

DV01

Zahnrad-Volumensensor für viskose Flüssigkeiten für OEM-Anwendungen

- für Medien mit Viskositäten zwischen 20-4000 cSt
- Low-Cost-Ausführung
- Aluminium- oder Edelstahlausführung
- geringer Druckverlust
- hohe Druckfestigkeit
- geringe Einbaumaße
- beliebige Durchflussrichtung
- Messbereiche: 0,02...4 l/min bis 1...200 l/min
- P_{max} : 240 bar, T_{max} : 80 °C



Beschreibung:

Das Messwerk des Durchflussmessers DV01 besteht aus einem Zahnradpaar, welches nach dem Arbeitsprinzip einer Zahnradpumpe vom Flüssigkeitsstrom angetrieben wird. Die Messwerkhalterung ist als radiales und axiales Gleitlager (DV01.2: Kugellager) ausgebildet. Über einen von der Messkammer hermetisch abgetrennten magnetoresistiven Sensor wird die Bewegung der Zahnräder abgetastet. Der Zahnrad-Durchflussmesser DV01 zeichnet sich durch sehr geringen Durchflusswiderstand und besonders niedrigen Schalldruckpegel aus.

Einsatzbereiche:

Die Zahnrad-Durchflussmesser der Typenreihe DV01 werden hauptsächlich für die Verbrauchsmessung, die Steuerung von Abfüllvorgängen sowie zur Schmierstellenüberwachung eingesetzt. Sie sind durch ihre geringen Abmessungen und vor allem durch den niedrigen Preis hervorragend für OEM-Anwendungen verwendbar.

Ausführungen und Messbereiche:

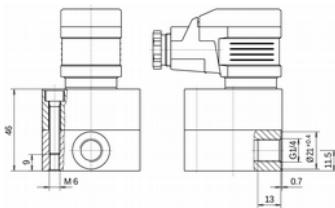
Typ	Messbereich [l/min]	Viskositätsbereich [cSt]	Anschluss	Messvolumen [ml/Impuls]	Auflösung [Impulse/l]
DV01.0	0,02- 4	20...4000	G 1/4 IG	0,04	25000
DV01.1	0,25...10	20...4000	G 3/8 IG	0,2	5.000
DV01.2	0,16...16	20...3000	G 3/8 IG	0,245	4.082
DV01.3	1...65	20...4000	G 3/4 IG	2	500
DV01.4	1...200	20...4000	G 1 IG	5,2	191,5

Werkstoffe:

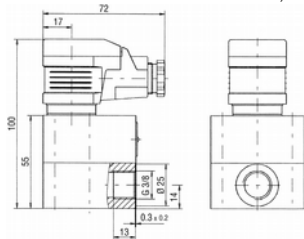
Typ	Gehäuse	Zahnräder	Lager
DV01.0A	Aluminium eloxiert	Edelstahl 1.4462	Kugellager
DV01.0E	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4462	Kugellager
DV01.1A	Aluminium (eloxiert)	Stahl	Kunststoffgleitlager
DV01.1E	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4462	Kunststoffgleitlager
DV01.2A	Aluminium (eloxiert)	Stahl	Kugellager
DV01.3A	Aluminium	Stahl	Mehrschichtgleitlager
DV01.4A	Aluminium	Stahl	Kugellager

Abmessungen:

DV01.0A / DV01.0E: b = 55 mm, t = 55 mm, h = 46 mm

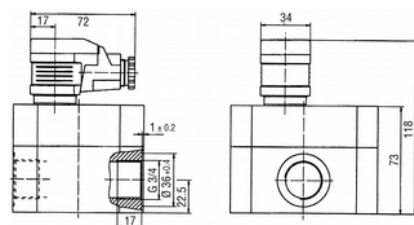


DV01.1A und DV01.1E: b = 55 mm, t = 65 mm, h = 108 mm

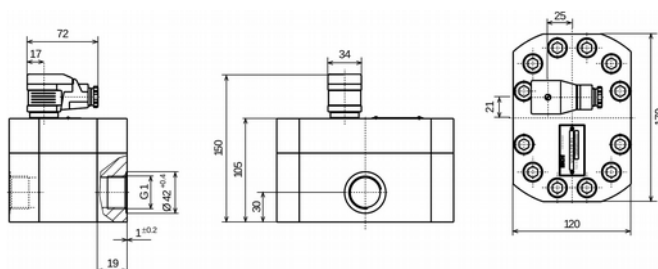


(DV01.2A: wie DV01.1A, jedoch Gehäuse b = 55 mm, t = 65 mm, h = 108 mm)

DV01.3A: b = 90 mm, t = 100 mm, h = 73 mm



DV01.4A: b = 120 mm ; t = 170 mm ; h = 105 mm



Typenschlüssel:

Bestellnummer:

DV01. 1A. 0. 0

Zahnrad-Volumensensor

Messbereiche:

0A = 0,02...4 l/min, Aluminium
 0E = 0,02...4l/min, Edelstahl
 1A = 0,25...10 l/min, Aluminium
 1E = 0,25...10 l/min, Edelstahl
 2A = 0,16...16 l/min, Aluminium
 3A = 1...65 l/min, Aluminium
 4A = 1...200 l/min, Aluminium

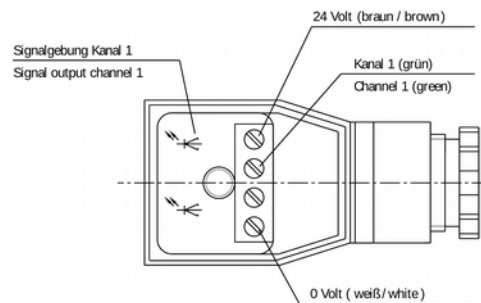
Anzeige:

0 = ohne Anzeige
 DVA= vorbereitet für Aufsteckanzeige DVA
 (Datenblatt auf nachfolgenden Seiten)

Sonderheit:

0 = ohne
 1 = bitte im Klartext angeben

Elektrischer Anschluss:



Technische Daten:

max. Druck:

DV01.0A:	240 bar
DV01.0E:	160 bar
DV01.1A:	200 bar
DV01.1E:	160 bar
DV01.2A:	200 bar
DV01.3A:	200 bar
DV01.4A:	100 bar

Medium-Temperaturbereich:

-10 °C...+80 °C

Messgenauigkeit:

DV01.0A und DV01.0E:	±2 %
DV01.1A und DV01.1E:	±3 %
DV01.2A:	±0,3 %
DV01.3A:	±2,5 %
DV01.4A:	±1 %

Gewicht:

DV01.0A und DV01.0E:	0,5 kg
DV01.1A und DV01.1E:	0,5 kg
DV01.2A:	0,7 kg
DV01.3A:	1,9 kg
DV01.4A:	6 kg

Versorgungsspannung:

12...30 VDC,
 verpolungssicher
 0,9 W

Leistungsaufnahme:

Ausgangssignal:

Rechteckimpulse,
 min. 0,8 x UB,
 Tastverhältnis
 1:1 (±15 %)

Schutzart:

IP65