

Progettati per esigenze specifiche: le tue.

La nuova generazione di sensori radar a 80 GHz – Micropilot

I vantaggi per voi in breve

Semplicità

- Funzionamento intuitivo tramite la connettività Bluetooth® o un sistema di controllo con un'interfaccia di comunicazione digitale
- Messa in servizio notevolmente semplificata dalle procedure guidate
- Ricerca guasti più facile grazie alle azioni raccomandate mostrate sul display
- Il modulo dati portatile HistoROM garantisce sicurezza e facilità di trasmissione dei parametri in caso di sostituzione dell'elettronica

Sicurezza intelligente

- Le procedure guidate vi accompagnano attraverso i test di prova e bloccaggio SIL, mantenendo al minimo gli errori sistematici
- Safety by design: dispositivi sviluppati in conformità con IEC 61508
- Un checksum (CRC) fa in modo che i parametri di sicurezza non vengano modificati inavvertitamente
- Il passaggio della retroilluminazione del display dal colore verde al colore rosso evidenzia immediatamente gli errori

Maggiore produttività

- Eccellenti prestazioni di misura, anche in applicazioni impegnative, grazie a un nuovo chip radar a 80 GHz sviluppato in-house
- Monitoraggio del processo, verifica dei dispositivi e diagnostica durante il funzionamento grazie alla Heartbeat Technology
- Facile integrazione dei dispositivi nei sistemi di gestione delle risorse grazie alla comunicazione digitale



Lo sviluppo della nuova generazione di strumenti di misura radar a 80 GHz doveva assolutamente tenere conto di una cosa: le esigenze dei clienti. Indipendentemente dal fatto che il punto di misura sia difficilmente accessibile, richieda un misuratore con certificazione SIL o sia installato con temperature di processo particolarmente alte o basse, la soluzione giusta è sempre disponibile con la nuova generazione Micropilot FMR60B, FMR62B, FMR63B, FMR66B e FMR67B.

Un innovativo chip radar abbinato alla Heartbeat Technology combina precisione e vantaggi per i clienti. Nel settore delle materie prime, un fattore importante è la facilità d'uso. Nell'industria chimica e nel settore Oil&Gas l'attenzione è incentrata sulla massima sicurezza e sulla disponibilità d'impianto. Un elemento che accomuna tutti questi settori e quello dell'industria farmaceutica e alimentare è la necessità di un costante aumento dell'efficienza.

Semplicità

L'interfaccia utente funziona in modo intuitivo. L'accesso può avvenire tramite l'app SmartBlue e un terminale portatile con comunicazione wireless Bluetooth oppure da una sala di controllo. Grazie alla facilità d'uso e alla disponibilità di procedure guidate lungo l'intera messa in servizio, il dispositivo può essere utilizzato senza che sia necessaria una particolare formazione. Inoltre, in presenza di una condizione di errore, il Micropilot mostra subito la causa e azioni correttive raccomandate conformemente alle norme NAMUR, con grande risparmio di tempo e sforzo, poiché non è necessario cercare manuali e decifrare codici di errore. Con la memoria dati portatile HistoROM, i parametri di misura vengono trasferiti al nuovo sensore senza errori in caso di sostituzione dell'elettronica.

Sicurezza intelligente

Nell'industria chimica e nel settore Oil&Gas, per esempio, un fattore che riveste sempre maggiore importanza è rappresentato da elevati standard di sicurezza. La disponibilità d'impianto non può essere compromessa neanche quando sono necessari test di prova o interventi di manutenzione. Opzioni di funzionamento efficienti e intrinsecamente chiare evitano errori sistematici durante la configurazione dei parametri dei dispositivi. Un approccio di test estensivo aumenta il livello di sicurezza dell'impianto e contemporaneamente riduce la necessità di manutenzione. I nuovi sensori radar offrono sequenze operative guidate per messa in servizio, bloccaggio SIL e test di prova SIL. L'utente viene guidato in ogni passaggio della procedura di test. Una volta terminato il test in formato .pdf, viene creato automaticamente un protocollo di test accessibile, per esempio tramite l'app SmartBlue di Endress+Hauser. Un altro strumento progettato per eliminare errori sistematici è il checksum generato automaticamente (CRC). Questo è costituito da tutti i parametri relativi alla sicurezza e annotato nel rapporto del test. La variazione di un singolo parametro comporta la variazione del checksum. Quindi è possibile vedere in un colpo d'occhio se un parametro è stato modificato. Ciò velocizza sensibilmente le procedure di ispezione. Un'altra funzione di sicurezza è la retroilluminazione del display, che passa dal colore verde al rosso in caso di errore. Ciò significa che è possibile accorgersi subito di un malfunzionamento anche ad una distanza massima di 10 m. Endress+Hauser vanta oltre 20 anni di esperienza nello sviluppo di dispositivi conformi agli standard SIL. La nuova linea di prodotti è stata sviluppata anche in conformità con IEC 61508. Ciò significa che questi prodotti possono essere utilizzati direttamente in applicazioni SIL2 e SIL3, per esempio con ridondanza omogenea.

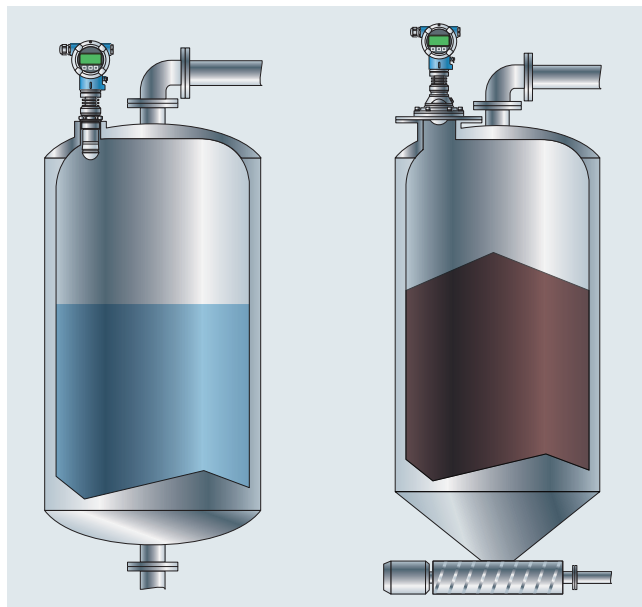
Applicazioni tipiche

Misura di livello in

- fluidi con temperature particolarmente alte o basse
- fluidi aggressivi
- liquidi con formazione di schiuma
- solidi con depositi
- applicazioni igieniche

Maggiore produttività

La nuova generazione Micropilot permette di trasmettere, oltre alla pura misura del livello, informazioni su condizioni anomale di processo o impianto, creando i presupposti per l'ottimizzazione dei processi di produzione. La Heartbeat Technology fornisce all'utente trasparenza in merito alla condizione di processi e misuratori. Il monitoraggio del processo viene implementato con facilità grazie all'accesso ai dati in tempo reale tramite l'app SmartBlue o l'integrazione in un sistema di gestione delle risorse. In questo modo, i disturbi come la formazione di schiuma oppure anomalie nel circuito di alimentazione possono essere rilevati tempestivamente. Inoltre è possibile creare in qualsiasi momento e in meno di tre minuti un rapporto di verifica relativo al corretto funzionamento del misuratore, senza che il processo venga interrotto. Grazie a queste funzioni di monitoraggio è più facile pianificare in anticipo e in modo mirato i processi di manutenzione predittiva e le ispezioni dell'impianto, con conseguente riduzione dei tempi di fermo. I rapporti di comunicazione digitali, quali Profibus PA, HART e l'innovativa comunicazione Ethernet-APL, permettono la diagnostica di processo tramite sistemi di gestione delle risorse. Grazie a Ethernet-APL, il misuratore può anche essere integrato nel cloud, in modo che sia possibile eseguire da remoto monitoraggio e adattamento dei parametri di processo.



Endress+Hauser
Italia S.p.A.
Via Fratelli Di Dio, 7
20063 Cernusco s/N MI
Italia
Tel: +39 02 92192 1
Fax: +39 02 92107153
info.it.sc@endress.com
www.it.endress.com