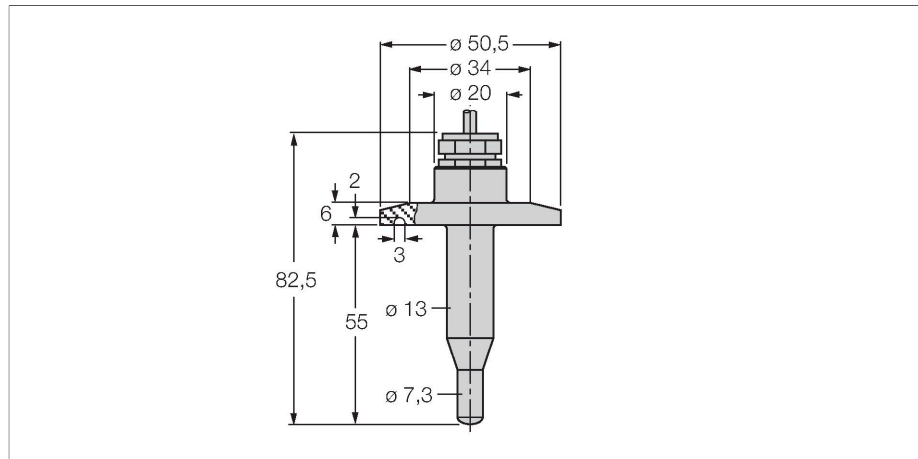


FCS-50A4-NA/D014

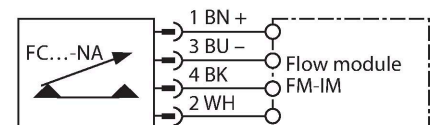
Strömungsüberwachung – Eintauchsensor ohne integrierte Auswertelektronik



Merkmale

- Sensor für flüssige Medien
- Kalorimetrische Funktionsweise
- Abgleich via Auswertegerät
- Anzeige via LED-Kette am Auswertegerät
- Sensor aus A4 (1.4404)
- Mech. Anschluss: Tri-Clamp
- 3A-Zertifikat
- Temperaturbereich: +10...+120 °C
- Kabelgerät
- 4-Drahtanschluss an ein Auswertegerät

Anschlussbild



Technische Daten

Ident-No.	6872009
Typ	FCS-50A4-NA/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	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	10...+120 °C
Umgebungstemperatur	-20...+80 °C
Elektrische Daten	
Schutzart	IP68
Mechanische Daten	
Bauform	Eintauch
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)
Sensormaterial	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L), $R_a \leq 0.8 \mu\text{m}$
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	30 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Leitungslänge	2 m
Werkstoff Kabelmantel	FEP
Aderquerschnitt	4 x 0.25 mm ²

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

Druckfestigkeit	10 bar
Prozessanschluss	Tri-Clamp 1 1/2"