

## MAGNETICI BY PASS

### Principio di misura

Si basa sulla legge fisica dei vasi comunicanti. Un accoppiamento magnetico tra il galleggiante che si trova all'interno al tubo di misura ed un particolare indicatore agganciato all'esterno permetterà di ottenere un'affidabile indicazione continua del livello di liquido contenuto nel serbatoio.

### Perché utilizzare il livello magnetico

In sostituzione dei livelli a riflessione in quanto più sicuri: grazie alla separazione totale tra indicatore e processo è possibile misurare in sicurezza qualsiasi tipo di fluido tossico o corrosivo senza rischi per la salute o per l'ambiente.

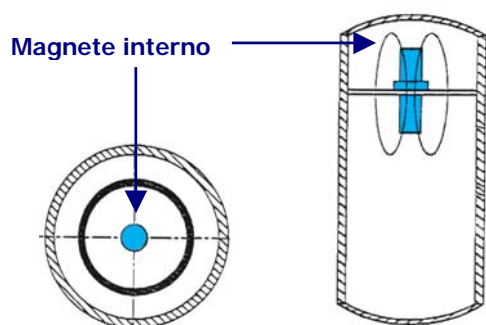
### Quando utilizzare il livello magnetico

- Per misure di livello per liquidi su serbatoi fuori terra.
- In presenza di liquidi corrosivi grazie alla versione in PVDF.
- Su fluidi refrigeranti con isolamento in ARMAFLEX.
- Fluidi con tendenza a solidificare grazie alla camicia termica.
- Possibilità di trasmissione del segnale a distanza con analogica 4/20 mA, anche in area pericolosa (HART a richiesta).

### Dove utilizzare il livello magnetico

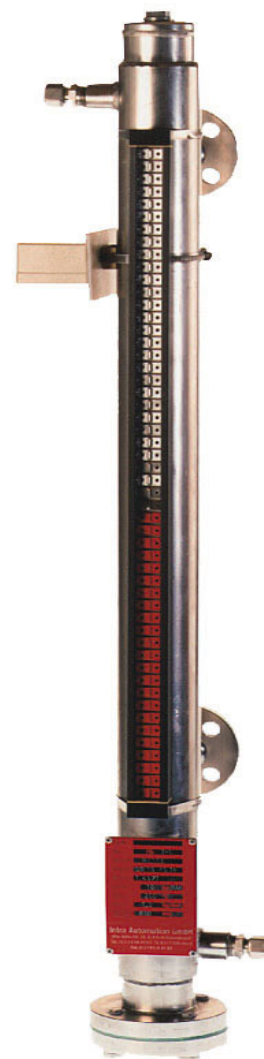
- Nell'industria chimica e farmaceutica grazie alle innumerevoli versioni disponibili.
- Nel petrolchimico e nelle raffinerie per applicazioni molto critiche sono disponibili versioni super ispezionate e collaudate.
- Certificazioni EN 10204 2.1 ; 2.2 ; 3.1 A/B/C ; in accordo alle NACE ; Test a pressione in accordo TRD e TUV ; Liquidi penetranti DIN 54152 ; Raggi X DIN 54152 ; PMI test ; GL
- Nell'industria siderurgica

### Vantaggi del nostro galleggiante



La particolare progettazione del nostro galleggiante, permette al magnete di generare un raggio di azione a 360° del campo magnetico.

In caso di rotazione del galleggiante all'interno del tubo by-pass si evita un eventuale disaccoppiamento con l'indicatore, rendendo impossibile la conseguente perdita della misura o la fastidiosissima indicazione segmentata (cilindri bianchi/rossi/bianchi/rossi) poco realistica e significativa del livello reale.



## Scala indicatrice (elementi bicolore)

Caratteristiche	Antisfondamento, antivibrazione, anticorrosione atmosferica, resistente a radiazioni UV e sigillata contro la polvere da tenute efficienti
Orientamento	In qualsiasi posizione per una visualizzazione adatta alle esigenze specifiche
Materiale custodia	Macrolon fino a 120 °C ; Alluminio fino a 400 °C ; Acciaio Inox a richiesta
Porta scala	Disponibile a richiesta. Colore rosso con scritte bianche incise (mm, cm, %)

## Caratteristiche fisiche ITA 3 / 6 / 7 / 10 / 11 / 12 / 13

Campo di misura	5000 mm unico pezzo ; > 5000 mm multi parti assemblate tra loro
Attacco al processo	DN15 ; DN40 ; DN 50 (DIN) – ½“ ; 1½“ ; 2“ (ANSI)
Rating pressione	PN16 ; PN40 ; PN64 ; PN100 ; PN160 ; PN250 ; PN 320
Limiti di temperatura	- 50°C + 400 °C (- 200 °C per applicazioni criogeniche disponibili a richiesta)
Materiali corpo	AISI 1.4571, 1.4435, 1.4539 ; Hastelloy C4 ; Inconel 625 ed 825 ; Titanio
Materiali galleggianti	AISI 316 TI (1.4571) ; Titanio ; Titanio rivestito PVDF
Densità ammesse	0.75 Kg/dm <sup>3</sup> standard ; 0.35 Kg/dm <sup>3</sup> dipende dal tipo di galleggiante
Guarnizioni	PTFE (max 100 °C) ; Klingersil (max 400 °C)

## Caratteristiche fisiche ITA 8.1 / 8.2 / 8.3

Materiali e rating	PVC (-30 + 60 °C) , PP (-10 + 80°C) , PVDF (-40 + +120 °C) ... PN 6 1.4571 rivestito in E-CTFE (-50 + 150 °C) ... PN 16 o PN 40
Materiali galleggianti	PVC ; PP ; PVDF Titanio rivestito E-CTFE
Densità ammesse	0.75 Kg/dm <sup>3</sup> standard ; 0.55 Kg/dm <sup>3</sup> dipende dal tipo di galleggiante
Guarnizioni	Viton ; PTFE ; Klingertop-chem

## Trasmissione elettrica 4 .. 20 mA

REED	MAGNETOSTRITTIVI
A gradini con risoluzione 5mm, 10mm o 20 mm	Continua con risoluzione 1mm oppure 5mm
Uscita 4..20 mA, due fili (opz. HART)	
Area pericolosa EEx ia	
Protezione IP 65	

## Soglie di intervento

Tipo magnetico a richiesta in versione EEx d
Tipo reed a richiesta in versione EEx d
Tipo induttivo EEx i

## Accessori ed opzionali aggiunti

Incamiciatura termica integrata
Isolamento termico per applicazioni criogeniche
Attacco o valvola di drenaggio e sfiato
Attacco o valvola di drenaggio e sfiato
Versione certificata per Zona 0



ITA 8 in Teflon

ITA con uscita 4/20 mA