

MAGNETICI



Principio di misura

I misuratori magnetici si basano sulla legge di Faraday applicata ad un tubo di misura nel quale viene indotto un campo magnetico generato da bobine. L'attraversamento di questo campo da parte del liquido genera una forza elettromotrice ai capi di due elettrodi affacciati all'interno del tubo di misura. Tale segnale generato è proporzionale alla velocità del liquido e quindi alla sua portata.

Perché utilizzare questa tecnologia

- Non introduce nessuna perdita di carico, il tubo di misura è a passaggio totale.
- Non richiede manutenzione in quanto non presenta parti meccaniche in movimento.
- Non è soggetto ad usura se non per lo sfregamento del liquido sul rivestimento interno. Consigliamo di sentire i nostri specialisti per la valutazione del rivestimento plastico più idoneo alla specifica applicazione.
- Per l'alta estensione del campo di misura supera di gran lunga i misuratori tradizionali ad orifizio calibro.
- Per la semplicità di utilizzo e l'affidabilità di un misuratore ormai consolidato sul mercato che non ha bisogno di presentazioni.



Quando utilizzare i misuratori ad induzione magnetica

- Quando si richiedono precisioni e ripetibilità elevate, con un eccezionale stabilità di misura.
- In presenza di fluidi chimicamente aggressivi si presta molto bene in quanto i materiali standard costruttivi, a contatto con il liquido di processo, sono già adatto nella maggior parte dei casi.

Dove utilizzare la tecnologia ad induzione magnetica

- Dosaggi e miscele per l'industria chimica e farmaceutica.
- Misura e regolazione di portata acidi ed alcali in soluzione.
- Controllo acque di scarico, ricircolo e raffreddamento, distribuzione acqua potabile e telecontrollo.
- E' una tecnologia che si presta a molteplici applicazioni nel campo industriale . . .

Vantaggi del nostro prodotto

L'esperienza ci insegna che questo misuratore si colloca ai primissimi posti in termini di qualità. Possiamo citare applicazioni su fluidi a bassissima conducibilità (inferiore a $1\mu\text{S}/\text{cm}$). Applicazioni su fluidi non perfettamente omogenei, oppure misure effettuate nel campo dell'industria chimica e petrolchimica in presenza di fluidi molto corrosivi con elettrodi in materiali speciali (es. tantalio, platino).

In tutte queste applicazioni, in questo misuratore, abbiamo sempre riscontrato doti tecniche di molto superiori alla media con stabilità e funzionalità di classe superiore.

Dati tecnici sensori ad induzione magnetica serie EP

Modelli	DN	PN	Ø i (mm)	Scartamento (mm)	Valore portata max (rif. 10 m/s)	Materiale rivestimento
EP 0,12	10	40	2	200	0,12 m ³ /h	PFA
EP 0,35	10	40	3,5	200	0,35 m ³ /h	PFA
EP 1	10	40	6	200	1 m ³ /h	PFA
EP 3	10	40	10	200	3 m ³ /h	PFA
EP 7	15	40	15	200	7 m ³ /h	PFA
EP 18	25	40	25	200	18 m ³ /h	PFA
EP 80	50	40	50	200	80 m ³ /h	PFA
EP 200	80	40	80	200	200 m ³ /h	PTFE
EP 300	100	16	100	250	300 m ³ /h	PTFE
EP 500	125	16	125	250	500 m ³ /h	PTFE
EP 700	150	16	150	300	700 m ³ /h	PTFE
EP 1000	200	16	200	400	1000 m ³ /h	PTFE

Materiale elettrodi	Hastelloy C4 standard ; Tantalio e Platino con extraprezzo
Materiale anelli di terra	AISI 316TI ; Hastelloy C4 ; Tantalio (necessari solo per di tubazioni non metalliche)
Temperatura fluido	- 10 °C .. + 130 °C per il PTFE ; massimo 150 °C per PFA
Protezione meccanica	IP66 (in opzione IP67 oppure IP68 con convertitore di misura separato)
Area pericolosa	EEx e ib IIC T3, T5 e T6

Convertitore tipo UMF (montato a bordo o separato)

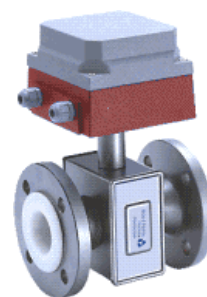
Precisione	+/- 0,5% v.m.
Uscita analogica	4 .. 20 mA Hart (EEx i; EEx e)
Uscite digitali	Impulsi attivi 24 Vdc ; passivi
Programmazione	Tastiera incorporata (rimuovibile)
Display	Alfanumerico su 2 righe retroilluminato
Misura bidirezionale	Standard
Conducibilità elettrica	> 5 µs/cm (a richiesta >1 µs/cm)
Alimentazione	110, 220, 24 Vac ; 24 Vdc
Consumo elettrico	Circa 10 watt
Attacchi elettrici	M 20 x 1.5 o NPT ½" (f)
Protezione meccanica	IP68
Temperatura ambiente	- 25 °C .. + 50 °C
Area pericolosa	II(1)2G EEx de (ia) IIB/IIC T3-T6 II(1)2G EEx d (ia) IIB/IIC T3-T6



Convertitore UMF

Convertitore tipo U32B senza display

Precisione	0.75% v.m.
Uscita analogica	4 .. 20 mA, isolata
Uscita impulsiva	Impulsi attivi 24 VDC ; passivi
Programmazione	Microinterruttori
Conducibilità elettrica	> 5 µs/cm
Alimentazione	110, 220, 24 VAC ; 24 VDC
Consumo elettrico	10 watt
Protezione meccanica	IP65
Temperatura ambiente	- 20°C + 60 °C



Convertitore U32B montato sul sensore EP