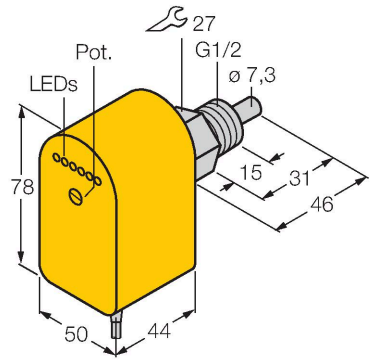
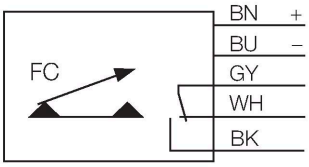
FCS-G1/2A4P-VRX/24VDC
Strömungsüberwachung – Eintauchsensor mit integrierter Auswerteelektronik



Merkmale

- Sensor für flüssige Medien
- kalorimetrische Funktionsweise
- Abgleich über Potenziometer
- Anzeige via LED-Kette
- DC 5-Draht, 19,2…28,8 VDC
- Wechsler, Relaisausgang
- Kabelgerät

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die Funktion der Eintauch-Strömungssensoren basiert auf dem thermodynamischen Prinzip. Der Messfühler wird um einige °C gegenüber dem Strömungsmedium aufgeheizt. Fließt das Medium an dem Fühler vorbei, so wird die in dem Fühler erzeugte Wärme abgeführt. Die sich einstellende Temperatur wird gemessen und mit der Medientemperatur verglichen. Aus der gewonnenen Temperaturdifferenz kann für jedes Medium der Strömungszustand abgeleitet werden. Somit überwachen TURCK Strömungssensoren zuverlässig und verschleissfrei die Strömung von flüssigen oder gasförmigen Medien.

Technische Daten

Ident-No.	6870096
Typ	FCS-G1/2A4P-VRX/24VDC
Einbaubedingungen	Eintauchsensor
Arbeitsbereich Wasser	1…150 cm/s
Arbeitsbereich Öl	3…300 cm/s
Bereitschaftszeit	typ. 8 s (2…15 s)
Einschaltzeit	typ. 2 s (1…15 s)
Ausschaltzeit	typ. 2 s (1…15 s)
Temperatursprung-Reaktionszeit	max. 12 s
Temperaturgradient	≤ 250 K/min
Medientemperatur	-20…+80 °C
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	19.2…28.8 VDC
Stromaufnahme	≤ 80 mA
Ausgangsfunktion	Relaisausgang, Wechsler
Bemessungsbetriebsstrom	4 A
Kurzschlussschutz	nein
Verpolungsschutz	ja
Schaltspannung AC	250 VAC
Schaltspannung DC	60 VDC
max. Schaltleistung AC	1000 VA
max. Schaltleistung DC	60 W
Schutzart	IP68
Mechanische Daten	
Bauform	Eintauch
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT

FCS-G1/2A4P-VRX/24VDC| 09-11-2023 18-07 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Sensormaterial	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	30 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Leitungslänge	2 m
Adernquerschnitt	5 x 0.5 mm^2
Druckfestigkeit	100 bar
Prozessanschluss	G 1/2"
Schaltzustandsanzeige	LED-Kette, grün/gelb/rot
Strömungszustandsanzeige	LED-Kette
Anzeige 'Sollwert unterschritten'	LED rot
Anzeige 'Sollwert erreicht'	LED gelb
Anzeige 'Sollwert überschritten'	4 x LED grün
Tests/Zulassungen	