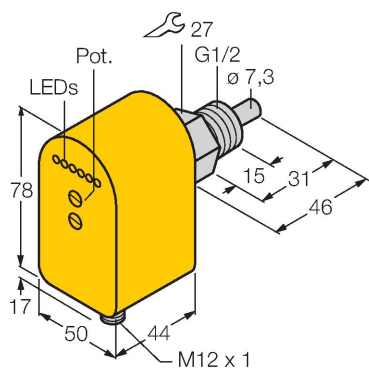


FCS-G1/2A4P-2AP8X-H1140

hlídání průtoku – ponorný senzor s vyhodnocovací elektronikou

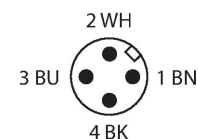
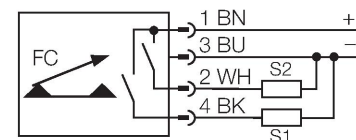
Tranzistorový výstup 24 VDC PNP NO



Vlastnosti

- senzor pro kapalná média
- kalorimetrický princip měření
- nastavení potenciometrem
- indikace pomocí řady LED
- 4drát DC, 21...26 VDC
- spínací PNP výstup
- konektor M12x1

Schéma zapojení



Funkční princip

Snímače průtoku pracují na termodynamickém principu. Měřicí element je ohříván o několik °C vůči snímanému médiu. Médium, které protéká okolo snímáčiho elementu, ho ochlazuje. Teplota elementu se následně porovnává s teplotou média. Ze zjištěného rozdílu teplot je možné pro každé médium vypočítat velikost průtoku. Hlídače průtoku společnosti TURCK spolehlivě a bez opotřebení hlídají proudění kapalných a plyných médií.

Technické údaje

ID č.	6870030
Typ	FCS-G1/2A4P-2AP8X-H1140
Provedení	ponorný senzor
Pracovní rozsah voda	1...150 cm/s
Pracovní rozsah olej	3...300 cm/s
Doba ustálení	typ. 8 s (2...15 s)
Doba sepnutí	typ. 2 s (1...15 s)
Doba rozepnutí	typ. 2 s (1...15 s)
Teplotní skok - reakční doba	max. 12 s
Teplotní gradient	≤ 250 K/min
Teplota média	-20... +80 °C
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_b	19.2...28.8 VDC
Spotřeba proudu	≤ 100 mA
Výstupní funkce	2x PNP, 2x spínací kontakt
Jmenovitý proud	0.4 A
Pokles napětí při I_a	≤ 1.5 V
Ochrana proti zkratu	ano
Ochrana proti přepólování	ano
Spínaný proud	400 mA
Stupeň krytí	IP67
Mechanické údaje	
Pouzdro	ponorný senzor
Materiál pouzdra	plast, PBT

Technické údaje

Materiál senzoru	nerez ocel, 1.4571 (AISI 316Ti)
Utahovací moment upevňovací matice	30 Nm
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Odolnost vůči tlaku	100 bar
Procesní připojení	G 1/2"
Indikace "požadovaná hodnota nedosažena"	LED červená
Indikace "požadovaná hodnota dosažena"	LED žlutá
Indikace "požadovaná hodnota překročena"	LED zelená

LED

LED	Barva	Stav	Popis
LED 1	červená	svítí	Rychlost proudění nulová nebo pod zadanou mezí. Spínací výstup 1 není sepnut.
LED 2	žlutá	svítí	Zadaná mez dosažena. Spínací výstup 1 je sepnut.
LED 3	zelená	svítí	Zadaná mez je překročena. Spínací výstup 1 je sepnut.
LED 4	červená	svítí	Rychlost proudění nulová nebo pod zadanou mezí. Spínací výstup 2 není sepnut.
LED 5	žlutá	svítí	Zadaná mez dosažena. Spínací výstup 2 je sepnut.
LED 6	zelená	svítí	Zadaná mez je překročena. Spínací výstup 2 je sepnut.

Pokyny pro nastavení

Spínací výstupy	Nastavení stojícího média	■ Namontujte senzor do potrubí, zapněte napájení a počkejte, než je připraven k provozu. ■ Otočte potenciometrem S1 tak, aby se červená LED právě rozsvítila. U senzoru se dvěma spínacími výstupy nastavte také potenciometr S2. ■ Po zapnutí proudění by se měla rozsvítit minimálně jedna zelená LED.
	Nastavení proudícího média	■ Namontujte senzor do potrubí, zapněte napájení a proudění. Počkejte, než je senzor připraven k provozu. ■ Otočte potenciometrem S1 tak, aby svítila jedna nebo dvě zelené LED. U senzoru se dvěma spínacími výstupy nastavte také potenciometr S2. ■ Když médium přestane téci, červená LED se musí rozsvítit.