

Sensore di livello radar



Campo di misurazione: fino a 103,6 m

Tecnologia: radar a impulsi

Frequenza: 5,8 GHz

Calibrazione: semplice

Uscita: 4-20 mA

Alimentazione: funzionamento 16-30 V CC (alimentato tramite loop a 2 fili), 12-30 V CC (3 fili), 115 V CA (4 fili) o 230 V CA (4 fili)

Comunicazione: HART, RS232 o RS485 opzionale

Monitoraggio remoto: gateway cellulare per monitoraggio remoto, controllo e supporto virtuale 24 ore su 24, 7 giorni su 7 opzionale

Temperatura ambiente: (da -40 a 60 °C)

Custodia: standard in alluminio. SS316L opzionale

Grado di protezione: NEMA 6 (IP68)

Antenna: asta in teflon o tromba SS316L

Connessione al processo: 1,5", 2" o 3" NPT

Temperatura di processo: (da -40°C a 80°C)

Pressione di processo: ≤ 5 bar

- Sensore autoregolante, **elimina automaticamente** i falsi echi senza il coinvolgimento dell'utente
- L'alta risoluzione con brevi impulsi trasmessi garantisce la precisione
- Il fascio di radiazione molto stretto consente l'installazione vicino alle pareti del serbatoio
- Nessuna influenza dovuta a montaggio, pareti o ostruzioni interne sulle prestazioni dei sensori
- Nessuna influenza da temperatura, pressione o umidità sulla misurazione
- L'antenna ad asta in teflon resiste all'accumulo di materiale e umidità
- La natura senza contatto e autopulente garantisce un funzionamento esente da manutenzione

I sensori radar autoregolanti monitorano continuamente le condizioni dell'ambiente e regolano automaticamente l'energia trasmessa e la sensibilità per adattarsi alle condizioni attuali del serbatoio. Questa tecnica consente al ricevitore di rilevare solo un'eco dal mezzo misurato mentre tutti i falsi echi vengono spinti al di sotto del livello di rumore ed eliminati. La tecnica di autoregolazione fornisce inoltre la stessa ampiezza degli echi desiderati indipendentemente dalla distanza dal bersaglio. Con un solo eco, l'elaborazione del segnale è molto semplice e la certezza che l'eco misurato sia il bersaglio è del 100%. Ciò rende i sensori molto precisi e affidabili. Gli impulsi di trasmissione molto stretti consentono il rilevamento dell'interfaccia del liquido, come l'interfaccia olio-acqua. Il sensore radar ha una risposta molto rapida, fino a 20 aggiornamenti al secondo, consentendo il controllo di applicazioni in rapido movimento (ad esempio veicoli, imbarcazioni, ecc.).

Una dinamica molto elevata consente il rilevamento di liquidi a costante dielettrica molto bassa (>2).

Il funzionamento è plug-and-play con i sensori ABM. La natura autoregolante significa che non è necessario mappare o profilare l'ambiente o scaricare numerosi parametri. Queste operazioni di processo del segnale comunemente utilizzate da altri marchi riducono la certezza del livello dei materiali misurati. I sensori ABM sono intelligenti e si adattano automaticamente senza il coinvolgimento dell'utente..