

Medición por radar Micropilot NMR81

Antena con lente de goteo con una frecuencia de transmisión de 80 GHz para aplicaciones de custody transfer (facturación)



Ventajas:

- Hardware y software desarrollados según IEC 61508 hasta SIL3 (con redundancia homogénea) para niveles de seguridad elevados
- Máxima fiabilidad mediante precisión de hasta $\pm 0,5$ mm ($\pm 0,02$ "
- Desarrollado de acuerdo con recomendaciones internacionales sobre metrología como la OIML R85 y API MPMS
- Certificados locales y nacionales como el NMI o PTB para aplicaciones de custody transfer
- Instalación simplificada y funcionamiento sin problemas debido a una sencilla conexión a los principales sistemas DCS mediante protocolos abiertos
- Tecnología de 80 GHz para un haz con ángulo más estrecho que proporciona un enfoque más preciso, sin la interferencia de las paredes del depósito y los elementos internos

Más información y precios actuales:

www.cl.endress.com/NMR81

Resumen de especificaciones

- **Precisión** hasta 0.5 mm
- **Temperatura del proceso** $-40^{\circ}\text{C} \dots 200^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F} \dots 392^{\circ}\text{F}$)
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.**
Vacío.....16 bar abs
- **Máx. distancia de medición** 70 m (230 ft) Para calibración a estándares regulatorios: 30 m (98 ft)
- **Principales partes húmedas** 316L, PTFE

Ámbito de aplicación: Micropilot NMR81 se usa para aplicaciones de custody transfer (facturación) y control de inventario con los certificados NMI y PTB y cumple los requisitos según OIML R85 y API 3.1B. NMR81 es particularmente apto para aplicaciones sin contacto de hasta 70 m. La

antena con lente de goteo de 79 GHz de frecuencia de transmisión emite con un ángulo de 3° y evita los obstáculos, incluso cerca de la pared del depósito.

Características y especificaciones

Continuo / Líquidos

Measuring principle

Nivel de radar

Característica / Aplicación

Antena de lente, 80 GHz: Medición de alta precisión para depósitos de almacenamiento hasta 30 m (98 ft)

Especialidades

Medición del nivel de transferencia de custodia
Medición cerca de la pared del tanque

Suministro / Comunicación

85-264VAC

Precisión

hasta 0.5 mm

Temperatura ambiente

Estándar:

-40°C...60°C

(-40°F...140°F)

Para calibración o estándares

regulatorios:

-25°C...55°C

(-13°F...131°F)

Temperatura del proceso

-40°C...200°C

(-40°F...392°F)

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

Vacío.....16 bar abs

Continuo / Líquidos**Principales partes húmedas**

316L, PTFE

Conexión a proceso

Brida:

DN50/2"...DN300/12"

Brida con/ herramienta de alineación:

DN100/4"...DN300/12"

UNI-Brida:

DN150/6"...DN300/12"

UNI-Brida con / herramienta de alineación:

DN150/6"...DN300/12"

Máx. distancia de medición

70 m (230 ft)

Para calibración a estándares regulatorios:

30 m (98 ft)

Comunicación

Salidas:

Fieldbus: Modbus RS485, V1, HART

Salida análoga 4--20mA (Exi/ Exd)

Salida de relevador (Exd)

Entradas:

Entrada análoga 4-20mA (Exi/ Exd)

Entrada RTD de 2-, 3-, 4-hilos

Entrada discreta (Exd, pasivo/ activo)

Certificados / Aprobaciones

ATEX, FM, IEC Ex, EAC, JPN Ex

Aprobaciones de seguridad

Protección contra sobrellenado WHG

SIL

Continuo / Líquidos

Aprobaciones de diseño

EN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103
AD2000

Aprobaciones y certificados metrológicos

OIML, NMI, PTB

Opciones

Fieldbus redundante
Carcasa 316L o cubierta de aluminio
Cubierta de protección contra clima
Sellos de montaje ajustables

Límites de la aplicación

El rango de medición máximo depende de la forma del depósito y/o de la aplicación
Formación intensa de condensados o deposiciones

Más información www.cl.endress.com/NMR81