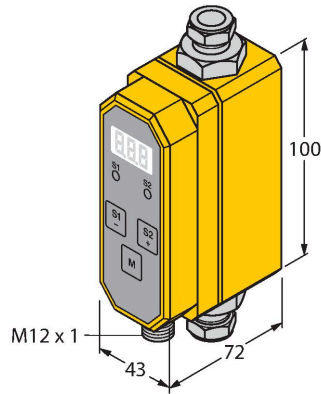


FTCI-1/2D10A4P-2LIX-H1141

Durchflussüberwachung – Inline-Sensor mit integrierter Auswerteelektronik



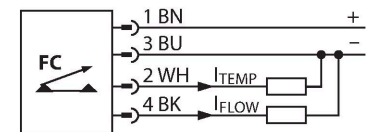
Merkmale

- Kompakter Inline Durchflusssensor
- Kalorimetrisches Wirkprinzip
- Überwachung der Durchflussmenge
- Überwachung der Medientemperatur
- Für Wasser- und Glykolgemische
- Parametrierung über Drucktaster
- Geschützt durch Softwarecode
- Ausgang Strömung 4...20 mA, linear
- Ausgang Temperatur 4...20 mA, linear
- DC 4-Draht, 21,6...26,4 VDC
- 4...20 mA Analogausgang
- Steckergerät, M12 x 1

Technische Daten

Ident-No.	6870834
Typ	FTCI-1/2D10A4P-2LIX-H1141
Einbaubedingungen	Inline-Sensor
Einsatzbereich	Durchfluss-/Temperaturüberwachung von Wasser oder Wasser/Glykolgemische
Arbeitsbereich Durchfluss	1...10 l/min
Bereitschaftszeit	6...10 s
Temperaturgradient	≤ 400 K/min
Medientemperatur	-10...+90 °C
Umgebungstemperatur	0...+60 °C
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	21.6...26.4 VDC
Stromaufnahme	≤ 100 mA
Ausgangsfunktion	Analogausgang
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Stromausgang	4...20 mA
Bürde	200...500 Ω
Schutzart	IP65
Mechanische Daten	
Bauform	Inline
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT
Sensormaterial	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Druckfestigkeit	20 bar
Prozessanschluss	1/2" Swagelok

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die FTCT-Durchflusssensoren von TURCK überwachen zuverlässig und verschleißfrei die Menge des durch den Sensor hindurchströmenden Mediums. Das Einsatzgebiet umfasst dabei alle Bereiche der Durchflussüberwachung.

Basierend auf dem thermodynamischen Prinzip wird in dem Messrohr des Sensors elektrische in Wärmeenergie umgewandelt. Sobald das Medium den Sensor durchströmt, wird die erzeugte Wärmeenergie durch das Medium vom Messrohr abgeleitet. Die so abgeführte Wärmemenge ist ein direktes Maß für die Strömungsgeschwindigkeit des Mediums. Der integrierte Mikroprozessor verarbeitet die Daten und berechnet daraus die aktuelle Durchflussmenge. Aufgrund des beschriebenen Wirkprinzips steht dem Anwender zusätzlich die ebenfalls gemessene Medientemperatur zur Verfügung.

Neben dem standardisierten elektrischen Ausgangssignalen für industrielle Anwendungen zeigen die TURCK Durchflussmesser zusätzlich die aktuelle Durchflussmenge über das 3-stellige 7-Segment Display servicefreundlich an.

Technische Daten

Strömungszustandsanzeige	7-Segment Anzeige, Schaltzustand LED (gelb)
Anzeige 'Sollwert erreicht'	gelb
Programmiermöglichkeiten	Glykolanteil, Durchflussmengenkorrektur, Mittelwert, Zugangscode
Tests/Zulassungen	