Bemessungsbetriebsstrom	0.4 A
Spannungsfall bei I_s	≤ 1.5 V
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Schutzart	IP67
Mechanische Daten	
Bauform	Eintauch
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)

Technische Daten

Sensormaterial	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L), $R_a \leq 0.8 \mu\text{m}$
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	30 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Druckfestigkeit	10 bar
Prozessanschluss	Varivent
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