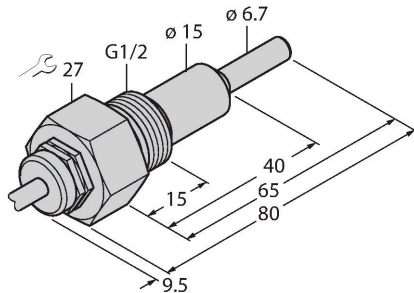


FCS-G1/2A4-NAEX0/AL065

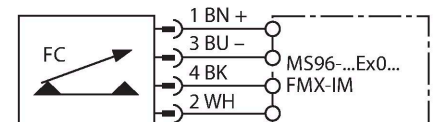
Strömungsüberwachung – Eintauchsensor ohne integrierte Auswerteelektronik



Merkmale

- Ex-Sensor für gasförmige Medien
- Kalorimetrische Funktionsweise
- Abgleich am Ex-Auswertegerät über Potentiometer
- Anzeige via LED-Kette am Auswertegerät
- Kabelgerät
- 4-Drahtanschluss an ein Ex0-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.	6870346
Typ	FCS-G1/2A4-NAEX0/AL065
Einbaubedingungen	Eintauchsensor
Arbeitsbereich Luft	2...25 m/s
Bereitschaftszeit	10...40 s
Einschaltzeit	typ. 5 s (2...30 s)
Ausschaltzeit	typ. 5 s (2...30 s)
Temperatursprung-Reaktionszeit	max. 120 s
Temperaturgradient	≤ 1 K/min
Medientemperatur	-20...+60 °C
Elektrische Daten	
Wichtiger Hinweis	Für Ex-Applikationen sind die in den entsprechenden Ex-Zertifikaten (ATEX, IECEx, UL etc.) niedergelegten Werte maßgeblich.
Kennzeichnung des Gerätes	Ex II 1 G Ex ia IIC T4...T3 Ga Ex II 1/2 G Ex ia IIC T4...T3 Ga/Gb Ex II 1 D Ex ia IIIC T145 °C Da
Zündschutzart	Gas Ex ia IIC; Staub Ex ia IIIC
Leistung	≤ 0.69 W
Innere Kapazität (C) / Induktivität (L)	vernachlässigbar klein
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	TÜV 99 ATEX 1517X
Schutzart	IP67
MTTF	546 Jahre
Mechanische Daten	
Bauform	Eintauch
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)

Technische Daten

Sensormaterial	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	30 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Leitungslänge	2 m
Kabelqualität	Blau
Werkstoff Kabelmantel	PUR
Adernquerschnitt	4 x 0.25 mm ²
Druckfestigkeit	10 bar
Prozessanschluss	G 1/2"