

SPINTA IDROSTATICA

Principio di misura

Si basa sulla legge fisica del "Principio di Archimede". Un accoppiamento magnetico tra il corpo in sospensione, posizionato internamente al serbatoio o lateralmente in un by-pass e l'indicatore posto sulla sommità permetterà di ottenere un indicazione continua del livello di liquido nel serbatoio.

Caratteristiche principali

- Separazione totale tra indicatore e processo mediante accoppiamento magnetico.
- Come indicatore di livello locale non necessita di alimentazione elettrica.
- Facile e chiara lettura dell'indicatore analogico.
- Immediato e semplice da installare e per la messa in servizio non richiede la presenza di specialisti.
- Nessuna manutenzione particolare è necessaria.

Quando utilizzare questa tecnologia

- Per misure di livello di qualsiasi liquido in serbatoi sia interrati che fuori terra, purché non incrostanti.
- Nel caso di fluidi chimicamente aggressivi vista l'ampia scelta di materiali costruttivi (AISI, PVC, PTFE)
- In serbatoi ad alta pressione, fino a 400 bar.
- In condizioni di alta temperature, fino a 400 °C .
- Per la misura di livello in serbatoi di recupero condense.

Dove utilizzare il livello a dislocatore

- Misura di livello in serbatoi interrati con riporto in altezza dell'indicatore locale oppure fuori terra e riporto della misura mediante trasmissione elettrica a sicurezza intrinseca, ad altezza uomo.
- Nell'industria chimica e farmaceutica per acidi, basi, solventi.
- Controllo livello in serbatoi di oli combustibili, lubrificanti ed olio diatermico.
- Nel controllo di separazione liquidi (interfase).

Vantaggi del nostro prodotto

Adatto per condizioni di pressione e temperatura estreme, senza affrontare costi proibitivi di acquisto, anzi risulta essere economicamente interessante anche per applicazioni semplici.

E' disponibile sia con il solo indicatore locale, che con il trasmettitore 4..20 mA in versione a sicurezza intrinseca per area pericolosa, tecnica due fili. Disponibile a richiesta con uscita pneumatica (3-15 PSI).

Tra le applicazioni particolari ricordiamo che questo strumento se montato in serbatoio a battente costante potrà fungere anche da misuratore di densità del liquido in esame.



Caratteristiche costruttive del misuratore

Campo di misura	0 .. 300 mm (minimo) ; 0 .. 6.000 mm (massimo)
Attacco al processo	Standard DN 40 PN 16..25..40, DIN 2502 (PN 400 a richiesta) ; 1 1/2" BSP
Materiale corpo	AISI 316 (a richiesta PVC o PTFE)
Materiale dislocatore	AISI 316 (a richiesta PVC o PTFE)
Diametro dislocatore	Standard 23 mm (consultare il costruttore per materiali speciali)
Caratteristiche dislocatore	Tarature specifiche per liquidi con densità da 0,6 Kg/l fino a 1,9 Kg/l
Limiti di temperatura	- 60°C +150 °C (standard) ; - 120 °C + 400 °C (a richiesta)
Limiti di pressione	16 .. 40 bar (standard) ; PN 400 (a richiesta)

Caratteristiche dell'indicatore analogico

Precisione di misura	+/- 1,5 % del valore istantaneo misurato.
Dimensioni custodia	180 mm x 150 mm.
Materiale custodia	Alluminio.
Scala di misura	Standard valori esposti in % ; a richiesta scala in unità ingegneristiche.
Temperatura ambiente	- 10 + 80 °C

Caratteristiche elettriche (accessori opzionali)



Soglie d'allarme	Mediante micro-interruttore 3A 250 Vac ; N.A. o N.C. ; - 25 + 80 °C
Soglie d'allarme EX	Mediante sensore induttivo EEx ia (ATEX), amplificatore escluso
Trasmettitore analogico	Trasmettitore 4..20 mA ; Alimentazione 24, 110, 220 Vac ; 24 Vdc (2 fili)
Trasmettitore analogico EX	Trasmettitore Kinax 4..20 mA, due fili, 24 Vdc ; EEx i (ATEX)

Accessori disponibili

A richiesta è possibile fornire il tubo di quiete per installazione laterale al serbatoio, con attacchi flangiati le cui dimensioni verranno fornite seconda specifica esigenza. Il materiale del by-pass standard è AISI 316 (altri a richiesta).

Esempi di installazione e dimensioni

