

# NEXT LEVEL



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid  
Analysis



Registration



Systems  
Components



Services



Solutions

## Next Level Instrumentation

Levelflex Multiparametro –  
misura di livello e di interfase sicura



Endress+Hauser 

People for Process Automation

# Sicuro ■ Preciso ■ Affidabile

## Levelflex FMP55 Multiparametro

Levelflex FMP55 con SensorFusion vi offre la prima combinazione al mondo di misura di livello capacitiva e radar a onde guidate in un unico dispositivo. Lo strumento garantisce la sicura acquisizione del valore di misura, anche in presenza di strati di emulsione, gestendo simultaneamente i segnali relativi al livello e alla separazione di interfase. Questo rende Levelflex FMP55 Multiparametro il nuovo standard nella misura di interfase.

### Custodia

- Custodia a doppia camera in acciaio inox e alluminio

### Dati tecnici

- Pressione di processo -1...+40bar
- Temperatura di processo -50...+200°C

### Uscita

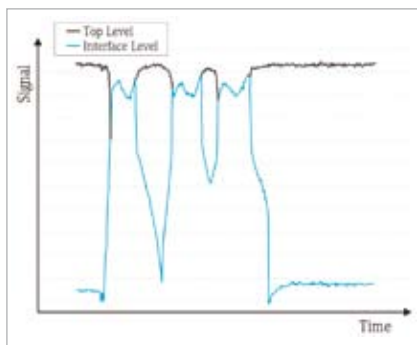
- 4...20mA o 2 x 4...20mA
- PROFIBUS® PA
- FOUNDATION™ fieldbus

### Approvazioni

- Ex ia, IEC Ex
- ATEX, FM, CSA

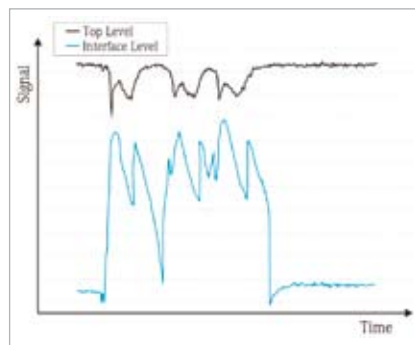


Confronto di una misura standard di interfase con il tradizionale principio radar ad onde guidate e il nuovo Levelflex Multiparametro



### Misura di interfase standard

Le turbolenze nel processo o gli strati di emulsione spesso causano perdite di segnale nel riconoscimento della separazione di interfase. Ciò significa che il segnale di livello generale coincide con quello dell'interfase. Ottenere una misura sicura è quindi impossibile.



### Misura con Levelflex multiparametro

Valori di misura sicuri e precisi della separazione di interfase e del livello generale, grazie ad un sistema di misura ridondante.



La costante qualità del prodotto, la sicurezza degli impianti e l'efficienza economica sono aspetti importanti per ogni punto di misura. La misura precisa della separazione di interfase è decisiva per il controllo del vostro processo. La disponibilità del punto di misura e la sicurezza del processo sono della massima importanza nel funzionamento di qualsiasi impianto. In quanto leader di mercato mondiale nel principio di misura radar ad onde guidate, Endress+Hauser vi offre **sicurezza, precisione ed affidabilità** dalla fase di progettazione, l'approvvigionamento, fino alla messa in servizio - in breve, attraverso l'intero ciclo di vita del prodotto.

## Sicuro

- La misura ridondante di interfase garantisce la sicurezza del processo
- Hardware e software sviluppati in accordo al SIL
- In accordo agli standard industriali
- Protezione Ex per tutte le aree a rischio di esplosione

## Preciso

- Nuovi algoritmi di valutazione eco in continuo adattamento per il massimo grado di sicurezza e precisione
- Multi-echo tracking: valutazione e analisi degli echi migliorata, per la soppressione automatica degli echi di disturbo
- Misura non influenzata dalle proprietà del prodotto
- Misura di interfase diretta ed innovativa

## Affidabile

- Menù operativi guidati e intuitivi in lingua locale (a display o direttamente al sistema di controllo)
- HistoROM: Backup automatico dei dati di configurazione dello strumento e dei valori di misura
- Semplicità di installazione e manutenzione senza utensili speciali
- Semplice integrazione in tutti i sistemi di gestione e controllo
- Diagnosi accurate dello strumento e di processo con rapide e dettagliate indicazioni di rimedio

## Vantaggi nell'industria dell'Oil&Gas:

- Affidabile anche con formazione di emulsione
- Due uscite in corrente, una per la separazione di interfase e una per il livello complessivo
- Funzionamento intuitivo attraverso display con testi chiari
- Seconda linea di difesa (accoppiamento a tenuta gas)



## Vantaggi nell'industria chimica:

- Sviluppato per soddisfare i più elevati standard di sicurezza (SIL / IEC61508)
- Funzioni diagnostiche secondo NAMUR NE107
- Sicura gestione dei dati grazie alla funzione HistoROM



## Time of Flight – il nuovo standard

Il mondo della strumentazione è in continuo movimento. Cambiano le necessità, si affacciano nuovi obiettivi. Endress+Hauser affronta questa sfida con una vasta gamma di prodotti, servizi e soluzioni innovative.

Offriamo strumenti che si impongono come standard nel metodo del Time of Flight. Gli strumenti della nuova generazione sono stati sviluppati sulla base di una piattaforma tecnologica comune. I processi sono stati armonizzati e semplificati, dalla definizione alla messa in servizio, attraverso il funzionamento, fino alla manutenzione. La strumentazione di nuova generazione di Endress+Hauser garantisce sicurezza, precisione ed efficienza per tutto il ciclo di vita dell'impianto.





## Next Level Instrumentation – la famiglia Levelflex

In quanto leader di mercato mondiale nella strumentazione per la misura di livello Endress+Hauser ha un'esperienza pluriennale dalla sua parte – dalla progettazione e messa in servizio, alla manutenzione, fino alla gestione dell'impianto, siamo il partner ideale.

A partire dal successo del lancio nel 1998, abbiamo continuamente sviluppato Levelflex insieme ai nostri clienti ed utilizzatori. Più di 220.000 radar ad onde guidate sono stati installati in punti di misura strategici a testimonianza della nostra competenza.

La nuova famiglia Levelflex apre un altro capitolo della storia di successo dei radar ad onde guidate. La famiglia comprende otto varianti – dal prodotto standard per applicazioni di base a versioni altamente performanti per applicazioni con elevate pressioni e temperature proibitive, fino alla complessa misura di interfase o applicazioni in gas e vapore. La famiglia Levelflex garantisce il controllo di livello e delle scorte sicuri ed efficienti.

Il software impone un nuovo standard nella strumentazione da campo: algoritmi dinamici di analisi in continuo autoapprendimento che garantiscono

precisi risultati di misura – se richiesto, con protocollo di linearità emesso dal nostro laboratorio certificato. Il menu guidato intuitivo e semplice da utilizzare, un sistema unico di gestione dei dati grazie ad un Histo-Rom integrata e un nuovo concetto di diagnosi dello strumento e del processo, completano il profilo di questo software innovativo. Questo accresce la sicurezza e riduce i costi lungo tutto il ciclo di vita dello strumento.

La misura di livello di Endress+Hauser – molto di più di un valore di misura.

Italia

Endress+Hauser Italia Spa  
Società Unipersonale  
Via Donat Cattin 2/a  
20063 Cernusco s/Naviglio (MI)  
Italia  
Tel. +39 02 92192 1  
Fax +39 02 92107153  
<http://www.it.endress.com>  
[info@it.endress.com](mailto:info@it.endress.com)

12.06/1.1.