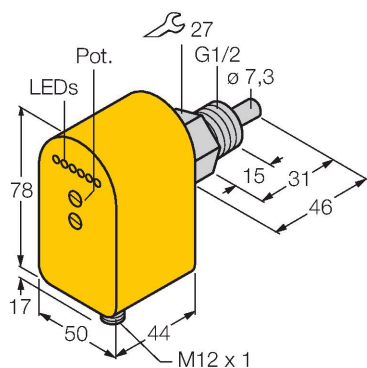


FCS-G1/2A4P-2AP8X-H1140

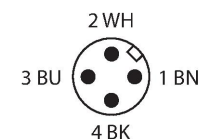
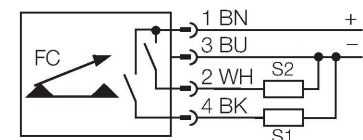
stromingsbewaking – onderdompelingssensor met
geïntegreerde verwerkingselektronica
Transistoruitgang 24 VDC PNP NO



Kenmerken

- Sensor voor vloeibare media
- Calorimetrisch werkingsprincipe
- Afstelling via potentiometer
- Weergave via LED-bargraph
- DC 4-draads, 21...26 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- apparaat met stekker, M12 x 1

Aansluitschema



Functieprincipe

De functie van de onderdompelingsstromingssensoren is gebaseerd op het thermodynamische principe. De meetsonde wordt met enkele °C t.o.v. het stromingsmedium opgewarmd. Stroomt het medium aan de sonde voorbij, dan wordt de in de sonde geproduceerde warmte afgevoerd. De daaruit resulterende temperatuur wordt gemeten en met de mediumtemperatuur vergeleken. Uit het gewonnen temperatuurverschil kan voor elk medium de stromingstoestand worden afgeleid. Dus bewaken de TURCK stromingssensoren betrouwbaar en slijtagevrij de stroming van vloeibare of gasvormige media.

Technische gegevens

Identnr.	6870030
Type	FCS-G1/2A4P-2AP8X-H1140
Inbouwvoorwaarden	Onderdompelingssensor
Arbeitsbereik water	1...150 cm/s
Arbeitsbereik olie	3...300 cm/s
Tijd vooraleer operationeel	typ. 8 s (2...15 s)
Inschakeltijd	typ. 2 s (1...15 s)
Uitschakeltijd	typ. 2 s (1...15 s)
Temperatuursprong-reactietijd	max. 12 s
Temperatuurgradiënt	≤ 250 K/min
Mediumtemperatuur	-20...+80 °C
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	19.2...28.8 VDC
Stroomopname	≤ 100 mA
Uitgangsfunctie	2 x PNP, 2 x N.O.
Nominale bedrijfsstroom	0.4 A
Spanningsverlies bij I ₀	≤ 1.5 V
Kortsluitbeveiliging	Ja
Ompoolbeveiliging	Ja
Schakelstroom	400 mA
Beschermingsgraad	IP67
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Dompel
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT

Technische gegevens

Sensormateriaal	roestvast staal, 1.4571 (AISI 316Ti)
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	30 Nm
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Drukweerstand	100 bar
Procesaansluiting	G 1/2"
Indicatie ,instelwaarde niet bereikt'	LED Rood
Indicatie ,instelwaarde bereikt'	LED Geel
Indicatie ,instelwaarde overschreden'	LED Groen

LED-weergave

LED	Kleur	Status	Beschrijving
LED 1	rood	aan	De stroming is uitgevallen of de aangegeven Sollwaarde is niet bereikt. De schakeluitgang 1 is niet geschakeld.
LED 2	geel	aan	De ingestelde Sollwaarde is bereikt. De schakeluitgang 1 is geschakeld.
LED 3	groen	aan	De ingestelde Sollwaarde is overschreden. De schakeluitgang 1 is geschakeld.
LED 4	rood	aan	De stroming is uitgevallen of de aangegeven Sollwaarde is niet bereikt. De schakeluitgang 2 is niet geschakeld.
LED 5	geel	aan	De ingestelde Sollwaarde is bereikt. De schakeluitgang 2 is geschakeld.
LED 6	groen	aan	De ingestelde Sollwaarde is overschreden. De schakeluitgang 2 is geschakeld.

Instellingsinstructies

Schakeluitgangen	Debietafregeling bij niet stromend medium	■ De sensor in het stromingskanaal inbouwen, het apparaat inschakelen en de tijd vooraleer operationeel afwachten. ■ De potentiometer S1 zo instellen, dat de rode LED net oplicht. Bij twee stromings-schakeluitgangen ook geldig voor S2. ■ Als de stroming begint te stromen zou minstens een groene LED moeten branden.
	Debietafregeling bij stromend medium	■ De sensor in het stromingskanaal inbouwen, de stroming bepalen en het apparaat inschakelen. De tijd vooraleer operationeel afwachten. ■ De potentiometer S1 zo instellen, dat één of twee groene LED's branden. Bij twee stromings-schakeluitgangen ook geldig voor S2. ■ Bij het uitvallen van de stroming moet de rode LED branden.