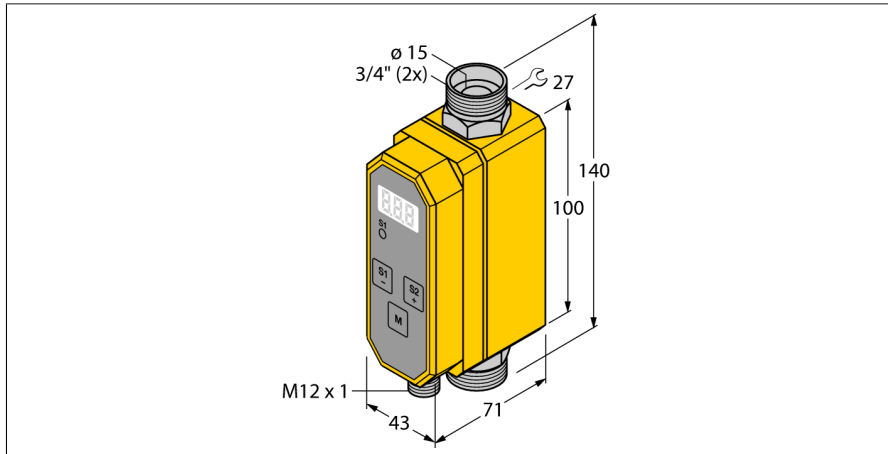


# Pomiar prędkości przepływu czujnik typu in-line ze zintegrowanym przetwornikiem FTCI-3/4D15A4P-LI-UP8X-H1141



- 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. | 6870811                      |
| Typ     | FTCI-3/4D15A4P-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 | 1...12 gpm   |
| 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 |

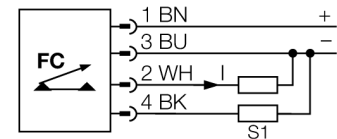
|                                           |                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Dane elektryczne                          |                                            |
| Napięcie zasilania                        | 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    | 3/4" Swagelok                        |

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

|                |  |
|----------------|--|
| Testy/aprobaty |  |
|----------------|--|

## 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.