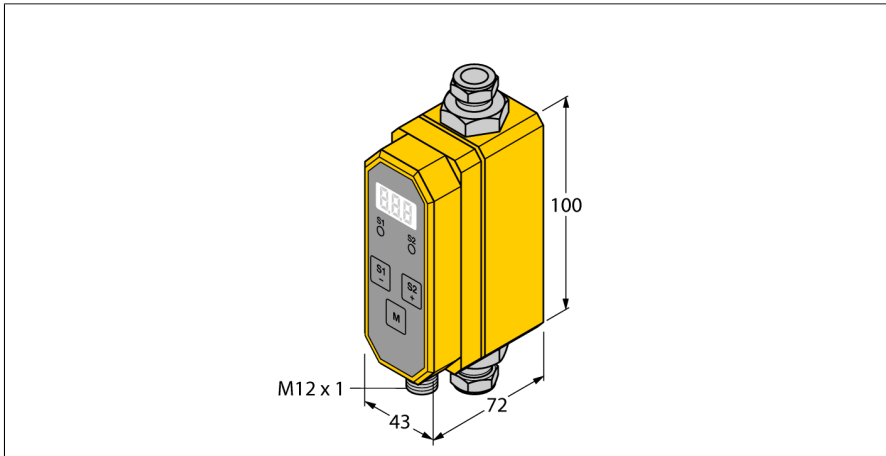


# Pomiar prędkości przepływu czujnik typu in-line ze zintegrowanym przetwornikiem FTCI-1/2D10A4P-LI-UP8X-H1141



- Kompaktowe czujniki przepływu inline
- Zasada kalorymetryczna
- Monitorowanie prędkości przepływu
- Monitorowanie temperatury medium
- Dla mieszaniny wody/glikolu
- Parametryzowanie za pomocą przycisku
- Zabezpieczone przez kod programowy
- 4-przewodowy DC, 21,6...26,4 VDC
- prog. NO/NZ, wyjście PNP
- Wyjście analogowe 4...20 mA
- Wyjście analogowe z sygnałem proporcjonalnym do szybkości przepływu w całym zakresie pracy
- Urządzenie ze złączem, M12 x 1

Nr kat.	6870810
Typ	FTCI-1/2D10A4P-LI-UP8X-H1141

Warunki montażowe	Czujnik montowany na przewodzie
Zastosowanie	Monitorowanie natężenia przepływu i temperatury wody, mieszaniny woda/glikol lub płynu Galden HT110/135.

Zakres roboczy przepływu	0.2...5 gpm
Czas ustalania	6...10 s
Czas załączenia	0...50 s
Czas wyłączenia	0...50 s
Gradient temperatury	≤ 400 K/min
Temperatura mediów	14...+194 °F
Temperatura otoczenia	32...+140 °F

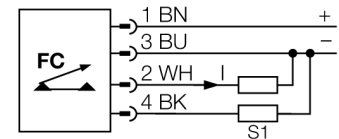
Dane elektryczne	
Napięcie zasilania	21.6...26.4 V DC
Pobór prądu	≤ 100 mA
Funkcja wyjścia	PNP/wyjście analogowe, NO/NZ programowalne
Nominalny prąd zasilania	0.2 A
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
wyjście prądowe	4...20 mA
Obciążenie	200...500 Ω
Stopień ochrony	IP65

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Liniowy
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT
Materiał czujnika	stal nierdzewna, 1.4571 (AISI 316Ti)
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 x 1
Wytrzymałość ciśnieniowa	20 bar
Podłączenie procesowe	1/2" Swagelok

Flow state display	Wyświetlacz 7-segmentowy, dioda LED stanu przełączenia (żółta)
--------------------	--

Testy/aprobata	
----------------	--

## Schemat podłączenia



## Zasada działania

Czujniki FTCI 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.