



## Volumenstrommessumformer EVS 3110

Turbine

hohe Genauigkeit

zusätzliche Messanschlüsse

für wasserbasierende Medien

### Beschreibung:

Die Volumenstrommessumformer der Serie EVS 3110 (Edelstahlbaureihe) sind speziell für den Einsatz in hydraulischen und anderen fluidtechnischen Anlagen konzipiert. Sie arbeiten nach dem Turbinenprinzip, wobei die Drehzahl eines sich im Medienstrom drehenden Flügelrades erfasst und in ein 4 .. 20 mA Analogsignal umgewandelt wird.

Hierbei verfügt die Edelstahlbaureihe EVS 3110 generell über eine Hartmetalllagerung des Flügelrades und kann mit der dadurch erhöhten Robustheit auch in pulsierenden, dynamischen Medienströmen eingesetzt werden.

Durch zwei weitere G1/4-Gewindebohrungen im Turbinengehäuse bietet der Volumenstrommessumformer zusätzliche Anschlussmöglichkeiten für z. B. Temperatur- und Drucksensoren.

### Technische Daten:

#### Eingangskenngrößen

Messbereiche <sup>1)</sup> und Betriebsdruck

1,2 .. 20,0 l/min 400 bar

6,0 .. 60,0 l/min 400 bar

15,0 .. 300,0 l/min 400 bar

40,0 .. 600,0 l/min 400 bar

Zusätzliche Anschlussmöglichkeiten 2 x G1/4 Innengewinde für Druck- und/oder Temperatursensoren

Gehäusewerkstoff Edelstahl

#### Ausgangsgrößen

Ausgangssignal, zulässige Bürde 4 .. 20 mA, 2 Leiter  
 $R_{Lmax} = (U_B - 10 \text{ V}) / 20 \text{ mA [k}\Omega\text{]}$

Genauigkeit  $\leq 2 \%$  des Momentanwertes

#### Umgebungsbedingungen

Kompensierter Temperaturbereich -20 .. +70 °C

Betriebstemperaturbereich -20 .. +70 °C

Lagertemperaturbereich -40 .. +100 °C

Mediumtemperaturbereich -20 .. +90 °C

CE-Zeichen EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4

Schutzart nach DIN EN 60529 <sup>2)</sup> IP 65 (Stecker Binder 714 M18)  
IP 67 (M12x1 Stecker)

#### Sonstige Größen

Messmedium <sup>3)</sup> Wasserbasierende Medien

Viskositätsbereich 1 .. 100 cSt

Kalibrier-Viskosität 5 cSt

Versorgungsspannung 10 .. 32 V DC

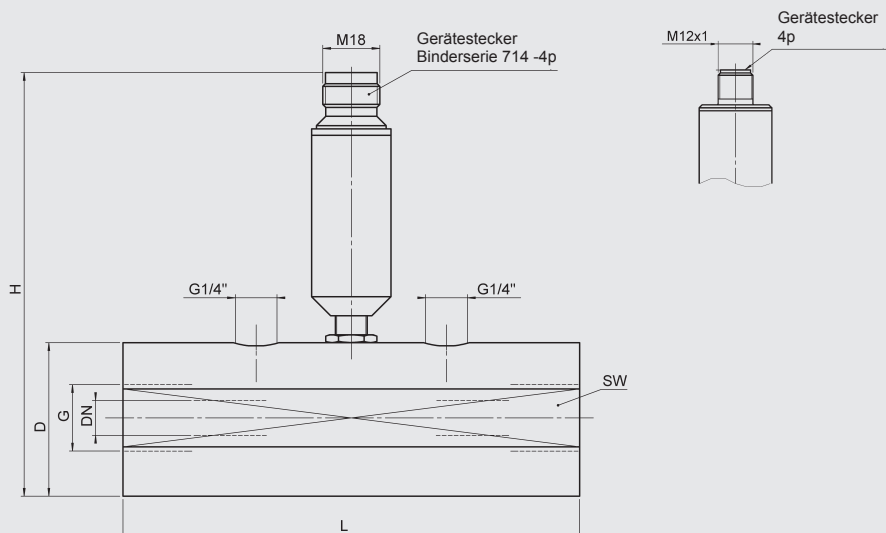
Restwelligkeit Versorgungsspannung  $\leq 5 \%$

Anm.: <sup>1)</sup> Andere Messbereiche auf Anfrage.

<sup>2)</sup> bei montierter Kupplungsdose entsprechender Schutzart

<sup>3)</sup> Andere Messmedien auf Anfrage.

## Geräteabmessungen:



Modell	Messbereich [l/min]	L [mm]	H [mm]	D / SW [mm]	G	Anzugsdrehmoment, empfohlen [Nm]	DN [mm]
EVS 311X-A-0020	1,2 .. 20	117	135	47 / 46	G $\frac{1}{4}$ "	60	7
EVS 311X-A-0060	6 .. 60	144	135	48,5 / 46	G $\frac{1}{2}$ "	130	11
EVS 311X-A-0300	15 .. 300	155	150	63,5 / 60	G $1\frac{1}{4}$ "	500	22
EVS 311X-A-0600	40 .. 600	181	150	63,5 / 60	G $1\frac{1}{2}$ "	600	30

## Typenschlüssel:

**EVS 3 1 1 X - A - XXXX - 000**

### Gehäusewerkstoff

1 = Edelstahl

### Anschlussart elektrisch

4 = Gerätestecker 4-pol. Binder Serie 714 M18  
(ohne Kupplungsdose)  
6 = Gerätestecker M12x1, 4-pol.  
(ohne Kupplungsdose)

### Signal

A = 4 .. 20 mA, 2 Leiter (4 mA  $\pm$  0 l/min)

### Messbereich

0020 = 1,2 .. 20 l/min  
0060 = 6,0 .. 60 l/min  
0300 = 15,0 .. 300 l/min  
0600 = 40,0 .. 600 l/min

### Modifikationsnummer

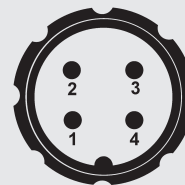
000 = Standard

### Zubehör:

Passendes Zubehör, wie z.B. Kupplungsdosen für den elektrischen Anschluss finden Sie im Zubehör-Prospekt.

## Steckerbelegung:

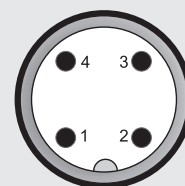
Binder Serie 714 M18



Pin EVS 3114-A

1	reserviert
2	Signal +
3	Signal -
4	reserviert

M12x1



Pin EVS 3116-A

1	Signal +
2	reserviert
3	Signal -
4	reserviert

## Anmerkung:

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

### HYDAC ELECTRONIC GMBH

Hauptstraße 27, D-66128 Saarbrücken  
Telefon +49 (0)6897 509-01  
Telefax +49 (0)6897 509-1726  
E-Mail: electronic@hydac.com  
Internet: www.hydac.com