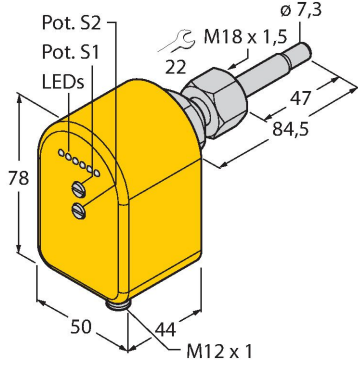


FTCST-A4P-2AP8X-H1140

Freely Rotatable FTCST Flow Sensor – Monitoring of Flow Speed and Medium Temperature Transistor Output 24 VDC PNP NO



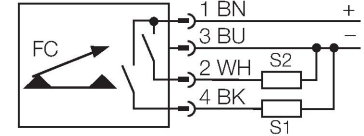
Özellikler

- Termodinamik çalışma prensibi
- Akış izleme
- Ortam sıcaklığını izleme
- Potansiyometre ile ayarlanır
- Göstergeler için LED bandı
- 2 transistör anahtarlama çıkışı
- 24 VDC PNP NO
- Serbest bir şekilde ayarlanabilen anahtarlama noktaları
- Freely rotatable sensor
- Plugged in with adapter
- Screw-in adapter, M18 x 1.5

Teknik Veriler

Tanıt. no.	6870280
Tip	FTCST-A4P-2AP8X-H1140
Montaj koşulları	Daldırma sensörü
Water Operating Range	1...150 cm/sn
Oil Operating Range	3...300 cm/sn
Bekleme süresi	tip. 8 sn (2...15 sn)
Açma süresi	tip. 2 sn (1...13 sn)
Sıcaklık gradyanı	≤ 250 K/dk
Ortam sıcaklığı	-20...+80 °C
Ortam sıcaklığı	-20...+70 °C
Elektrik verileri	
Çalışma gerilimi U_B	19.2...28.8 VDC
Akım tüketimi	≤ 100 mA
Çıkış işlevi	2 × PNP, 2 NA kontak
Anahtarlama akımı	400 mA
IP Derecesi	IP65
Mekanik veriler	
Tasarım	Daldırma
Gövde malzemesi	Plastik, PBT
Sensor material	paslanmaz çelik, 1.4571 (AISI 316Ti)
Seal	FPM
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 × 1
Basınç dayanımı	100 bar
İşlem bağlantısı	M18 × 1,5 dışı dış

Kablo bağlantı şeması



İşlevsel prensip

FTCST akış sensörleri termodinamik prensibe göre çalışır. Akış hızına ek olarak ortam sıcaklığını da izlerler.

Modüler takma konsepti sayesinde, akış kanalı içinde işlem bağlantısından bağımsız olarak serbest bir şekilde hizalanabilirler. Modüler konsept, akışın izlenmesi için çok önemli olan sensörün montajı ve tam hizalanmasını kolaylaştırır.

Adaptörler, tüm standart endüstriyel dış boyutlarında mevcuttur. Böylece sensör adaptör sistemi, herhangi bir uygulama gerekliliği için kolaylıkla ayarlanabilir. Ayrıca modüler konsept, sistemi yüksek basınçlara karşı son derece dayanıklı hale getirir.

Özellikle entegre sinyal işlemcisi bulunan akış sensörleri, modüler FTCST konseptinden faydalanır. Serbest bir şekilde ayarlanabilen sensör sayesinde, LED ekranı okumak her zaman kolaydır ve analog sinyal veya anahtarlama noktasının ayarı için olan potansiyometreler daima erişim dahilindedir.

Teknik Veriler

Testler/onaylar	
Onaylar	cULus
UL kayıt numarası	E210608

LED display

LED	Color	Status	Description
LED 1	red	on	The flow has failed or dropped below the default setpoint. Switching output 1 is not switched.
LED 2	yellow	on	The setpoint is reached. Switching output 1 is switched.
LED 3 ... 6	green	on	The adjusted setpoint is exceeded. The number of illuminated LEDs is a measure of the relative exceedance of the setpoint. Switching output 1 is switched.
LED Temp	red	on	The default value of the medium temperature is reached or exceeded. Switching output 2 is switched.

Mounting instructions

Montaj Adaptörü	Serbestçe dönebilen akış sensörleri, FCA-FCST adaptörüyle birlikte monte edilir. Adaptör, bir T parçasına veya bir kaynak manşonuna vidalanır ve adaptöre uygun bir şekilde conta takılır. Silindirik dişli adaptörler takarken kapalı conta kullanın (ör. G1/4, G1/2, G3/4 vb.). NPT dişli montaj adaptörleri genellikle contasız olarak tedarik edilir (ör. N1/2). Kenevir veya teflon bant kullanın. Sensör, üst muhafaza parçası ve konik yuva arasına takılmış olan sabit somun aracılığıyla adaptöre sabitlenir.
Montaj konumu	Karışıklıklar sebebiyle potansiyel hatalı algılamaları minimumda tutmak amacıyla sensörü; kıvrımlar, kesit değişim noktaları, valfler vb. konumlardan önce en az 3 x di, bu konumlardan sonraysa en az 5 x di uzağa yerleştirmeniz önerilir. - Ortam, akış kanalını tamamen doldurmuyorsa sensörü alttan takmanız önerilir. - Birikinti olasılığı varsa sensörü yandan takmanız önerilir. Birikintilerin uç tarafta da oluşabileceğinin ve bunun izleme sonuçlarını etkileyebileceğini unutmanız önemlidir. Bu nedenle sensörün düzenli aralıklarla temizlenmesi ve ilgili servis aralığının belirlenmesi önerilir. - Kabarcıklanma olasılığı varsa sensörü takarken uç bölgesinde hava kabarcığı olmadığından emin olun. - Sensör, dikey boru sistemlerine monte edilmişse sensörü, çıkış borusunun içine yerleştirmeniz önerilir.
Doğru montaj	Sensörün performans potansiyelinin tamamından faydalanabilmeniz için doğru şekilde hizalanması gerekir. Özellikle yağlar, yüksek katı madde içeren sıvılar, aşındırıcı ortamlar vb. gibi ısı iletimi düşük ortamları izlerken hızlı sıcaklık değişimlerine (K/dak) maruz kaldıklarında ve genel olarak analog girişli bileşenlerin yakınındayken. Uygulamanın etkin akış yönü, sensördeki "ok" ile temsil edilen akış yönüyle eşleşiyorsa montaj, doğru yapılmıştır.

Adjustment guidelines

Anahtarlama çıkışları	Durgun ortamlar kurulum	- Sensörü akım kanalına takın, cihazı açın ve bekleme süresi boyunca bekleyin. - S1 potansiyometresini, kırmızı LED'in yanacağı şekilde ayarlayın. İki anahtarlama çıkışı varsa bu talimat S2 için de geçerlidir. - Ortam akmaya başladığında en az bir yeşil LED yanmalıdır.
	Akışkan ortamlar kurulum	- Sensörü akım kanalına takın, akışı ayarlayın ve cihazı açın. Bekleme süresi boyunca bekleyin. - S1 potansiyometresini, bir veya iki yeşil LED'in yanacağı şekilde ayarlayın. İki anahtarlama çıkışı varsa bu talimat S2 için de geçerlidir. - Ortam akışı durduğunda kırmızı LED yanmalıdır.
	Temperature setup	Potentiometer S2 to set the value of the medium temperature. Setting range 0 ... 80 °C.