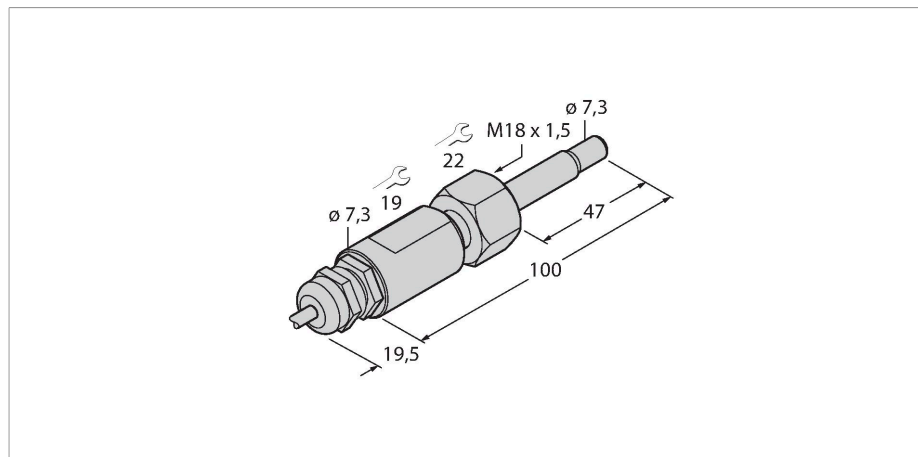


# FCST-A4-NA/D100 10M

Kontrola przepływu – funkcjonalność odpowiadająca modułowi przepływu  
zdalna sonda



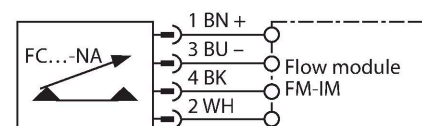
## Dane techniczne

Nr katalogowy	100002579
Typ	FCST-A4-NA/D100 10M
Special version	D100 odpowiada to: zakres temperatur 10...120 °C
<b>Warunki montażowe</b>	<b>Czujnik zanurzeniowy</b>
Zakres pracy dla wody	1...150 cm/s
Zakres pracy dla oleju	3...300 cm/s
Czas ustalania	śr. 8 s (2...15 s)
Czas załączenia	śr. 2 s (1...13 s)
Gradient temperatury	≤ 250 K/min
Temperatura medium	10...+120 °C
Klasa ochrony	IP68
Wykonanie	Immersja
<b>Materiał obudowy</b>	<b>Stal nierdzewna, V4A (1.4571)</b>
Materiał czujnika	stal nierdzewna, V4A (1.4571)
Uszczelnienie	FPM
Połączenie elektryczne	Przewody
Długość kabla	10 m
Materiał otuliny przewodu	FEP
Przekrój przewodu	4 x 0.25 mm <sup>2</sup>
Wytrzymałość ciśnieniowa	100 bar
Podłączenie procesowe	Gwint żeński M18 x 1,5

## Cechy charakterystyczne

- Termodynamiczna zasada działania
- Funkcjonalność zgodna z modułem przepływu
- Rozszerzony zakres temperaturowy
- Temperatura medium +10...+120 °C
- Czujnik o obrotowym przyłączy procesowym
- Łączenie z adapterem
- Wkręcany adapter, M18 x 1,5

## Schemat podłączenia



## Zasada działania

Czujniki przepływu FCST pracują w oparciu o zasadę termodynamiki.

Dzięki koncepcji modułowej złącza można je swobodnie wyrównać w kanale przepływu, niezależnie od podłączenia procesowego. Koncepcja modułowa znacznie upraszcza instalację i precyzyjne wyrównanie czujnika, co jest niezwykle ważne przy monitorowaniu przepływu.

Adaptory dostępne są z wszystkimi popularnymi rozmiarami gwintów przemysłowych. Dzięki temu adaptory czujnika mogą być łatwo przystosowywane do wymagań każdej aplikacji. Koncepcja modułowa przyczynia się do odporności systemu na wysokie ciśnienia. Zdalne czujniki są podłączone do przetworników przepływu FM obsługujących IO-Link. Dzięki temu moduły realizują monitoring prędkości przepływu, temperatury medium i gromadzą dane diagnostyczne. Oferują proste w użyciu funkcje takie, jak szybka nauka, diagnostyka, przesył danych procesowych i parametrów urządzenia za pośrednictwem IO-Link.

Stan urządzenia sygnalizowany jest przez znajdujące się w przedniej części wskaźniki LED i 10-segmentowy bargraf LED.

**Wskaźnik LED**

LED	Kolor	Stan	Opis
			Zależnie od zastosowanego przetwornika przepływu

**Instrukcja montażu**

Adapter montażowy	<p>Czujniki przepływu o elastycznym, obrotowym przyłączy procesowym montowane są za pomocą adaptera FCA-FCST. Adapter jest wkręcany w trójnik lub przyspawany króciec i odpowiednio uszczelniany. Podczas montażu adapterów z gwintem cylindrycznym należy stosować dołączone uszczelki (np. G1/4, G1/2, G3/4, itd.). Adaptery montażowe z gwintem NPT zazwyczaj dostarczane są bez uszczelki (np. N1/2). Stosować pakuły lub taśmę teflonową</p> <p>Czujnik jest zamocowany w adapterze za pomocą własnych nakrętek znajdujących się pomiędzy górną częścią obudowy a stożkiem sondy.</p>
Pozycja montażowa	<p>W odniesieniu do minimalizacji potencjalnych skutków zakłóceń, zaleca się umiejscowienie czujnika w minimalnej odległości 3x średnicy przed i 5x średnicy za kolankiem, zmianą średnicy, zaworami, itp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jeżeli kanał przepływu nie jest w pełni wypełniony medium zaleca się instalację czujnika od dołu.</li> <li>■ Jeżeli istnieje ryzyko pojawienia się osadów należy czujnik zamontować z boku. Należy pamiętać, że osad może pojawić się również na sondzie, co ma wpływ na ostateczny wynik monitoringu. Dlatego zaleca się czyszczenie czujnika w regularnych odstępach czasu, co może być powiązane z przeglądami serwisowymi.</li> <li>■ Jeżeli przewidywane jest pojawienie się zjawiska kawitacji, należy się upewnić czy podczas instalacji w miejscu montażu sondy nie ma bąbla powietrznego.</li> <li>■ Jeżeli czujnik jest instalowany w pionowej rurze, zaleca się montaż wewnątrz strefy wznoszenia.</li> </ul>
Poprawna instalacja	<p>W celu wykorzystania pełnego potencjału czujnika musi on być odpowiednio wyrównany. Jest to istotne w szczególności, gdy monitorowane są media o niskiej przewodności cieplnej takie, jak oleje, cieczy o dużej zawartości ciał stałych, media ściernie, itp., gdy mają miejsce szybkie zmiany temperaturowe (K/min) oraz gdy urządzenie posiada wyjście analogowe.</p> <p>W poprawnej instalacji pomaga strzałka umieszczona na czujnika wskazująca właściwy kierunek przepływu.</p>