

DV08

Schrauben-Volumeter für hochviskose Flüssigkeiten

- **robuste Bauform, Aluminiumgehäuse, bis 160 oder 350 bar**
- **für Rohrnennweiten von 1“ bis 2½“**
- **unabhängig von Viskosität, Dichte und Leitfähigkeit des Mediums**
- **Ausgangssignale: Impulse, programmierbarer Frequenzgang, 4...20 mA, 0...10 V, Grenzkontakt**
- **Messbereiche: 1,4...140 l/min bis 25...2500 l/min**
- **P_{max}: 350 bar, T_{max}: 80 °C (optional bis 150 °C)**



Beschreibung:

Der Durchflussmesser DV08 arbeitet mit zwei Schrauben, welche von dem fließenden Medium in eine gegenläufige Drehung versetzt werden. Die Drehzahl ist proportional zum Durchfluss. Ein Sensor erfasst die Drehung und gibt jeweils 2 Impulse pro Umdrehung ab. Jeder Impuls entspricht demnach einem genau definierten Messvolumen. Da der Sensor außerhalb des Durchflussraumes angebracht ist, kann er im laufenden Betrieb getauscht werden, ohne dass die Rohrleitung geöffnet werden muss. Aufgrund des volumetrischen Messprinzips arbeiten die DV08 nahezu Viskositätsunabhängig.

Einsatzbereiche:

Der DV08 dient zur Messung, Überwachung und Gesamt-mengenerfassung von flüssigen, viskosen und selbstschmierenden Medien bis 40000 mPa·s. Einsatzmöglichkeiten finden sich z. B. in Hydrauliksystemen, der Schmierölüberwachung, zur Durchflussmessung von Seifen, Pasten und Emulsionen.

Ausführung/Werkstoffe:

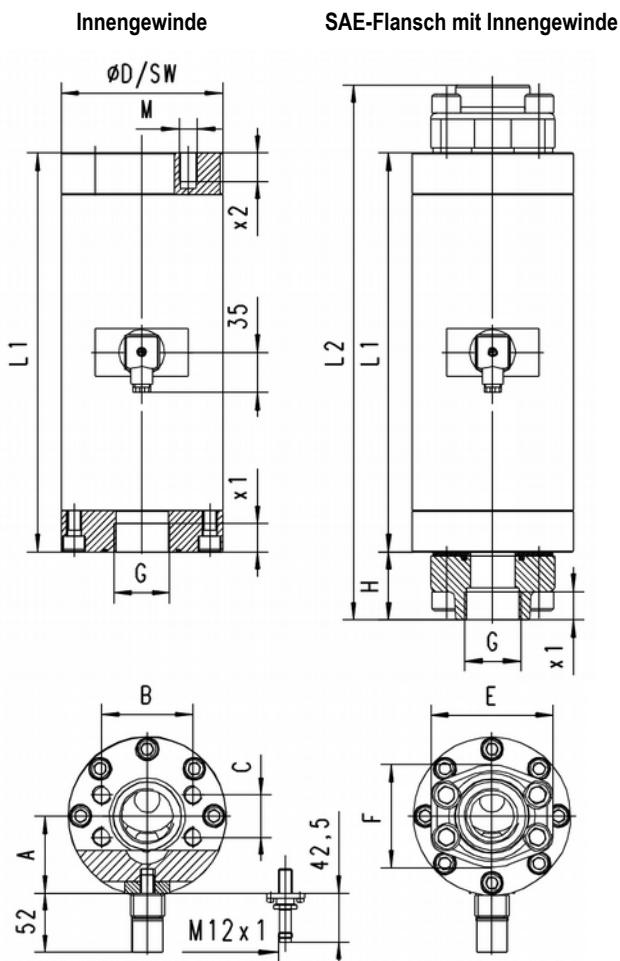
DV08.A...:	Gehäuse: Aluminium 6082
Schraubenspindeln:	Stahl 1.4460
Lager:	Stahl 1.4460
Dichtungen:	FKM
Prozessanschlüsse:	Aluminium (160 bar) oder Stahl (350 bar)

Messbereiche:

Anschlussgröße	Messbereich* [l/min]	Ausgangs-Frequenz bei Qmax [Hz]	Prozessanschluss	
			Innengewinde "G" Aluminium Pmax. 160 bar	SAE-Flansch mit IG, Stahl, Pmax. 350 bar
G 1	1,4...140	254,5	GA25	SAE25
G 1 1/4	3,5...350	287,4	GA32	SAE32
G 1 1/2	5,5...550	274,5	GA40A	SAE40A
G 1 1/2	8...800	277,8	GA40	SAE40
G 2	10...1000	257,3	GA50A	SAE40A
G 2	15...1500	275,7	GA50	SAE50
G 2 1/2	25...2500	265,2	GA65	SAE65

* angegeben sind die jeweils maximalen Messbereiche. Bei höheren Medienviskositäten kann der Messbereichsendwert aufgrund des größeren Differenzdruckes geringer ausfallen.

Abmessungen:



Typenschlüssel:

Bestellnummer: DV08. A. V. GA25. IW. 0

Schraubenspindel-Durchlussmesser

Werkstoffausführung:

A = Aluminium / Stahl
S = Sonderausführung

Dichtungen:

V = FKM (Standard)
S = Sonderdichtungen

Messbereich / Prozessanschluss:

GA25 ... SAE65 gem. Tabelle „Messbereiche“
99 = Sonderanschluss / Sondermessbereich

Ausgangssignal (vor Ort konfigurierbar):

IW = Impulsausgang (Push/Pull), Würfelstecker
IR = Impulsausgang (Push/Pull), Rundstecker M12x1
M5 = Frequenzwandler (programmierbar, 0...2 kHz)
M6 = Schaltausgang (Grenzwert, programmierbar)
M7I = mit F/I-Wandler (Ausgang 4...20 mA)
M7U = mit F/U-Wandler (Ausgang 0...10 V)
HT = Hochtemperaturlausführung
Rundstecker M12x1

Sonderheit:

0 = ohne
1 = Hochtemperatur-Ausführung bis 150 °C, 30 cm abgesetzte Elektronik (nur mit Ausgang HT)
2 = gekapselte Kugellager bei Druckschwankungen /-stößen
9 = bitte im Klartext angeben

Zubehör:

M12 Steckverbinder mit PVC-Kabel:

SM12.4, 4-polig
2, 5 oder 10 m Länge,
gerade oder gewinkelt



Technische Daten:

max. Druck:

mit Gewin-
anschluss (AL): 160 bar
mit SAE-Flansch: 350 bar

Medium-Temperatur:

-25...+80 °C
(optional bis 150 °C)

Messunsicherheit:

± 1% vom Messwert

Wiederholgenauigkeit:

± 0,25%

Medien:

Öl oder andere, nicht aggressive,
selbstschmierende Medien

Spannungsversorgung:

10–30 VDC

Schutzart:

IP65

Maßtabelle [mm]:

G	x1	x2	L1	L2	ØD	A	B	C	M	H	E	F
G 1	20	20	220	324	88	49	57,1	27,8	12	52	80	69
G 1 1/4	22	22	285	381	103	55	66,7	31,6	14	48	94	77
G 1 1/2	24	24	340	456	138	66,5	79,4	36,5	16	58	106	89
G 2	33	35	405	553	168	77,3	96,8	44,4	20	74	135	116
G 2 1/2	35	42	475	633	203	86	123,8	58,7	24	79	166	150