



HM...R Turbinen-Durchflußmeßgeber

Anwendung

Turbinen-Durchflußmeßgeber dienen der genauen Messung momentaner Durchflußwerte und der Durchfluß-Mengenzählung von Flüssigkeiten niedriger Viskosität wie z. B:

- Wasser (normales und demineralisiertes)
- Treibstoffe
- Flüssiggase
- Pharmazeutische Flüssigkeiten
- Leichtes Heizöl
- Lösungsmittel

HM...R-Turbinen haben zöllige Innengewinde-Bohrungen für vielfältige Anschlußmöglichkeiten.



Vorteile

Schnelle Ansprechzeit und hohe Auflösung

Die Ansprechzeit liegt je nach Nennweite zwischen 5 und 50 msec; dadurch können schnelle Durchflußanstiege und schwankende Strömungen erfaßt werden.

Die Auflösung kann dabei bis ca. 35.000 Imp/l betragen (siehe »Technische Daten« S. 2).

Großer Temperaturbereich von -220 bis +350 °C

Standardausführung : -20 bis +120 °C

Sonderausführungen mit speziellen Lagerungen für kryogene Flüssigkeiten: bis -220 °C

Sonderausführungen mit Spezial-Aufnehmern für hochoverhitzte Medien: bis +350 °C

Unempfindlich gegenüber körniger Verschmutzung

Turbinenrad und Lager sind so konstruiert, daß eingedrungene Festkörper mit dem Medium ausgespült werden und somit die Turbine nicht blockieren können.

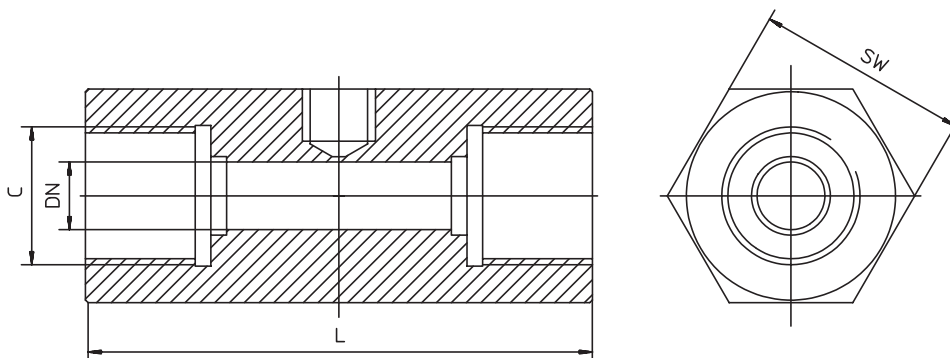
Technische Daten

Typ DN	Meßbereich l/min	mittlerer K-Faktor Imp/l	Frequenz Hz, 0 bis max.	Ausgangs- signal mV _{SS}
HM 3/1,5 R	0,3 bis 1,5	32.500	1.000	0,5 bis 5
HM 3/4 R	0,5 bis 4	18.500	1.250	0,5 bis 5
HM 5/6 R	0,8 bis 6	17.400	1.740	1,0 bis 10
HM 5/10 R	1,2 bis 10	10.500	1.750	1,0 bis 10
HM 7 R	2,0 bis 20	4.700	1.800	1,5 bis 15
HM 9 R	3,3 bis 33	1.950 4.310*	1.080 2.200	1,7 bis 17
HM 11 R	6,0 bis 60	1.350 2.700	1.350 2.700	2,0 bis 20
HM 13 R	8,5 bis 85	920 1.900	1.300 2.600	2,5 bis 25
HM 19 R	15 bis 150	370 660	925 2.000	2,9 bis 30
HM 28 R	30 bis 360	155 320	960 2.000	4,0 bis 42
HM 30 R	35 bis 400	130 270	860 1.800	4,1 bis 45

* Bei Viskositäten ab 8 mm²/s wird die Radsteigung halbiert, dadurch verdoppeln sich die Pulsraten.
Die Angaben für K-Faktoren und Ausgangssignal sind Durchschnittswerte. Die genauen Werte sind den individuellen Kalibrierprotokollen zu entnehmen.

Abmessungen (mm)

Typ	DN	L	C	SW	PN, bar
HM 3/1,5 R	4	57	G 1/4"	30	640
HM 3/4 R	4	57	G 1/4"	30	640
HM 5 R	5	70	G 3/8"	30	640
HM 7 R	7	74	G 3/8"	30	640
HM 9 R	9	79	G 3/8"	30	640
HM11 R	11	86	G 3/8"	30	400
HM13 R	13	97	G 3/4"	41	400
HM19 R	19	125	G 1"	46	100
HM28 R	28	161	G 1 1/2"	60	100
HM30 R	30	181	G 1 1/2"	60	100



Copyright KEM. Änderungen vorbehalten, Zi 09.00

Internet
<http://www.kem-kueppers.com>



Küppers Elektromechanik GmbH

Durchflußmeßgeräte u. Elektronik: Entwicklung • Herstellung • Vertrieb