

Kalorimetrischer Durchfluss - Messumformer

NEU



Flex-FIN 006 (6 mm, 0.01 ... 2 l/min.)

Flex-FIN 008 (8 mm, 0.025 ... 5 l/min.)

Flex-FIN 010 (10 mm, 0.05 ... 10 l/min.)

Eigenschaften

Der Durchfluss-Sensor Flex-FIN überwacht flüssige Medien. Er vereint in kompakter Bauform das Messrohr und eine Auswertelektronik, die zwei Prozessparameter (Strömungsgeschwindigkeit des Mediums und dessen Temperatur) erfasst und einen analogen Ausgang (4...20 mA oder 0..10 V) ansteuert.

- für kleinste Durchflüsse geeignet
- keine bewegten Teile im Messmedium.
- nur ein medienberührtes Material.
- geringer Druckverlust.
- linearisiert und temperaturkompensiert
- **Normsignalausgang 4-20 mA** (Optional: 0-10 V)

Anwendungsgebiet

Sensoren geeignet für: Wasser (Öl, aggressive Medien auf Anfrage)

Technische Daten

Messprinzip:	Kalorimetrische
Messbereich: *1	Flex-FIN 006: 0.01 ... 2 l/min. Flex-FIN 008: 0.025 ... 5 l/min. Flex-FIN 010: 0.05 ... 10 l/min. <i>kleinere Messbereiche auf Anfrage</i>
Messgenauigkeit: *1	±5 % vom Messwert bzw. ±0.5 % vom Endwert (größerer Wert zählt)
Druckverlust:	0.3 bar (bei max. Durchfluss)
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Ausgangssignal:	4 - 20 mA (3-Leiter) Optional: 0 - 10 V (3-Leiter)
Hilfsenergie:	24 V DC ±10 %
Stromverbrauch:	max. 100 mA (Ruhestrom, ohne Last)
Elektr. Anschluss:	4-poliger Rundstecker M12 x 1
Arbeitstemperatur:	0 .. 70 °C
Schutzart:	IP 65
Mech. Anschluss:	Flex-FIN 006: Rohr Ø 6 mm, 0.5 mm Wandstärke Flex-FIN 008: Rohr Ø 8 mm, 0.5 mm Wandstärke Flex-FIN 010: Rohr Ø 10 mm, 0.5 mm Wandstärke beliebig
Einbaulage:	beliebig
Werkstoffe:	medienberührend: Edelstahl 1.4571
Abmessungen:	Messaufnehmer: ~ Ø 28 x 103 mm (D x H) Anschlussrohr: ca. 20 cm lang

*1 Messbereich ist kalibriert auf Wasser

Optionen / Aufpreise

AV010: Ausgangssignal 0-10 V

Zubehör

KM4P-G02: 2 m Anschlusskabel, M12x1, 4-polig, gerade
weitere Kabel siehe auch Seite 95

Magnetisch-induktiver Durchfluss - Messumformer

NEU



MID1 - 008 (R1/4" (0,635 cm), 0.05 ... 1 l/min.)

MID1 - 015 (R1/2" (1,27 cm), 0.5 ... 10 l/min.)

MID1 - 025 (R1" (2,54 cm), 3 ... 60 l/min.)

Eigenschaften

Das MID1-System besteht aus einer Anzahl von Sensoren, die die Durchflussgeschwindigkeit einer strömenden Flüssigkeit nach dem Prinzip des Faraday'schen Induktionsgesetzes messen. Die Flüssigkeit muss dazu eine elektrische Mindestleitfähigkeit von 50 µS/cm aufweisen.

- keine bewegten Teile im Strömungsraum.
- geringste Beeinflussung des Strömungsquerschnitts, dadurch geringster Druckverlust über dem Sensor.
- Messung ist unabhängig von Temperatur, Viskosität, Konzentrationen und Druck.
- unempfindlich gegen Fremdkörper, die in der Flüssigkeit mitgeführt werden.
- **Optional mit Normsignalausgang 4-20 mA oder 0-10 V erhältlich**

Anwendungsgebiet

Sensoren geeignet für: leitfähige Flüssigkeiten mit min. 50 µS/cm

Technische Daten

Messprinzip:	magnetisch-induktiv
Messbereich:	MID1-008..: 0.05 ... 1 l/min. MID1-015..: 0.5 ... 10 l/min. MID1-025..: 3 ... 60 l/min.
Messgenauigkeit:	±2.5 % vom Messwert bzw. ±0.5 % vom Endwert (größerer Wert zählt) - bei 2 s Einschwingzeit
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Ausgangssignal:	0 - 400 Hz, NPN open collector Optional: ... / EFFI 4 - 20 mA (3-Leiter) ... / EFFU 0 - 10 V (3-Leiter)
Hilfsenergie:	12 ... 24 V DC bei Option EFF.. 18 ... 24 V DC ±10 %
Stromverbrauch:	max. 120 mA (Ruhestrom, ohne Last)
Elektr. Anschluss:	4-poliger Rundstecker M12 x 1
Arbeitstemperatur:	0 .. 60 °C
Schutzart:	IP 67
Mech. Anschluss:	MID1-008..: R1/4" (= 0,635 cm), Außengewinde MID1-015..: R1/2" (= 1,27 cm), Außengewinde MID1-025..: R1" (= 2,54 cm), Außengewinde beliebig
Einbaulage:	beliebig
Werkstoffe:	medienberührend: Edelstahl 1.4404, PPS und FKM
Abmessungen:	MID1-008..: 85 x 46 x 89 mm (L x B x H) MID1-015..: 95 x 46 x 93 mm (L x B x H) MID1-025..: 110 x 48 x 102 mm (L x B x H) (Höhe bei Option EFF..: + 25 mm)

Optionen / Aufpreise

EFFI: Ausgangssignal 4-20 mA

EFFU: Ausgangssignal 0-10 V

Zubehör

KM4P-W02: 2 m Anschlusskabel, M12x1, 4-polig, winkelig
weitere Kabel siehe auch Seite 95