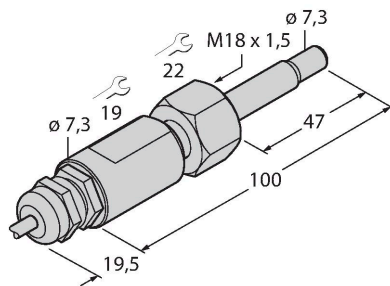


FCST-A4-NA/D100 10M

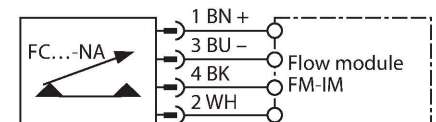
Kontrola przepływu – funkcjonalność odpowiadająca modułowi przepływu zdalna sonda



Cechy charakterystyczne

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

Schemat podłączenia



Dane techniczne

Nr kat.	100002579
Typ	FCST-A4-NA/D100 10M
Special version	D100 Odpowiednik:zakres temperatur 10...120 °C
Warunki montażowe	Czujnik zanurzeniowy
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
Dane elektryczne	
Stopień ochrony	IP68
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Immersion
Materiał obudowy	Stal nierdzewna, 1.4571 (AISI 316Ti)
Materiał czujnika	stal nierdzewna, 1.4571 (AISI 316Ti)
Uszczelnienie	FPM
Połączenie elektryczne	Kabel
Długość kabla	10 m
Materiał otuliny przewodu	FEP
Przekrój przewodu	4 x 0.25 mm ²
Wytrzymałość ciśnieniowa	100 bar
Podłączenie procesowe	Gwint żeński M18 x 1,5

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 podłączane 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

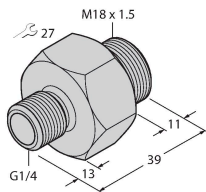
LED	Kolor	Stan	Opis
			Zależnie od zastosowanego przetwornika przepływu

Instrukcja montażu

Adapter monta- żowy	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 Czujnik jest zamocowany w adapterze za pomocą własnych nakrętek znajdujących się pomiędzy górną częścią obudowy a stożkiem sondy.
Pozycja monta- żowa	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. ■ Jeżeli kanał przepływu nie jest w pełni wypełniony medium zaleca się instalację czujnika od dołu. ■ 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. ■ Jeżeli przewidywane jest pojawienie się zjawiska kawitacji, należy się upewnić czy podczas instalacji w miejscu montażu sondy nie ma bąbla powietrznego. ■ Jeżeli czujnik jest instalowany w pionowej rurze, zaleca się montaż wewnątrz strefy wznoszenia.
Poprawna in- stalacja	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, ciecze o dużej zawartości ciał stałych, media ścierne, itp., gdy mają miejsce szybkie zmiany temperaturowe (K/min) oraz gdy urządzenie posiada wyjście analogowe. W poprawnej instalacji pomaga strzałka umieszczona na czujniku wskazująca właściwy kierunek przepływu.

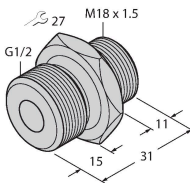
Akcesoria

FCA-FCST-G1/4-A4 6870290



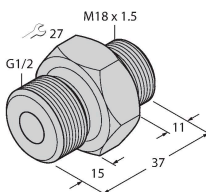
Wkręcany adapter do przepływomierzy z serii F(T)CST do przykręcenia do trójnika typu T lub spawanej tulei; przyłączy procesowe G1/4" z gwintem zewnętrznym

FCA-FCST-G1/2-A4 6870291



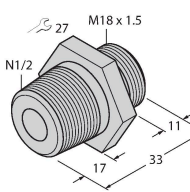
Wkręcany adapter do przepływomierzy z serii F(T)CST do przykręcenia do trójnika typu T lub spawanej tulei; przyłączy procesowe G1/2" z gwintem zewnętrznym

FCA-FCST-G1/2-A4/L037 6870292



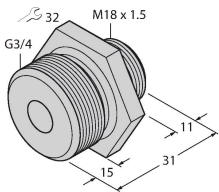
Wkręcany adapter do przepływomierzy z serii F(T)CST do przykręcenia do trójnika typu T lub spawanej tulei; przyłączy procesowe G1/2" z gwintem zewnętrznym

FCA-FCST-N1/2-A4 6870293



Wkręcany adapter do przepływomierzy z serii F(T)CST do przykręcenia do trójnika typu T lub spawanej tulei; przyłączy procesowe 1/2" NPT z gwintem zewnętrznym

FCA-FCST-G3/4-A46870294



Wkręcany adapter do przepływomierzy z serii F(T)CST do przykręcenia do trójnika typu T lub spawanej tulei; przyłącze procesowe G3/4" z gwintem zewnętrznym

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	FM-IM-3UP63X	7525100	Przetwornik sygnałowy do czujników przepływu typu non-Ex z serii FC....-NA....; napięcie robocze 20...30 VDC; pasek diod LED do wyświetlania prędkości przepływu i temperatury medium; urządzenie IO-Link z wyjściami tranzystorowymi do natężenia przepływu, temperatury i błędów
	FM-IM-3UR38X	7525102	Przetwornik sygnałowy do czujników przepływu typu non-Ex z serii FC....-NA....; napięcie robocze 20...250 VAC; pasek diod LED do wyświetlania prędkości przepływu i temperatury medium; urządzenie IO-Link z wyjściami tranzystorowymi do natężenia przepływu, temperatury i błędów

Rysunek wymiarowy

Typ
FM-IM-2UPLI63X

Nr kat.
7525104

Przetwornik sygnałowy do czujników przepływu typu non-Ex z serii FC....-NA...; napięcie robocze 20...30 VDC; pasek diod LED do wyświetlania prędkości przepływu i temperatury medium; urządzenie IO-Link z wyjściem analogowym do natężenia przepływu oraz wyjściami tranzystorowymi temperatury i błędów

