

Principio di misura



Vantaggi della tecnologia

I punti forti dei volumetrici a ruote ovali



Applicazioni

CONTATORI A RUOTE OVALI SERIE G

Si basa sul moto di una coppia di ruote di forma ellittica all'interno di una camera di misura. Ad ogni rotazione completa delle ruote ovali, una quantità nota di fluido viene trasferita dall'ingresso all'uscita del misuratore. Il numero di rotazioni risulterà direttamente proporzionale alla misura del volume di fluido transitato.



- In presenza di liquidi viscosi rimane un punto di riferimento importante.
- Sono strumenti molto apprezzati per le prestazioni di misura in termini di precisione e ripetibilità.
- In presenza di parti di impianto gestite in manuale o con limitata automazione rimangono sempre un'ottima soluzione.

Le ruote ovali, rispetto ad altri contatori hanno il vantaggio di poter incamerare un volume di liquido superiore durante la rotazione. A parità di volume trasportato le ruote ovali compiono meno giri riducendo così l'usura delle parti e garantendo una maggiore durata.

I nostri contatori hanno la versatilità di essere impiegati con diverse indicatori come interfaccia operatore, sfruttando così i vantaggi del contatore meccanico con la versatilità delle elettroniche di comando.

Prevalentemente viene utilizzato nell'industria chimica e petrolchimica per trasferimenti, miscele, caricamenti ma anche in centrali elettriche su oli combustibili. L'interfaccia con l'operatore può essere tramite uscita impulsi a PLC oppure diretta con indicatore incorporato o separato. Sono disponibili un'ampia gamma di indicatori sia analogici che digitali anche con funzione di predeterminazione. Ne elenchiamo alcune tipologie:

- **Standard:** 7 digit, alim. a batterie durata 7 anni, totalizzatori, ATEX Exi.
- **Deluxe:** 7 digit, predeterminatore, ATEX Exi, uscita impulsi.
- **Meccanico:** Totalizzatori meccanici, pulsante di reset.



Caratteristiche tecniche

	G 05	G 1	G 2
Tipo di attacchi	1/8" BSP (F), 1/8" NPT (F)	1/4" BSP (F), 1/4" NPT (F)	1/4" BSP (F), 1/4" NPT (F)
Campi di misura	0,5-50 l/h (2-50 l/h <5cP)	2-100 l/h (5-100 l/h <5cP)	15-500 l/h (25-500 l/h <5cP)
Pressioni nominali	.5bar(PPS e Alu),10bar(inox),55bar	.5bar(PPS/Alu),10bar(inox),551bar	.5bar(PPS/Alu),10bar(inox),551bar
Temperatura fluido	.80°C (PPS/Alu),120°C (Inox)	.80°C (PPS/Alu),120°C (Inox)	.80°C (PPS/Alu),120°C (Inox)
Precisione	± 1% del valore letto	± 1% del valore letto	± 1% del valore letto
Ripetibilità	± 0,03%	± 0,03%	± 0,03%
Ruote / cuscinetti	AISI 316, Bronzo / Zaffiro	AISI 316, PPS, ALU / Zaffiro	AISI316, PPS, ALU / Carbonio
Materiale corpo	Alluminio o AISI 316	PPS, AISI 316, Alluminio	PPS, AISI 316, Alluminio
Filtro	Raccomandato 200 mesh	Raccomandato 200 mesh	Raccomandato 200 mesh
Uscita impulsi	.1547 imp/lt (hall opp. reed)	.1000 imp/lt (hall opp. reed)	.400 imp/lt (hall opp. reed)

	G 4	G 7	G 10
Tipo di attacchi	1/2" BSP (f) o 1/2" NPT (f)	1" BSP (f) o 1" NPT (f)	1" BSP(f) o NPT(f); 1"ANSI150, DIN
Campi di misura	.60-1800l/h (180-1500l/h <5cP)	.180-4800 l/h (480-4200 l/h <5cP)	.360-7200 l/h (600-6000 l/h (<5cP)
Pressione massima	.55 bar	.10 bar	.55 bar o rating flange
Temperatura fluido	.80°C(PPS);120°C(Inox); 150°C(HT)	.80°C	.80°C(PPS); 120°C(Inox); 150°C(HT)
Precisione	± 0,5% del valore letto	± 0,5% del valore letto	± 0,5% del valore letto
Ripetibilità	.0,03%	.0,03%	.0,03%
Ruote Ovali	PPS o AISI 316	PPS	PPS / AISI 316
Corpo	Alluminio o AISI 316	PPS	Alluminio / AISI 316 / Bronzo
Filtro	Raccomandato 60 mesh	Raccomandato 60 mesh	Raccomandato 60 mesh
Uscita impulsi	.112 imp/lt (hall opp. reed)	.52 imp/lt o 104imp/lt (hall o reed)	.36 imp/lt o 72 imp/lt (hall o reed)

	G 40	G 50
Tipo di attacchi	.11/2"BSP,NPT,11/2"ANSI150, TriClover, din	.2" BSP(f), NPT(f) 2"ANSI150; DIN, TriClover
Campi di misura	.600-15000 l/h (900-14100 l/h <5cP)	.900-21000 l/h (1800-18000 l/h <5cP)
Pressioni nominali	.55 bar (PED 97/23 EC) o rating flangie	.18 bar (PED 97/23 EC) o rating flangie
Temperatura fluido	.80°C(PPS); 120°C(Inox); 150°C(HT)	.80°C(PPS); 120°C(Inox); 150°C(HT)
Precisione	± 0,5% del valore letto	± 0,5% del valore letto
Ripetibilità	.0,03%	.0,03%
Ruote Ovali	PPS / AISI 316	PPS / AISI 316
Corpo	Alluminio / AISI 316 / Bronzo	Alluminio / AISI 316 / Bronzo
Filtro	Raccomandato 60 mesh	Raccomandato 60 mesh
Uscita impulsi	.52 imp/lt o 104 imp/lt (hall opp. reed)	.6,68 imp/lt (hall opp. reed)

	G 80	G 100
Tipo di attacchi	.3" BSP(f), NPT(f); 3" ANSI 150; DIN	.4" BSP(f), NPT(f); 4" ANSI 150; DIN
Campi di misura	.1.200-43.980 l/h (3.960-36.960 l/h <5cP)	.7.200-72.000 l/h (14.400-72.000 l/h <5cP)
Pressioni nominali	.12 bar (PED 97/23 EC)	.10 bar (PED 97/23 EC)
Temperatura fluido	.80°C, 150°C (HT)	.60°C (HT a richiesta)
Precisione	± 0,5% del valore letto	± 0,5% del valore letto
Ripetibilità	.0,03%	.0,03%
Ruote Ovali	AISI 316 o Alluminio	AISI 316 o Alluminio
Corpo	Alluminio AA 601	Alluminio AA 601
Filtro	Raccomandato 40 mesh	Raccomandato 40 mesh
Uscita impulsi	.2,59 imp/lt (hall opp. reed)	.2,32 imp/lt (hall opp. reed)