

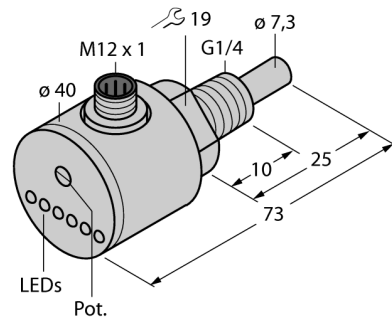
Strömungssensor

Eintauchsensor mit integrierter Auswerteelektronik

FCS-G1/4A4-AP8X-H1141

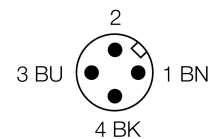
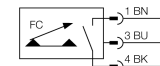
TURCK

Industrielle
Automation



- Sensor für flüssige Medien
- kalorimetrische Funktionsweise
- Abgleich über Potentiometer
- Anzeige via LED-Kette
- DC 3-Draht, 21...26 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.

Typenbezeichnung FCS-G1/4A4-AP8X-H1141
Ident-Nr. 6870101

Arbeitsbereich Wasser 1...150cm/s
Arbeitsbereich Öl 3...300cm/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 - 20...80°C

Betriebsspannung 21... 26 VDC
Leerlaufstrom I_0 ≤ 70 mA
Ausgangsfunktion PNP, Schließer
Bemessungsbetriebsstrom 0.4 A
Spannungsfall bei I_0 ≤ 1.5 V
Kurzschlusschutz ja
Verpolungsschutz ja

Gehäusewerkstoff Edelstahl, V4A (1.4571)
Sensormaterial Edelstahl, V4A (1.4571)
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter 100 Nm
Anschluss Steckverbinder, M12 x 1
Druckfestigkeit 100 bar
Prozessanschluss G 1/4"

Schaltzustandsanzeige LED-Kette, grün / gelb / rot
Strömungszustandsanzeige LED-Kette, rot (1x), grün (5x)
Anzeige 'Sollwert unterschritten' LED rot
Anzeige 'Sollwert erreicht' LED gelb
Anzeige 'Sollwert überschritten' 4 x LED grün
LED-Anzeige rot = 4 mA
1x grün > 4 mA
2x grün > 8 mA
3x grün > 12 mA
4x grün > 16 mA
5x grün = 20 mA