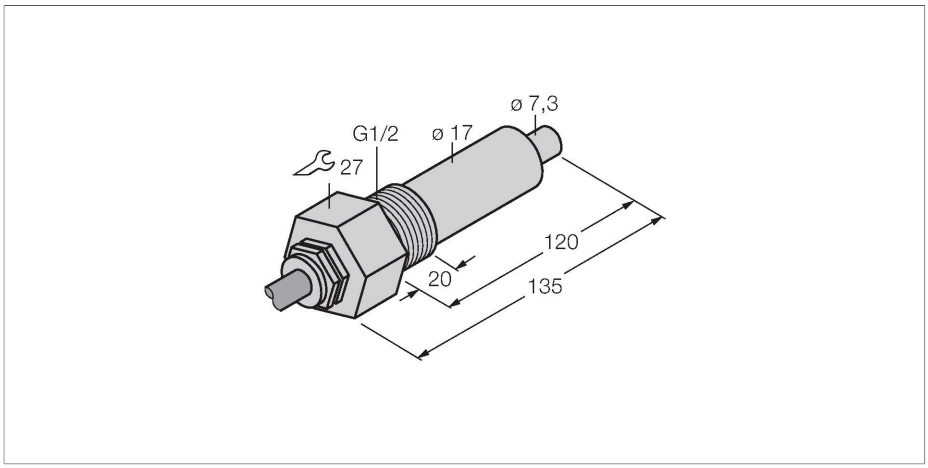
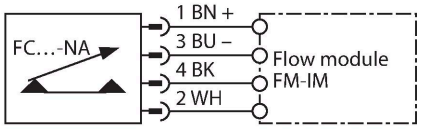
FCS-G1/2A4-NA/L120
Strömungsüberwachung – Eintauchsensor ohne integrierte Auswerteelektronik



Merkmale

- Sensor für flüssige Medien
- Kalorimetrische Funktionsweise
- Abgleich via Auswertegerät
- Anzeige via LED-Kette am Auswertegerät
- Sensorlänge 120 mm
- Kabelgerät
- 4-Drahtanschluss an ein Auswertegerät

Anschlussbild



Funktionsprinzip

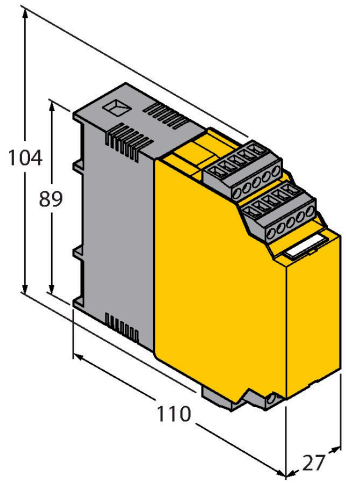
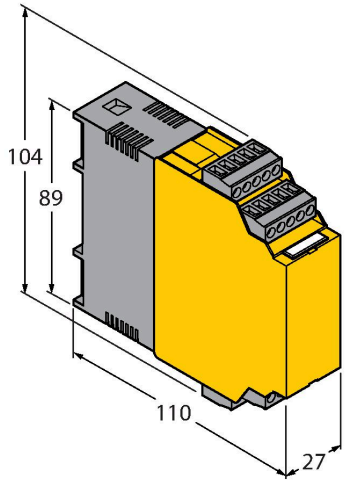
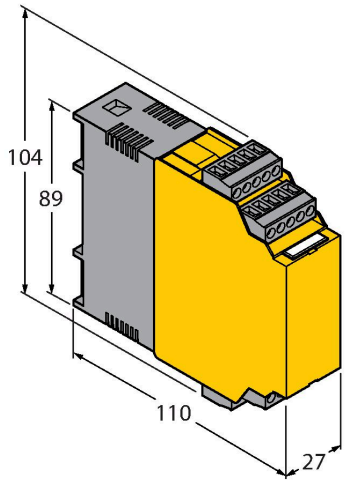
Die Funktion der Eintauch-Strömungssensoren basiert auf dem thermodynamischen Prinzip. Der Messfühler wird um einige °C gegenüber dem Strömungsmedium aufgeheizt. Fließt das Medium an dem Fühler vorbei, so wird die in dem Fühler erzeugte Wärme abgeführt. Die sich einstellende Temperatur wird gemessen 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.	6870359
Typ	FCS-G1/2A4-NA/L120
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	
Schutzart	IP68
Mechanische Daten	
Bauform	Eintauch
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Sensormaterial	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	30 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Leitungslänge	2 m
Werkstoff Kabelmantel	PVC
Adernquerschnitt	4 x 0.25 mm^2
Druckfestigkeit	100 bar
Prozessanschluss	G 1/2"

FCS-G1/2A4-NA/L120| 22-02-2025 06-25 | Technische Änderungen vorbehalten

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	FM-IM-3UP63X	7525100	Auswertegerät für Nicht-Ex Strömungssensoren der Familie FC….-NA…; Betriebsspannung 20… 30 VDC;LED-Band zur Anzeige von Strömungsgeschwindigkeit und Medientemperatur; IO-Link Device mit Transistorausgängen für Strömung, Temperatur und Fehler
	FM-IM-3UR38X	7525102	Auswertegerät für Nicht-Ex Strömungssensoren der Familie FC….-NA…; Betriebsspannung 20… 250 VAC; LED-Band zur Anzeige von Strömungsgeschwindigkeit und Medientemperatur; IO-Link Device mit Relaisausgängen für Strömung, Temperatur und Fehler
	FM-IM-2UPLI63X	7525104	Auswertegerät für Nicht-Ex Strömungssensoren der Familie FC….-NA…; Betriebsspannung 20… 30 VDC;LED-Band zur Anzeige von Strömungsgeschwindigkeit und Medientemperatur; IO-Link Device mit Analogausgang für Strömung und Transistorausgängen für Temperatur und Fehler

FCS-G1/2A4-NA/L120| 22-02-2025 06-25 | Technische Änderungen vorbehalten