

LIVELLOSTATO

TOR

REED SWITCH

Versioni A B PC PP PF

Livellostato magnetico.

Dispositivo per montaggio verticale direttamente nel serbatoio.

Fino a 6 punti di intervento.

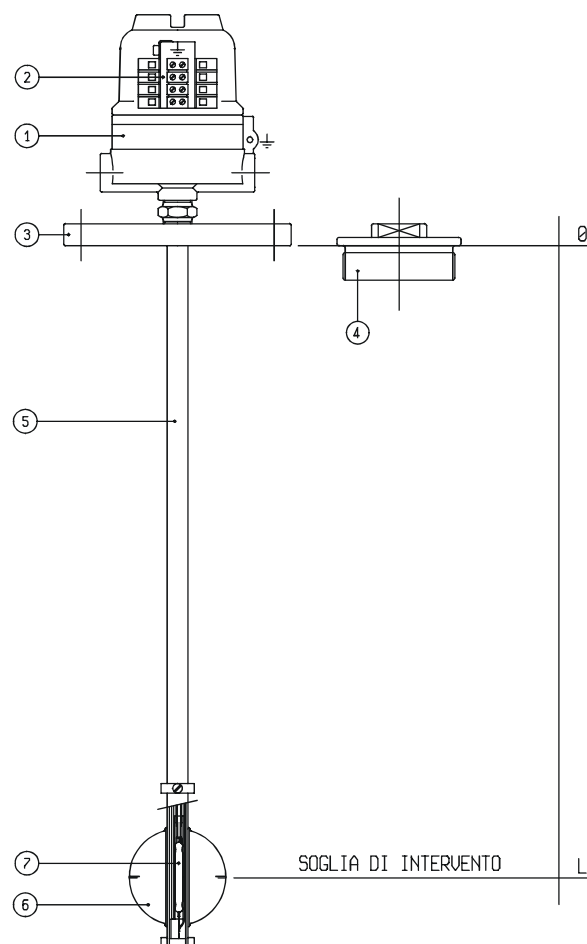
DESCRIZIONE

Il livellostato è costituito da:

- Custodia di derivazione (1) con morsettiera (2).
Disponibile in versione Stagna oppure E Ex-d.
- Sistema di attacco al serbatoio.
A flangia (3) oppure a filetto (4).
- Tubo guida galleggianti (5), cieco alla sua estremità inferiore ed a tenuta di pressione.
- Uno o più galleggianti (6).
- Uno o più contatti ad azionamento magnetico, tipo Reed-switch, inseriti nel tubo guida galleggianti (7).

I contatti sono posizionati in fabbrica alle soglie di intervento richieste dall'utilizzatore.

E' comunque sempre possibile la loro regolazione in campo.



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il livellostato è inserito direttamente nel serbatoio.

Il galleggiante (uno o più, in relazione al numero dei livelli da controllare) scorre lungo il tubo di guida seguendo l'andamento del liquido in aumento o in diminuzione all'interno del serbatoio.

Raggiunto il livello previsto agisce magneticamente sul contatto Reed-Switch inserito nel tubo commutandone lo stato.

Ne deriva la possibilità di pilotare un segnale elettrico che opportunamente gestito consente di effettuare operazioni quali la marcia/arresto di pompe, l'apertura/chiusura di elettrovalvole, l'attivazione di sistemi di allarme.

Il dimensionamento dei sistemi di fissaggio, dei galleggianti e la scelta dei materiali impiegati sono in relazione alle condizioni di esercizio quali pressione, temperatura e tipologia del liquido di processo contenuto nel serbatoio.

LIMITI OPERATIVI DI IMPIEGO

Pressione_____ **< 100 bar**

Temperatura_____ **- 110 + 200 °C**

Peso specifico del liquido_____ **> 0,6 Kg/l**

TIPOLOGIA CUSTODIA

La custodia presenta due imbocchi filettati ed i morsetti di messa a terra, interno ed esterno.

Per usi generali è in esecuzione stagna con grado di protezione IP67 EN 60529.

Per luoghi con pericolo di esplosione è conforme alla Direttiva ATEX 94/9/CE. Certificato TÜV 03 ATEX 2015.

ATTACCO AL SERBATOIO

Lo strumento viene inserito verticalmente direttamente nel serbatoio.

Il fissaggio può essere a flangia, con diametro nominale minimo applicabile 50 (2") e pressione nominale rapportata alle esigenze progettuali.

A filetto partendo da 1 1/2" Gas oppure NPT.

INSTALLAZIONE

Verificare la presenza della guarnizione in dotazione.

Inserire il livellostato nel serbatoio attraverso il foro di passaggio facendo molta attenzione a non danneggiare i galleggianti o il tubo guida.

Deformazioni anche minime possono impedire il corretto scorrimento dei galleggianti compromettendone il funzionamento.

E' perciò molto importante verificare che per nessuna ragione i galleggianti siano impediti nel loro scorrimento.

In particolare qualora il livellostato venga inserito in un tubo di calma facente parte del serbatoio è indispensabile predisporre dei centratori per rendere coassiale il sistema.

Montaggio a flangia:

Alloggiare la guarnizione.

Fissare la flangia dello strumento all'attacco del serbatoio mediante bulloni.

Serrare adeguatamente.

Montaggio a filetto:

Per filetti cilindrici inserire una guarnizione piana.

Per filetti conici nastrare il filetto con nastro di PTFE.

Avviare avendo cura di imboccare correttamente.

Serrare con chiave adatta.

CARATTERISTICHE DEL CONTATTO

Cartuccia Reed Switch SPDT

Disponibile anche in versione DPDT (due SPDT simultanei)

Potere di interruzione_____	60 VA 30 W
Corrente commutabile (I picco)_____	1 A
Tensione commutabile_____	230 V ~ / 110 V =

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Importante!

Effettuare sempre il collegamento di messa a terra utilizzando i morsetti predisposti all'interno ed all'esterno della custodia di derivazione.

I cavi affioranti dai contatti sono collegati alla morsettiera di derivazione contenuta nella custodia.

Aprire la custodia per effettuare il collegamento elettrico.

SMONTAGGIO

Prima di procedere allo smontaggio accertarsi che lo strumento sia staccato da ogni collegamento al circuito elettrico e verificare che il serbatoio non sia in pressione. Per le custodie antideflagranti, dopo aver tolto tensione, attendere almeno 5 minuti prima dell'apertura.

Aprire la custodia di derivazione e staccare i cavi di collegamento elettrico.

Richiudere la custodia.

Svitare i bulloni di fissaggio della flangia o svitare il filetto con chiave adatta.

Sfilare il livellostato facendo attenzione durante l'estrazione a non danneggiare i galleggianti ed il tubo.

MANUTENZIONE

Generalmente l'apparecchio non richiede manutenzione preventiva.

In relazione all'importanza dell'azione richiesta al dispositivo, qualora nel liquido di processo si dovessero formare delle morchie o in presenza di sospensioni coprenti o altro possibile disturbo alla fluidità del liquido di processo, si deve predisporre un'adeguata sorveglianza e prevenzione allo scopo di mantenere il sistema pulito da possibili interferenze all'azione dei galleggianti.

PARTI DI RICAMBIO

Gli unici componenti soggetti ad usura o possibile danneggiamento sono.

- Galleggianti (6).
- Contatto Reed-switch (7).

Per la richiesta è necessario fornire il numero di matricola posto sulla targhetta identificativa dello strumento.

DATA	EMISSIONE	APPROVATO
10/11/2003	00	A. Staffini