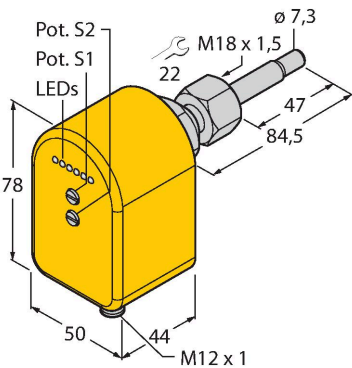


FCST-A4P-2AP8X-H1140

Senzor de curgere FCST cu rotire liberă – Monitorizarea debitului și a vitezei de curgere

Ieșire pe tranzistor 24 Vcc PNP NO



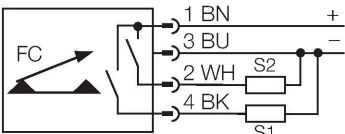
Caracteristici tehnice

Nr. ID	6870251
Tip	FCST-A4P-2AP8X-H1140
Condiții de montare	Senzor de imersie
Domeniul de funcționare pentru apă	1...150 cm/s
Domeniul de funcționare pentru ulei	3...300 cm/s
TimP de așteptare	tip 8 s (2...15 s)
TimP de anclanșare	tip 2 s (1...13 s)
Gradient de temperatură	≤ 250 K/min
Temperatura mediului măsurat	-20...+80 °C
Temperatura mediului	-20...+70 °C
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_B	19.2...28.8 Vcc
Consum de curent	≤ 100 mA
Funcție de ieșire	2 × PNP, 2 contacte normal deschise
Curent de comutație	400 mA
Clasă de protecție	IP67
Caracteristici Mecanice	
Design	Imersie
Materialul carcasei	Plastic, PBT
Materialul senzorului	o#el INOX, 1.4571 (AISI 316Ti)
Etanșare	FPM
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Rezisten#a la presiune	100 bar
Conectare la proces	M18 x 1.5 filet interior

Caracteristici

- Funcționează conform principiului termodinamic
- Monitorizare debit
- Punctul de comutație poate fi ajustat liber
- Ajustat cu potențiomtru
- Afișaj cu leduri pentru indicare
- 2 ieșiri în comutație pe tranzistor
- 24 Vcc PNP NO
- Senzor cu rotire liberă
- Introdus cu adaptor
- Adaptor cu filet, M18 x 1,5

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Senzorii de curgere FCST funcționează pe principiul termodinamic.

Datorită conceptului modular, pot fi aliniați oriunde în canalul de curgere, independent de conectarea la proces. Conceptul modular face ca montarea și alinierea exactă a senzorului să fie ușoare, aspect foarte important pentru monitorizarea curgerii.

Adaptoarele sunt disponibile în toate dimensiunile industriale standard pentru filet. Astfel, sistemul senzor-adaptor poate fi ajustat cu ușurință pentru orice aplicație. Conceptul modular face ca sistemul să fie foarte rezistent la presiuni înalte.

De conceptul modular FCST profită mai ales senzorii de curgere cu procesor de semnal integrat. Datorită senzorului cu aliniere liberă, afișajul cu led e întotdeauna ușor de citit, iar potențiometrele pentru ajustarea punctului de comutație sau a semnalului analogic sunt întotdeauna la îndemână.

Caracteristici tehnice

Teste/Certificări

Certificări	cULus
Număr de înregistrare UL	E210608

Afișaj cu led

LED	Culoare	Stare	Descriere
Led 1	Roșu	Activ	Curgerea e întreruptă sau a scăzut sub valoarea de prag predefinită. Ieșirea digitală 1 nu e comutată.
Led 2	Galben	Activ	Se atinge valoarea de prag predefinită. Ieșirea digitală 1 e comutată.
Led 3	Verde	Activ	Valoarea de prag ajustată este depășită. Ieșirea digitală 1 e comutată.
Led 4	Roșu	Activ	Curgerea e întreruptă sau a scăzut sub valoarea de prag predefinită. Ieșirea digitală 2 nu e comutată.
Led 5	Galben	Activ	Se atinge valoarea de prag predefinită. Ieșirea digitală 2 e comutată.
Led 6	Verde	Activ	Valoarea de prag ajustată este depășită. Ieșirea digitală 2 e comutată.

Instrucțiuni de montare

Adaptor pentru montare	Senzorii de curgere cu rotire liberă sunt montați cu adaptorul FCA-FCST. Adaptorul e înșurubat într-o piesă T sau într-un manșon pentru sudură și sigilat corespunzător. La asamblarea adaptoarelor cu filet cilindric, folosiți garnitura inclusă (ex. G1/4, G1/2, G3/4 etc.). Adaptoarele de montare cu filet NPT sunt livrate fără garnitură (ex. N1/2). Folosiți cânepă sau bandă de teflon. Senzorul e fixat în adaptor cu ajutorul unei piulițe captive fixată între partea superioară a carcasei și locașul conic.
Poziție de montare	Pentru a minimaliza posibilele interpretări greșite provocate de perturbații, se recomandă poziționarea senzorului la o distanță de separare minimă de 3 x di înainte și 5 x di după coturi, schimbări de secțiune, vane, etc. ■ În cazul în care canalul de curgere nu e umplut complet, se recomandă montarea senzorului dedesubt. ■ Dacă există posibilitatea acumulării de depuneri, se recomandă montarea senzorului pe laterală. Este important să rețineți că depunerile se pot forma și pe vârf, lucru care poate afecta monitorizarea. De aceea, se recomandă curățarea senzorului la intervale regulate și alegerea corespunzătoare a intervalului procedurii de întreținere asociate. ■ Dacă vă așteptați la formarea de bule, la montare, asigurați-vă că senzorul nu are în vârf nicio bulă de aer. ■ Dacă senzorul e montat într-o conductă verticală, se recomandă poziționarea lui în coloana ascendentă.
Instalare corectă	Pentru a valorifica întregul potențial de performanță a senzorului, acesta trebuie aliniat corect. În special pentru monitorizarea mediilor slab conductoare de căldură precum uleiurile, fluidele cu conținut ridicat de solide, medii abrazive etc., în cazul expunerii la schimbări rapide de temperatură (K/min) și în general, lângă componente cu ieșire analogică. Se asigură montarea corectă atunci când direcția de curgere a aplicației se potrivește cu direcția de curgere indicată de "săgeata" de pe senzor.

Instrucțiuni pentru ajustare

Ieșiri în comutație	Configurare pentru fluide în repaus	■ Montați senzorul în canalul de curgere, porniți dispozitivul și așteptați perioada de standby. ■ Fixați potențiometrul S1 astfel încât ledul roșu să se aprindă. În cazul a două ieșiri în comutație e valabil și pentru S2. ■ Când fluidul începe să curgă, trebuie să fie aprins cel puțin un led verde.
	Configurare pentru fluide care curg.	■ Montați senzorul în canalul de curgere, setați debitul și porniți dispozitivul. Așteptați perioada de standby. ■ Setează potențiometrul S1 astfel încât să se aprindă unul sau două leduri verzi. În cazul a două ieșiri în comutație e valabil și pentru S2. ■ Când fluidul nu mai curge, ledul roșu trebuie să se aprindă.