



HySense QT 100 / QT 110

Turbinen-Volumenstromsensor



Präzise und tausendfach bewährte Messturbinen mit Innengewinde-Anschluss nach DIN ISO 228, wahlweise erhältlich mit digitalem (Frequenz, Rechtecksignal) oder analogem (4 ... 20 mA) Ausgangssignal.

Die Turbinen sind werkseitig für Mineralöl bei 30 cSt kalibriert, optional sind andere Kalibrierviskositäten möglich. Auf Anfrage sind Ausführungen mit Durchflussmessung in beide Richtungen erhältlich, eine Richtungserkennung ist jedoch nicht möglich.

Eigenschaften

Messprinzip	Strömung
Viskositätsbereich	siehe Bestelldaten
Mediumtemperatur	max. +120 °C
Umgebungstemperatur	-20 ... +85 °C
Lagertemperatur	-20 ... +85 °C
Ausgangssignal	Frequenz (Rechteck) / 4 ... 20 mA
Versorgungsspannung Ub	12 ... 24 VDC
Elektrischer Messanschluss	5-poliger Gerätestecker, M16 x 0,75
Schutzart (EN 60529 / IEC 529)	IP 40
Anzugmoment Signalabgriff	10 Nm (± 2 Nm)
Kalibrierviskosität	30 mm ² /s (cSt)
Werkstoff Turbinengehäuse	Aluminium AlZnMgCu 1,5
Werkstoff Turbinenrad	1.4122 (für Messbereich 1,0 ... 10 l/min) 1.0718 (für alle anderen Messbereiche)
Werkstoff Dichtungen	FKM
Werkstoff Gehäuse Aufnehmer	1.4301
Passendes Messkabel	MK 01

Anschlussbelegung

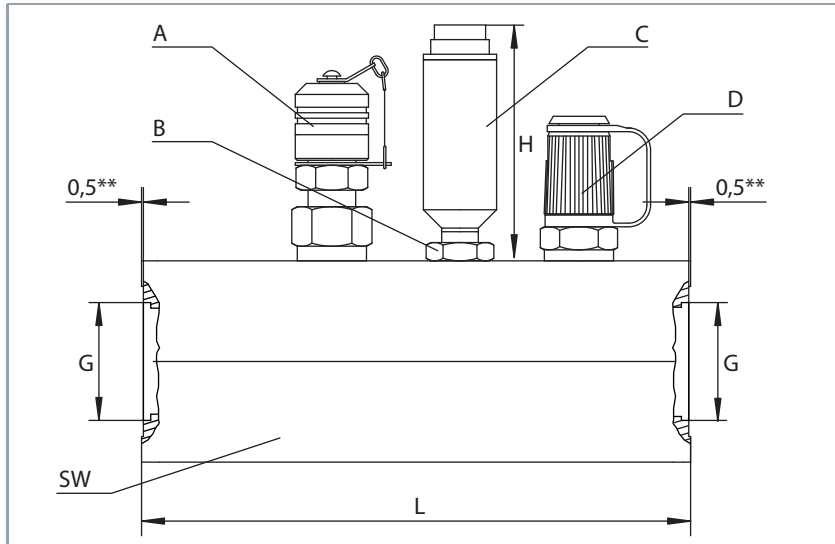
	QT 100 (Frequenz)	QT 110 (4 ... 20 mA)
	Pin 1 = Signal +	Pin 1 = Signal +
	Pin 2 = - Ub / Signal - / GND	Pin 2 = Signal - / GND
	Pin 3 = + Ub	Pin 3 = + Ub
	Pin 4 = frei	Pin 4 = frei
	Pin 5 = frei	Pin 5 = frei

Messbereich	Zulässiger Betriebsdruck		Viskositätsbereich	Fehlergrenze*	Bestellnummer			
	l/min	bar			MPa	mm ² /s (cSt)	vom Momentanwert	QT 100 (Frequenz)
1,0 ... 10,0	420	42	1 ... 60	± 2,5 %	31V7-01-35.030	631	31G7-01-35.030	681
7,5 ... 75,0			1 ... 100	± 2,5 %	31V7-70-35.030	785	31G7-70-35.030	869
15 ... 300			1 ... 100	± 2,5 %	31V7-71-35.030	1.125	31G7-71-35.030	1.206
25 ... 600	350		1 ... 100	± 2,0 %	31V7-72-35.030	1.378	31G7-72-35.030	1.498

*: für QT 100 und werkseitig kalibrierte Viskosität;
für QT 110 zusätzlich ± 0,2 % vom Endwert (Fehler f/I-Wandler)

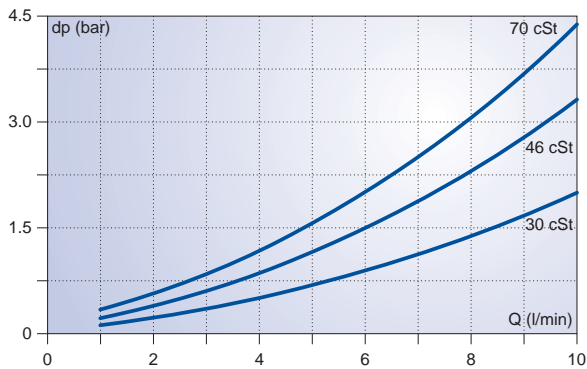
HySense QT 100 / QT 110

- A MINIMESS® p/T-Messkupplung für Druck und Temperatur, Reihe 1620
- B max. Anziehdrehmoment $M = 10 \pm 2$ Nm
- C Induktivaufnehmer / Verstärker
- D MINIMESS® Messkupplung, Reihe 1620
- H Höhe ist ca. 58 mm (für QT 100) bzw. ca. 108 mm (für QT 110)
- ** Tiefe der Anspiegelung

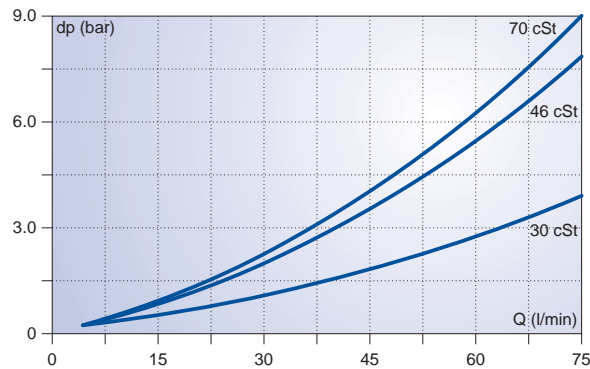


Messbereich	L	SW	G
l/min	mm		
1,0 ... 10,0	120	41	ISO 228-G¼
7,5 ... 75,0	130	46	ISO 228-G¾
15 ... 300	150	55	ISO 228-G1
25 ... 600	174	60	ISO 228-G1¼

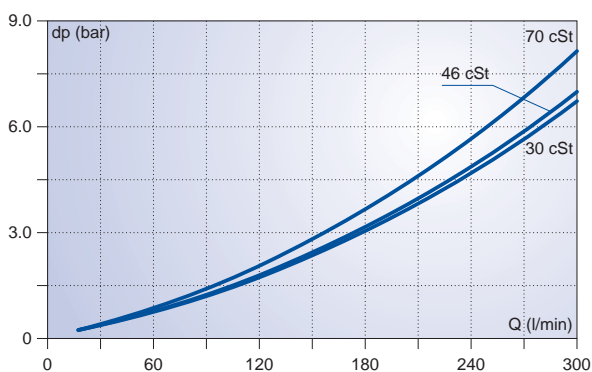
Q = 1,0 ... 10 l/min



Q = 7,5 ... 75 l/min



Q = 15 ... 300 l/min



Q = 25 ... 600 l/min

