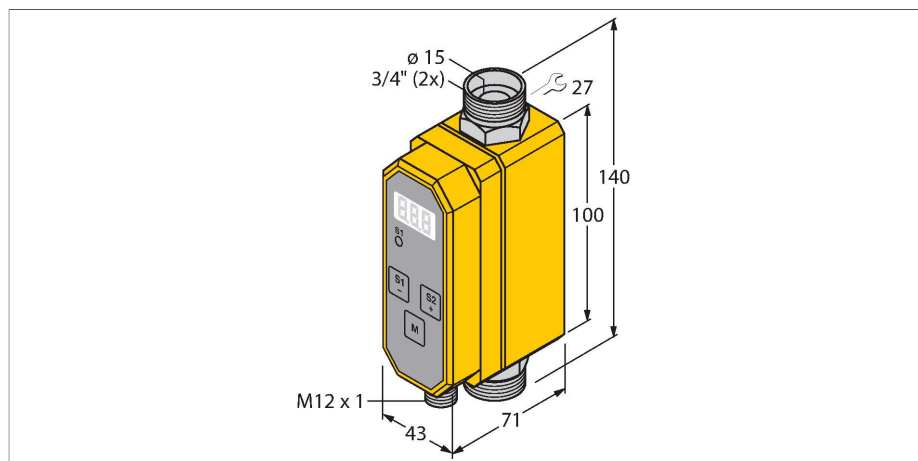


FTCI-3/4D15A4P-2LUX-H1141

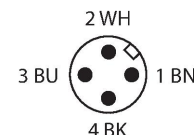
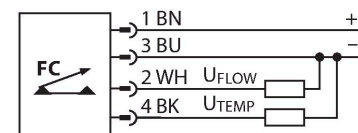
Pomiar prędkości przepływu – czujnik typu in-line ze zintegrowanym przetwornikiem



Cechy charakterystyczne

- Kompaktowe czujniki przepływu inline
- Zasada kalorymetryczna
- Monitorowanie prędkości przepływu
- Monitorowanie temperatury medium
- Dla mieszaniny wody/glikolu
- Parametryzowanie za pomocą przycisku
- Zabezpieczenie przez kod programowy
- Wyjście analogowe przepływu 0... 10 VDC
- Wyjście analogowe temperatury 0...10 VDC
- Podłączenie elektryczne M12 x 1

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki FTCT firmy TURCK monitorują w niezawodny i bezkontaktowy sposób prędkość przepływu cieczy przepływającej przez czujnik. Czujniki te przeznaczone są w zasadzie do precyzyjnego pomiaru prędkości przepływu niż do prostych zadań monitoringu.

W oparciu o zasadę termodynamiczną, energia elektryczna jest przekształcana na energię cieplną. Ciepło generowane w sondzie jest rozpraszane przez przepływające medium. Ilość utraconego ciepła jest wyznacznikiem prędkości przepływu. Zintegrowany mikroprocesor przelicza dane i kalkuluje wartość przepływu. Dzięki zastosowanej zasadzie uzyskiwana jest również temperatura medium.

Oprócz standardowego sygnału elektrycznego na wyjściu dostępnego dla aplikacji przemysłowej, czujnik przepływu firmy TURCK wskazuje również odczyt na 3-cyfrowym 7-segmentowym wyświetlaczu.

Dane techniczne

Nr kat.	6878041
Typ	FTCT-3/4D15A4P-2LUX-H1141
Warunki montażowe	Czujnik montowany na przewodzie
Zastosowanie	szybkość przepływu/kontrola temperatury wody lub mieszaniny wody i glikolu
Flow operating range	3.8...45.4 l/min.
Czas ustalania	6...10 s
Czas załączenia	1...8 s
Gradient temperatury	≤ 400 K/min
Temperatura medium	-10...+90 °C
Temperatura pracy	0...+60 °C
Dane elektryczne	
Napięcie zasilania	21.6...26.4 V DC
Pobór prądu	≤ 100 mA
Funkcja wyjścia	Wyjście analogowe
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Napięcie wyjściowe	0...10 V
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 10 kΩ
Obciążenie	200...500 Ω
Stopień ochrony	IP65
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Liniowy
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT
Materiał czujnika	stal nierdzewna, 1.4571 (AISI 316Ti)

Dane techniczne

Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
Wytrzymałość ciśnieniowa	20 bar
Podłączenie procesowe	3/4" Swagelok
Flow state display	Wyświetlacz 7-segmentowy, dioda LED stanu przełączania (żółta)
Wskaźnik 'wartość powyżej punktu zadanego'	Zielony
Wartość pomiarowa/programowanie	Stężenie glikolu, korekcja prędkości przepływu, uśrednianie, kod dostępu
Testy/aprobaty	