Visuella flödesindikatorer med sensor

Ändstycken i teknopolymer

RoHS PP +100° 0°

ÄNDANSLUTNINGAR OCH SENSORHÅLLAR
Polypropylenbaserad (PP) teknopolymer, svart färg, matt yta.

AXEL OCH PROPELLERROTOR
Polypropylen baserad (PP) teknopolymer, röd färg. Sensoraktiveringsklämmor i AISI 304 rostfritt stål.

RÖRFORMIGT FÖNSTER
Borosilikatglas, hög motståndskraft, även lämplig för användning av glykolbaserade lösningar.

SENSOR
Induktiv sensor i förnicklad mässing

DISTANSSTÄNGER
AISI 316L rostfritt stål.

TÄTNINGSRINGAR
NBR syntetiskt gummi.

STANDARDUTFÖRANDE
Mässingsbussning med cylindrisk rörgänga enligt UNI ISO 228/1.

MAXIMAL KONTINUERLIG ARBETSTEMPERATUR
100° C.

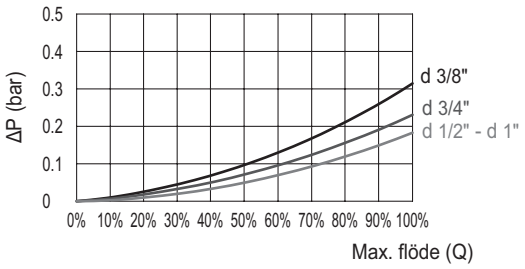
Sensor	Induktiv
Strömförsörjning	10 – 30 Vcc
Indata	10 mA
Statisk belastning	200 mA
Kortslutningsskydd	Ja
Omvänt polaritetsskydd	Ja
Utgång	PNP
Rörkoppling	M12x1 – 4 poli
Skyddsklass	IP67

KÄNNETECKEN OCH ANVÄNDNING
Indikatorn kan monteras i vilken position som helst.
Vid montering på styva rör, är det rekommenderat att placera indikatorn perfekt i linje med rören.
Indikatorn fungerar med tvåvägs vätskeströmmar med en viskositet lägre än 30cSt.
För att tillåta propellerrotationen krävs en minsta flödeshastighet som beror på typen av vätska och dess viskositet.
Vid passering av minsta flödeshastighet, börjar rotorn att rotera med en hastighet som är proportionell mot vätskeflödet.
Den induktiva sensorn, helt separerad från vätskepassageområdet, läser passagen för de två metallklämmorna monterade på rotorn, vilket ger en frekvensvariation som kan omvandlas till en avläsning av flödeshastigheten genom anslutning till en PLC.

MONTERINGSANVISNINGAR
För att säkerställa en korrekt funktion av rotorn är det nödvändigt att rengöra och rensa kretsen innan indikatorn monteras. Detta för att eliminera eventuella partiklar så att rotorn kan fungera i rena vätskeförhållanden.
Eftersom att närvaron av luftbubblor i vätskan kan ge upphov till mätfel rekommenderas det att montera indikatorn före ventiler och / eller andra komponenter som kan skapa kavitation.

SPECIALUTFÖRANDE PÅ FÖRFRÅGAN
- AISI 316 rostfria stålbussningar.
- Bussningar med NPT koniska gängor.
- Axel och propellerrotor i blå färg.



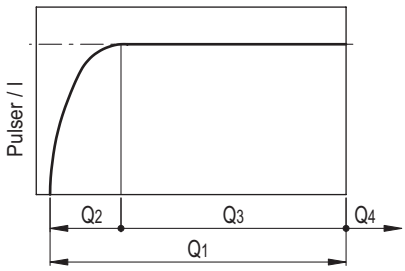


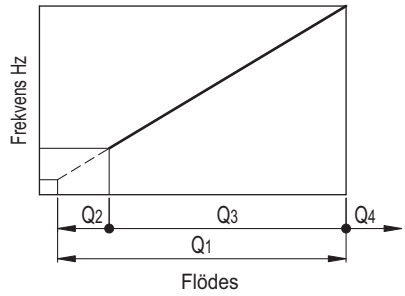
elesa 7/2026

Alla design rättigheter förbehållna i enlighet med lagen. Ange alltid källan vid reproduktion av våra ritningar.

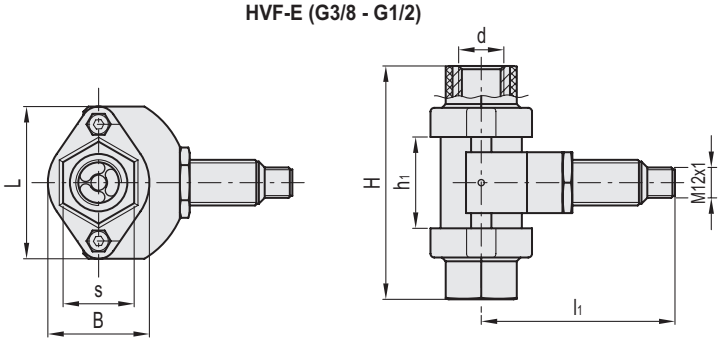
MÄTOMFÅNG

Det totala mätomfånget Q_1 indikerar intervallet mellan det minsta och det maximala flödesvärdet i vilket sensorn ger avläsning.
I det icke-linjära mätomfånget Q_2 ger den induktiva sensorn en signal som inte kan anses vara exakt eftersom att rotorns rotation inte är konstant.
I det linjära mätomfånget Q_3 ger pulserna mätningen med en noggrannhet på ± 3%.
Både rotorsslitage och tryckförlust ökar för flödeshastigheter Q_4 högre än det maximala.
Antalet pulser per liter som visas i tabellen representerar värden mätt med vatten vid 20°C och avser genomsnittsvärden testade med olika sensorer för att få ett mer exakt mätvärde. Jämfört med värdet uppmätt med vatten kan den linjära flödesfrekvensfunktionen variera med ± 10% beroende på vätskans densitet eller dess temperatur.
Det rekommenderas därför en specifik kalibrering för varje typ av vätska som används. Mätningens repeterbarhet är ± 3%, hänvisat till hela skalfrekvensen.





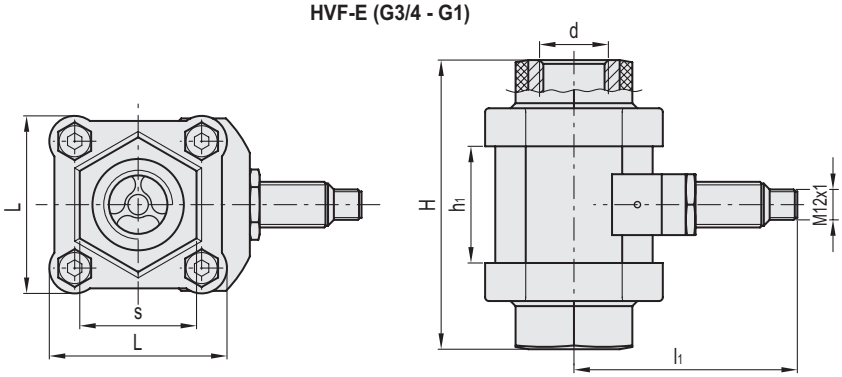
HVF-E (G3/8 - G1/2)



HVF-E (G3/8 - G1/2)

Kod	Benämning	d	H	L	B	h_1	s	l_1	P max # Bar	Q_1* l / min	Q_2** l / min	Q_3*** l / min	Pulser / l	Maximalt åtdragningsmoment [Nm]	Maximal Frekvens Hz	⚖
111313	HVF.92-E-3/8	3/8	92	60	40	36	28	82	10	1.2 ÷ 20	1.2 ÷ 3	3 ÷ 20	136	20	45	308
111315	HVF.92-E-1/2	1/2	92	60	40	36	28	82	10	1.2 ÷ 40	1.2 ÷ 3	3 ÷ 40	128	20	86	230

HVF-E (G3/4 - G1)



HVF-E (G3/4 - G1)

Kod	Benämning	d	H	L	h_1	s	l_1	P max # Bar	Q_1* l / min	Q_2** l / min	Q_3*** l / min	Pulser / l	Maximalt åtdragningsmoment [Nm]	Maximal Frekvens Hz	⚖
111335	HVF.114-E-3/4	3/4	114	70	46	46	94	10	2.1 ÷ 60	2.1 ÷ 5	5 ÷ 60	30	20	30	750
111343	HVF.114-E-1	1	114	70	46	46	94	10	2.1 ÷ 80	2.1 ÷ 5	5 ÷ 80	35	20	48	650

Maximalt tryck* Totalt mätomfång** Icke-linjärt mätomfång*** Linjärt mätomfångFlödeshastigheter Q_1, Q_2 och Q_3 hänvisar till användning av vatten vid 20°.

Alla design rättigheter förbehållna i enlighet med lagen. Ange alltid källan vid reproduktion av våra ritningar.