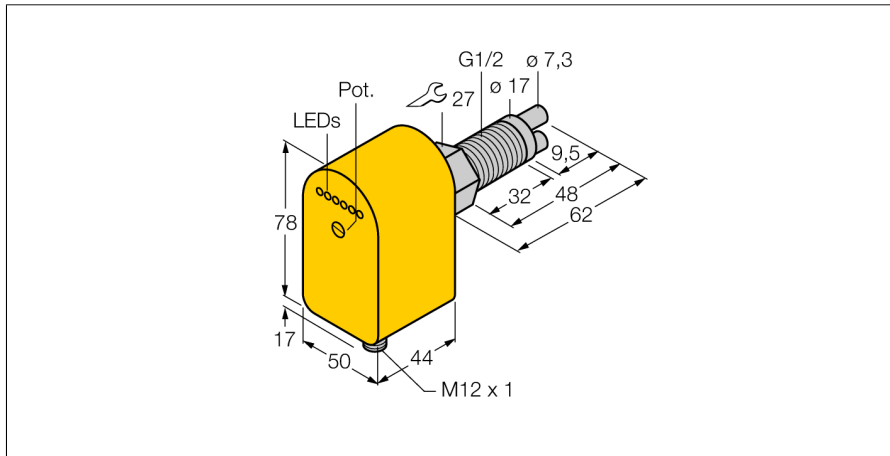


Strömungsüberwachung

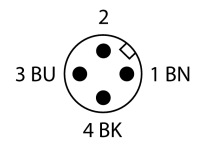
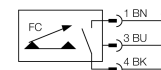
Eintauchsensoren mit integrierter Auswerteelektronik

FCS-GL1/2A2P-AP8X-H1141/A



- Sensor für gasförmige Medien
- Kalorimetrische Funktionsweise
- Abgleich über Potentiometer
- DC 3-Draht, 19,2...28,8 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckergerät, M12 x 1

Anschlussbild



Typenbezeichnung	FCS-GL1/2A2P-AP8X-H1141/A
Ident-Nr.	6870457
Einbaubedingungen	Eintauchsensoren
Arbeitsbereich Luft	0.5...30 m/s
Bereitschaftszeit	10...90 s
Einschaltzeit	2...30 s
Ausschaltzeit	5...30 s
Temperaturgradient	≤ 20 K/min
Medientemperatur	-20...+80 °C
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Betriebsspannung	19.2...28.8 VDC
Stromaufnahme	≤ 80 mA
Ausgangsfunktion	PNP, Schließer
Bemessungsbetriebsstrom	0.4 A
Spannungsfall bei I _e	≤ 1.5 V
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungsschutz	ja
Schutzart	IP67
Bauform	Eintauch
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT
Sensormaterial	Edelstahl, V2A (1.4305)
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	30 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Druckfestigkeit	30 bar
Prozessanschluss	G 1/2" Lange Ausführung
MTTF	254 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
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.