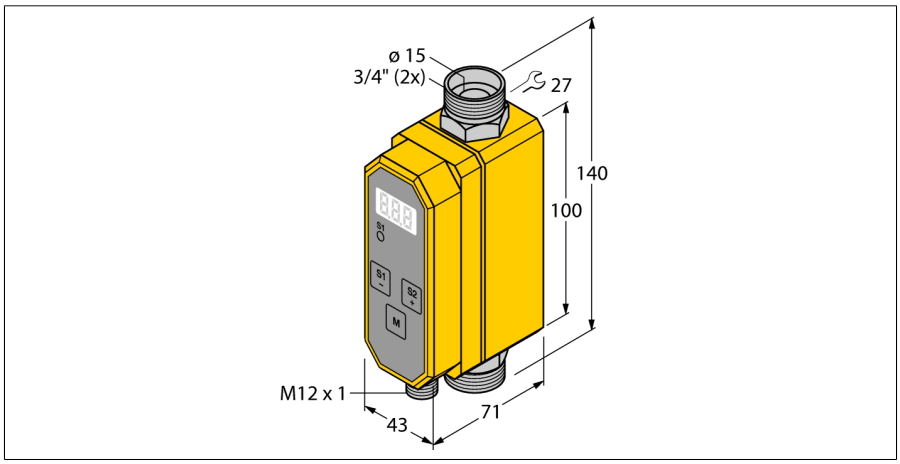
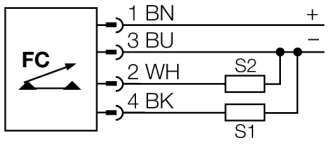
Durchflussmessung
Inline-Sensor mit integrierter Auswerteelektronik
FTCI-3/4D15A4P-2UP8X-H1141



- **Kompakter Inline Durchflusssensor**
- **Kalorimetrisches Wirkprinzip**
- **Überwachung der Durchflussmenge**
- **Überwachung der Medientemperatur**
- **Für Wasser- und Glykolgemische**
- **Parametrierung über Drucktaster**
- **Geschützt durch Softwarecode**
- **DC 4-Draht**
- **PNP-Ausgänge**
- **NO / NC konfigurierbar**

Typenbezeichnung	FTCI-3/4D15A4P-2UP8X-H1141
Ident-Nr.	6870808
Ident-No.	6870808
Typ	FTCI-3/4D15A4P-2UP8X-H1141
Einbaubedingungen	Inline-Sensor
Einsatzbereich	Durchfluss-/Temperaturüberwachung von Wasser oder Wasser/Glykolgemische
Arbeitsbereich Durchfluss	3.8...45.4 l/min
Medientemperatur	-10…+90 °C
Umgebungstemperatur	0…+60 °C
Betriebsspannung	21.6…26.4 VDC
Stromaufnahme	≤ 100 mA
Ausgangsfunktion	2 x PNP, Öffner/Schließer programmierbar
Bemessungsbetriebsstrom	0.2 A
Kurzschlussschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Schutzart	IP65
Bauform	Inline
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT
Sensormaterial	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Prozessanschluss	3/4“ Swagelok
Strömungszustandsanzeige	7-Segment Anzeige, Schaltzustand LED (gelb)

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die FTCI-Durchflusssensoren von TURCK messen zuverlässig und verschleissfrei die Menge des durch den Sensor hindurchströmende Mediums. Das Einsatzgebiet umfasst dabei alle Bereiche der Durchflussmessung, bei der, im Gegenteil zur einfachen Strömungsüberwachung, ein hohes Maß an Messgenauigkeit gefordert ist.

Basierend auf dem thermodynamischen Prinzip wird in dem Messrohr des Sensors elektrische in Wärmeenergie umgewandelt. Sobald das Medium den Sensor durchströmt, wird die erzeugte Wärmeenegie 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.

Ausgabe • 2021-09-01T13:08:54+02:00

Hans Turck GmbH & Co.KG ● D-45472 Mülheim an der Ruhr ● Witzlebenstraße 7 ● Tel. 0208 4952-0 ● Fax 0208 4952-264 ● more@turck.com ● www.turck.com