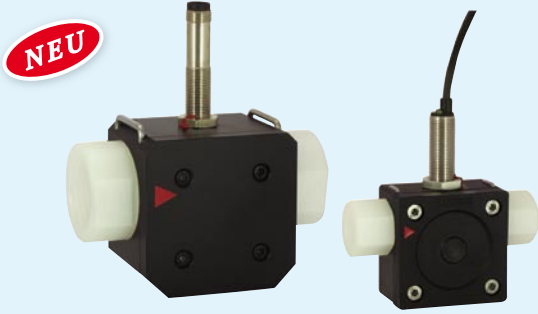


Durchflussmesser (Rotor)



RRI - 010 / ... (DN10, G3/8 (0,9525 cm))

RRI - 025 / ... (DN25, G1 (2,54 cm))

Eigenschaften

Der Durchflussmesser besteht aus einem Flügelrad, das durch die Durchflussgeschwindigkeit in Rotation versetzt wird. Die Umdrehung ist proportional der Durchflussmenge pro Zeit. Die Aufnahme der Rotationsgeschwindigkeit geschieht durch einen induktiven Näherungsschalter.

- keine Magnete, mit induktivem Sensor
- weitgehende Verschleißfreiheit durch hochwertige Keramikachse und Keramiklager
- Ausgangssignal NPN (Optional PNP)
- keine Ein- und Auslaufstrecken erforderlich
- unkompliziertes Messen von Durchflüssen
- eigensicheres Verhalten
- modulare Aufbauweise mit unterschiedlichsten Anschlusssystemen
- Anschlüsse steck- und drehbar

Anwendungsgebiet

Sensoren geeignet für: Wasser, Öl bis Viskosität 10 mm²/s (10 cSt.)

Technische Daten

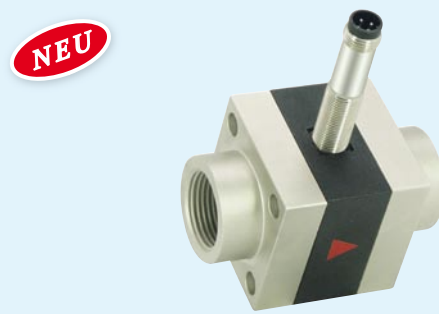
Messprinzip:	Rotor (induktiver Sensor)		
Ausführungen:	<u>Bohrung</u>	<u>Messbereich</u>	<u>Impulszahl</u> *1
RRI-010 / 020:	2 mm	(0.1) 0.5 ... 1.5 l/min.	ca. 10200 Imp. / l
RRI-010 / 050:	5 mm	(0.2) 2.0 ... 10 l/min.	ca. 3345 Imp. / l
RRI-010 / 070:	7 mm	(0.4) 2.0 ... 12 l/min.	ca. 1755 Imp. / l
RRI-025 / 080:	8 mm	(2) 3 ... 30 l/min.	ca. 1216 Imp. / l
RRI-025 / 120:	12 mm	(3) 5 ... 60 l/min.	ca. 607 Imp. / l
RRI-025 / 160:	16 mm	(4) 6 ... 100 l/min.	ca. 252 Imp. / l
Messgenauigkeit:	±3 % vom Messwert (im spez. Messbereich)		
Reproduzierbarkeit:	±1 % vom Endwert		
Druckverlust:	max. 0.5 bar (bei Endbereich)		
Betriebsdruck:	max. 16 bar		
Ausgangssignal:	NPN (Optional: PNP)		
Hilfsenergie:	5 ... 30 V DC, max. 10 mA (Ruhestrom, ohne Last)		
Elektr. Anschluss:	2 m Kabel (Optional: 4-poliger Rundstecker M12 x 1)		
Arbeitstemperatur:	0 .. 60 °C		
Schutzart:	IP 67		
Mech. Anschluss:	Nennweite	Gewinde	
RRI-010..:	DN 10	G 3/8 (= 0,9525 cm), Innengewinde *	
RRI-025..:	DN 25	G 1 (= 2,54 cm), Innengewinde *	
Einbaulage:	horizontale oder aufsteigende Durchflussrichtung		
Werkstoffe:			
Gehäuse:	Questra (DN25) / PPS (DN10)		
Anschluss *2, Rotor:	PVDF		
Lager:	Iglidur X		
Achse:	Keramik ZrO ₂ -TZP		
Dichtung:	Viton		
Abmessungen:	84 x 29 x 88 mm (RRI-010...), 110 x 73 x 103 mm (RRI-025...)		

*1 genaue Angabe auf Typenschild, max. Streuung innerhalb der Charge: ±10 %
*2 andere Gewindeart (Außengewinde, ...) oder Anschlusswerkstoffe auf Anfrage

Optionen / Aufpreise

- PNP:** Ausgangssignal PNP
M12: Elektr. Anschluss = Rundstecker M12 x 1

Durchfluss - Messumformer (dynamische Blende)



XF - 008 GM (G1/4 (0,635 cm), 1 ... 15 l/min.)

XF - 010 GM (G3/8 (0,9525 cm), 1 ... 25 l/min.)

XF - 015 GM (G1/2 (1,27 cm), 1 ... 50 l/min.)

XF - 020 GM (G3/4 (1,905 cm), 1 ... 80 l/min.)

Eigenschaften

Eine dünne federnde Blende, die den gesamten Strömungsquerschnitt abdeckt, wird durch die Strömung der Flüssigkeit ausgelenkt. Auf der Blende befindet sich ein Magnet, der bei der Auslenkung der Blende ein sich änderndes Magnetfeld erzeugt, das von einem Hall-Sensor detektiert wird. Durch die Federeigenschaften der Blende und einen geformten Anschlag werden selbst starke Wasserschläge überstanden. Die geringe Anzahl von medienberührten Teilen garantiert geringe Verschmutzungseigenschaft und zuverlässigen Betrieb.

- sehr kurze Reaktionszeit
- hohe Überlastsicherheit
- Messbereich 1:80!
- niedriger Druckverlust
- **Normsignalausgang 4-20 mA** (Optional: 0-10 V)

Anwendungsgebiet

Sensoren geeignet für: Wasser

Technische Daten

Messprinzip:	dynamische Blende	
Messbereich:	XF-008..:	1 ... 15 l/min.
	XF-010..:	1 ... 25 l/min.
	XF-015..:	1 ... 50 l/min.
	XF-020..:	1 ... 80 l/min.
Messgenauigkeit:	±3 % vom Messwert (min. 0.25 l/min)	
Druckverlust:	max. 0.5 bar (bei Endbereich)	
Ausgangssignal:	4 - 20 mA (3-Leiter)	
Optional:	0 - 10 V (3-Leiter)	
Hilfsenergie:	10 ... 30 V DC (bei 0-10 V: 15 ... 30 V DC)	
Stromverbrauch:	max. 100 mA (Ruhestrom, ohne Last)	
Elektr. Anschluss:	4-poliger Rundstecker M12 x 1 (Anschlusskabel s. S. 95)	
Arbeitstemperatur:	0 .. 70 °C	
Schutzart:	IP 67	
Mech. Anschluss:	Nennweite	Gewinde
XF-008..:	DN 8	G 1/4 (= 0,635 cm), Innengewinde
XF-010..:	DN 10	G 3/8 (= 0,9525 cm), Innengewinde
XF-015..:	DN 15	G 1/2 (= 1,27 cm), Innengewinde
XF-020..:	DN 20	G 3/4 (= 1,905 cm), Innengewinde
Einbaulage:	beliebig, Blende nach unten empfohlen	
Werkstoffe:		
Gehäuse:	PPS	
Anschluss:	Messing vernickelt	
Blende:	Edelstahl 1.4301	
Blendenhalter:	PVDF	
Indicator:	Samarium Kobalt	
Dichtung:	Viton	
Abmessungen:	74 - 82 x 50 x 90 mm (L x B x H) (je nach Type)	

Optionen / Aufpreise

- AV010:** Ausgangssignal 0-10 V