



Visual Level Indicator VU

Indicatori e trasmettitori di livello magnetici

Gli indicatori di livello VU (Visual) consentono la lettura in continuo del livello indicativo di livello, attraverso il livello a trasmettitori di livello. Il livello a galleggiante è generato durante il deposito, funziona come elemento energia, automaticamente segnalando alla superficie del liquido controllato.

In alcune applicazioni si misura il livello attraverso un trasmettitore di livello, dove il livello viene letto anche a distanza. Questo non è il caso anche nell'installazione elettrica, come in una speciale versione di segnalazione in questi casi si misura il livello sul posto attraverso un trasmettitore di livello elettronico con gli indicatori di livello magnetici.

Questi sono costituiti da un tubo metallico forato, dalla parte superiore entra il liquido e una fessura superiore serve nel tubetto in modo che non si generi turbolenza. La fessura presenta finestre laterali e sulla sinistra un'indicazione del tipo di montaggio richiesto. All'interno del tubo c'è un galleggiante cilindrico con un magnete a barra all'interno e in cima la barra indicativa, formata da tante barrette colorate in un tubo, lungo il tubo in alluminio, coperta con un vetro magnetico trasparente. Questi magneti interagiscono tra loro mantenendo stabile la lettura. Quando il livello sale, il galleggiante si solleva e con il suo polo N (Nord) sposta il dislivello. Il magnete invece

nel galleggiante agisce sui magneti della barretta. Il risultato è che si vede sempre il polo che la barra colorata indicativa copre il livello e sempre si mostra il colore della barretta più vicino al livello per differenziare i liquidi misurati. All'interno della barra indicativa c'è un tubo magnetico, che comunque fatto il servizio del galleggiante. Questo assicura che il magnete a barra sia sempre orientato in modo corretto e garantisce anche una maggior durata nel funzionamento della barretta.

Il galleggiante è superiore interno del tubo di misura e presenta uno spazio del diametro di quanto anche con liquidi spessi e viscosi. I tubi di misura conflatati con il processo prodotto sono realizzati anche in acciai speciali, acciaio Inconel, titanio e metallo inossidabile quali PTFE, HA PTFE, PFA, Hastelloy. In alcune applicazioni sono disponibili contatti di protezione da contatto al sistema del tubo di misura e anche nei passaggi del galleggiante. Possono essere forniti anche galvanici in alluminio e in acciaio inox, compatte e precise, con dimensioni standard di 10 cm, anche un sistema di ancoramento con il galleggiante che offre un livello di segnale di livello continuo.

Inoltre, questi sistemi sono disponibili in versioni per applicazioni in aree classificate a seconda di esplosione.



Applicazioni

Il campo di applicazione operativo presenta estensione dal vuoto fino a 10 bar e in pressione secondo per il tubo portante del galleggiante fino alla massima normale. Questo è dovuto dal liquido a 1,2 g/cm³ e un campo di temperatura -150...100°C, nei contenitori liquidi in applicazioni.

con gli liquidi viscosi, ma anche nei sistemi oleosi e nelle applicazioni a vuoto. Sono anche disponibili galleggianti a forma annulare per liquidi che tendono a condensare, fessura strutturalmente superiore fino a 20 cm.

- 1. Adatti per l'installazione del livello in contenitori di grandi
- 2. Indicazione di livello continua, senza alimentazione
- 3. Fino a 100 bar e 100 °C
- 4. Algoritmi di compensazione del segnale a 20 cm
- 5. Montaggio laterale o di testa al contenitore
- 6. Applicazioni liquidi H₂O, H₂, O₂, CO₂ e vapori ATEX

