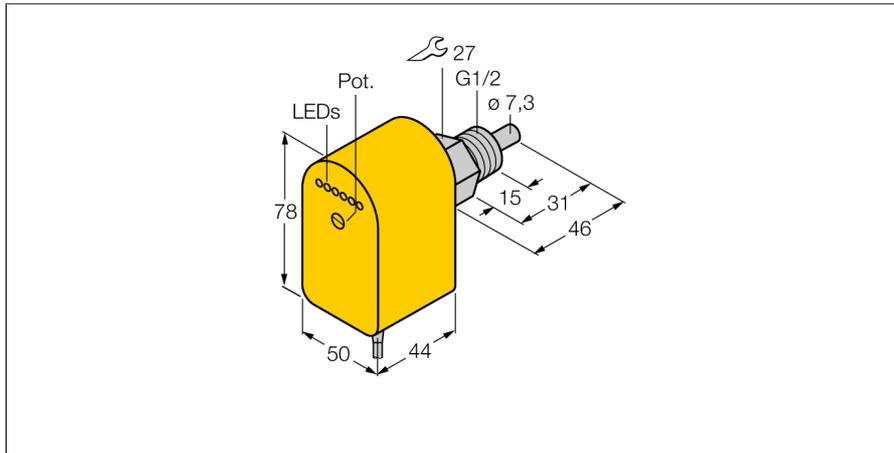


# Strömungsüberwachung

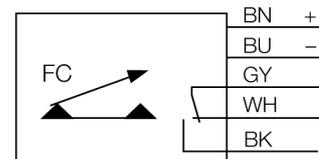
## Eintauchsensoren mit integrierter Auswerteelektronik

### FCS-G1/2A4P-VRX/24VDC



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

#### Anschlussbild



**Typenbezeichnung** FCS-G1/2A4P-VRX/24VDC  
**Ident-Nr.** 6870096

Einbaubedingungen	Eintauchsensoren
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

Betriebsspannung	19.2...28.8 VDC
Stromaufnahme	≤ 80 mA
Ausgangsfunktion	Relaisausgang, Wechsler
Bemessungsbetriebsstrom	4 A
Kurzschlusschutz	nein
Verpolungsschutz	ja
Schaltspannung AC	250 VAC
Schaltspannung DC	60 VDC
max. Schaltleistung AC	1000 VA
max. Schaltleistung DC	60 W
Schutzart	IP68

Bauform	Eintauch
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT
Sensormaterial	Edelstahl, V4A (1.4571)
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	30 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Leitungslänge	2 m
Kabelquerschnitt	5x 0.5 mm <sup>2</sup>
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

#### 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.