

Radar de niveau filoguidé

Time-of-Flight Levelflex FMP54

Pour des applications haute température et haute pression dans les industries du pétrole et du gaz, de la chimie et de l'énergie



Avantages:

- Mesure fiable même en cas de fluctuations des propriétés du produit et du process
- Concept de gestion des données HistoROM pour une mise en service, une maintenance et un diagnostic simples et rapides
- Fiabilité très élevée grâce à la nouvelle évaluation Multi-Echo Tracking
- Hardware et software développés selon IEC 61508 jusqu'à SIL3
- Technologie Heartbeat pour un fonctionnement sûr et économique de l'installation tout au long du cycle de vie
- Intégration facile dans un système de commande ou de gestion des équipements et concept de commande intuitive par menus déroulants (sur site ou via le système de commande)
- Le test de validité le plus simple au monde pour SIL et WHG permet un gain de temps et une réduction des coûts

Plus d'informations et prix actuels:

www.ca.endress.com/FMP54

Données clés

- **Précision** Sonde à tige : +/- 2 mm (0.08 in) Sonde à câble <= 15 m (49 ft): +/- 2 mm (0.08 in) Sonde à câble > 15 m (49 ft): +/- 10 mm (0.39 in) Sonde coaxiale : +/- 2 mm (0.08 in)
- **Température de process** XT : -196...+280 °C (-321...+536 °F)
HT : -196...+450 °C (-321...+842 °F)
- **Pression process / Limite surpress. max.** Vide ... 400 bar (Vide ... 5800 psi)
-

Distance de mesure max. Tige : 10 m (33 ft), CD min > 1,6
 Câble : 25 m...30 m (82 ft...98 ft), CD min > 1,6 ; 30 m...45 m
 (98 ft...148 ft), CD min > 1,9 Sonde coaxiale : 6 m (20 ft), CD min
 > 1,4

- **Pièces en contact avec le produit** Sonde à tige : 304, 316L, Alloy C, céramique
 Sonde à câble : 304, 316, 316L, Alloy C, céramique
 Sonde coaxiale : 304, 316L, Alloy C, céramique

Domaine d'application: Le Levelflex FMP54 est destiné à la mesure de niveau continue dans les liquides sous des conditions extrêmes. Le raccord process avec joint graphite céramique garantit des applications haute température et haute pression sûres, par ex. chaudières à vapeur et produits toxiques tels que l'ammoniac. La traversée étanche aux gaz offre une sécurité supplémentaire. Seule la compensation de phase gazeuse du FMP54 donne des résultats fiables en cas de phases gazeuses ou vapeur. Mesure fiable en cas de surface agitée, de formation de mousse ou de produits changeants.

Caractéristiques et spécifications

Mesure continue / Liquides

Principe de mesure

Radar filoguidé

Caractéristiques / Applications

Appareil premium haute pression/haute température

Sonde à tige, sonde à câble, sonde coaxiale

Mémoire de données intégrée, préétalonnage en usine, mesure fiable : en cas de surface agitée + mousse, pour produits changeants

Mesure d'interface

Interfaces liquide/liquide claires

Mesure simultanée de l'interface et du niveau total

Mesure continue / Liquides**Spécificités**

Heartbeat Technology,
Mise en service Bluetooth®,
Configuration et maintenance via l'app SmartBlue,
HistoROM,
Etiquette RFID pour une identification simple

Alimentation / Communication

2 fils (HART / PROFIBUS PA/ FOUNDATION Fieldbus)
4 fils (HART)
Technologie sans fil Bluetooth® et app (en option)

Précision

Sonde à tige : +/- 2 mm (0.08 in)
Sonde à câble <= 15 m (49 ft): +/-
- 2 mm (0.08 in)
Sonde à câble > 15 m (49 ft): +/-
- 10 mm (0.39 in)
Sonde coaxiale : +/- 2 mm (0.08 in)

Température ambiante

-50...+80 °C
(-58...+176 °F)

Température de process

XT : -196...+280 °C
(-321...+536 °F)
HT : -196...+450 °C
(-321...+842 °F)

Pression process / Limite surpress. max.

Vide ... 400 bar
(Vide ... 5800 psi)

Mesure continue / Liquides**Pièces en contact avec le produit**

Sonde à tige :

304, 316L, Alloy C, céramique

Sonde à câble :

304, 316, 316L, Alloy C, céramique

Sonde coaxiale :

304, 316L, Alloy C, céramique

Raccord process

Filetage :

G 1 1/2, MNPT 1 1/2

Bride :

ASME 2"...4",

DN50...DN100,

JIS 10K, 63K,

Fisher

Masoneilan

Longueur de sonde

Sonde à tige : 10 m (33 ft)

Sonde à câble : 45 m (148 ft)

Sonde coaxiale : 6 m (20 ft)

Distance de mesure max.

Tige :

10 m (33 ft), CD min > 1,6

Câble :

25 m...30 m (82 ft...98 ft), CD min > 1,6 ;

30 m...45 m (98 ft...148 ft), CD min > 1,9

Sonde coaxiale : 6 m (20 ft), CD min > 1,4

Communication

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Technologie sans fil Bluetooth®

Mesure continue / Liquides

Certificats / Agréments

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, KC, EAC

Agréments de sécurité

Sécurité antidébordement WHG

SIL

Agréments de conception

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

ASME B31.1, B31.3

AD2000

Agrément pour chaudière à vapeur

Agrément Marine

GL/ DNV/ ABS

Options

Sonde séparée avec câble de 3 m/ 9 ft,

Configuration à distance via l'app SmartBlue et Bluetooth®

Limites de l'application

Limites de l'application

Plus d'infos www.ca.endress.com/FMP54