

Micropilot FMR20B: sensor por radar para aplicaciones básicas

Medición de nivel sencilla y eficiente en líquidos y sólidos



Ventajas:

- Puesta en marcha y configuración rápidas gracias a secuencias guiadas (asistentes)
- La conectividad Bluetooth permite un acceso a distancia inalámbrico fácil, fiable y encriptado
- Identificación del equipo durante la conexión Bluetooth gracias a la función "It's me" (LED parpadeando) e indicación del estado mediante LED
- Selección sencilla del equipo gracias a una segmentación clara y una configuración fácil
- La tecnología Heartbeat permite realizar verificaciones y diagnósticos bajo demanda guiados por el asistente sin interrumpir el proceso

Resumen de especificaciones

- **Precisión** +/- 2mm (0.08")
- **Temperatura del proceso** -40...+80°C (-40...+176°F)
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.** -1... 3 bar (-14,5...43 psi)
- **Máx. distancia de medición** 40 mm/ 1-1/2": 20m (65.6 ft) 80 mm/ 3": 30m (98.4 ft)
- **Principales partes húmedas** PVDF, PBT/PC

Ámbito de aplicación: El Micropilot FMR20B ofrece una medición continua de nivel sin contacto con tecnología de 80 GHz. Los asistentes de guiado facilitan la instalación, puesta en marcha y funcionamiento. Gracias a la tecnología Heartbeat, es posible reducir los tiempos de parada y aumentar la eficiencia mediante la verificación de procesos y el diagnóstico de equipos bajo demanda. El diseño compacto del equipo facilita su uso incluso en espacios de instalación reducidos.

Características y especificaciones

Continuo / Líquidos

Principio de medida

Nivel de radar

Característica / Aplicación

Water & Wastewater

(e.g. basins / channels / rivers / dams / lift stations / storm water basins / pump control)

Utility applications in all industries

Storage tanks

Especialidades

Bluetooth® commissioning

Operation and maintenance SmartBlue App

Heartbeat Verification

Suministro / Comunicación

2-wire (HART, 4...20 mA)

Bluetooth® wireless technology and App (optional)

Frecuencia

W-Band (~80 Ghz)

Precisión

+/- 2mm (0.08")

Temperatura ambiente

-40...+80°C

(-40...+176°F)

Temperatura del proceso

-40...+80°C

(-40...+176°F)

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

-1...3 bar

(-14,5...43 psi)

Continuo / Líquidos

Principales partes húmedas

PVDF, PBT/PC

Conexión a proceso

Thread:

G1", NPT1"; G1-1/2", NPT1-1/2"

Flange:

UNI flange 2", 3", 4"

UNI slip on flange 3", 4", 6"

Máx. distancia de medición

30m (98.4 ft)

Comunicación

4...20 mA HART

Bluetooth® wireless technology

Certificados / Aprobaciones

ATEX, C/US, EAC Ex, JPN Ex, KC Ex,

INMETRO Ex, NEPSI Ex, UK Ex

Aprobaciones de seguridad

Overfill protection WHG

Aprobaciones higiénicas

EU Food Contact Material (EC) 1935/2004

US Food Contact Material FDA CFR 21

Aprobación marítima

ABS, LR, BV, DNV

Aprobaciones para agua potable

NSF/ANSI 61

Continuo / Líquidos

Opciones

Remote operation via SmartBlue App using Bluetooth®
Remote HART indicator RIA15 in order structure
Flooding protection tube
Different mounting possibilities

Límites de la aplicación

Process temp. $< -40^{\circ}\text{C}$ (-40°F) or $> 80^{\circ}\text{C}$ (176°F) -> FMR62B
Very aggressive media -> FMR62B
Turbulences, stilling well and bypass -> FMR62B
Strong foam and interfaces --> FMP5x

Continuo / Sólidos

Principio de medida

Sólido nivel de radar

Característica / Aplicación

For simple applications:
Reliable, non-contact measurement of levels in silos or storage tanks for bulk solids

Especialidades

Bluetooth® commissioning
Operation and maintenance SmartBlue App
Heartbeat Verification

Suministro / Comunicación

2-wire (HART, 4...20 mA)
Bluetooth® wireless technology and App (optional)

Frecuencia

W-Band (~ 80 Ghz)

Continuo / Sólidos

Antena

40 mm/ 1-1/2"

80 mm/ 3"

Precisión

+/- 2mm (0.08")

Temperatura ambiente

-40...+80°C

(-40...+176°F)

Temperatura del proceso

-40...+80°C

(-40...+176°F)

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

-1...3 bar

(-14,5...43 psi)

Principales partes húmedas

PVDF, PBT/PC

Conexión a proceso

Thread:

G1", NPT1"; G1-1/2", NPT1-1/2"

Flange:

UNI flange 2", 3", 4"

UNI slip on flange: 3", 4", 6"

Máx. distancia de medición

40 mm/ 1-1/2": 20m (65.6 ft)

80 mm/ 3": 30m (98.4 ft)

Comunicación

4...20 mA HART

Bluetooth® wireless technology

Continuo / Sólidos**Certificados / Aprobaciones**

ATEX, C/US, EAC Ex, JPN Ex, KC Ex,
INMETRO Ex, NEPSI Ex, UK Ex

Aprobaciones de seguridad

Overfill protection WHG

Aprobaciones higiénicas

EU Food Contact Material (EC) 1935/2004
US Food Contact Material FDA CFR 21

Aprobación marítima

ABS, LR, BV, DNV

Aprobaciones para agua potable

NSF/ANSI 61

Opciones

Remote operation via SmartBlue App using Bluetooth®
Remote HART indicator RIA15 in order structure
Flooding protection tube
Different mounting possibilities

Límites de la aplicación

DK < 1.6

Reduction of the max. possible measuring range due to:
Media with poor reflective properties cone of repose
extremely loose surface of bulk solids, e.g. bulk solids with
a
low bulk density during pneumatic filling
buildup, especially of moist products.
Alternative for these applications: FMR67B