

Radarowe pomiary poziomu Micropilot NMR81

Pierwsza na świecie sonda radarowa 80 GHz do pomiarów rozliczeniowych w zbiornikach legalizowanych z aprobatą Głównego Urzędu Miar



Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/NMR81

Korzyści:

- Urządzenie i oprogramowanie pokładowe zgodne z normą PN-EN 61508, atest SIL3 (w redundancji homogenicznej) gwarantujący unikatowo wysokie bezpieczeństwo
- Wysoka dokładność pomiaru aż do $\pm 0,5$ mm umożliwia kontrolę nad transakcjami wydań i przyjęć cieczy akcyzowych zgodnie z wymaganiami prawnymi
- Sonda opracowana wg międzynarodowych zaleceń metrologicznych, takich jak OIML R85 i API MPMS
- Certyfikaty NMI lub PTB oraz aprobaty GUM umożliwiają pomiary rozliczeniowe węglowodorów w zbiornikach legalizowanych
- Zdalny nadzór dzięki łatwemu połączeniu do systemów DCS za pośrednictwem otwartych protokołów komunikacji cyfrowej
- Technologia 80 GHz zapewnia wąski kąt wiązki pomiarowej, odporność na zakłócenia i łatwość montażu sondy

Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** up to 0.5 mm
- **Temperatura procesu** $-40^{\circ}\text{C} \dots 200^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F} \dots 392^{\circ}\text{F}$)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia** Vacuum.....16 bar abs
- **Maks. odległość pomiarowa** 70 m (230 ft) For calibration to regulatory standards: 30 m (98 ft)
- **Główne części wchodzące w kontakt z medium** 316L, PTFE

Zastosowanie: Micropilot NMR81 jest stosowany w pomiarach rozliczeniowych. Posiada zatwierdzenie typu NMI i PTB, aprobatę Głównego Urzędu Miar oraz spełnia wymagania metrologiczne OIML R85 i API 3.1B. NMR81 to pierwsza na świecie sonda 80 GHz i jedyna, osiągająca dokładność ± 0.5 mm w pomiarach poziomu cieczy przy montażu w króćcu o średnicy już od DN50. Wypukła antena soczewkowa z PTFE umożliwia emisję unikatowo skupionej wiązki pomiarowej (kąt 3° lub 4°) i montaż nawet blisko ściany zbiornika, bez prowadzenia prac spawalniczych. Sonda jest dostarczana 10-pkt. świadectwem wzorcowania w laboratorium akredytowanym przez Nederlands Meetinstituut (NMI).

Funkcje i specyfikacja

Pomiar ciągły / Ciecze

Zasada pomiaru

Level radar

Charakterystyka / Aplikacja

Lens antenna, 80GHz: High precision measurement for for storage tanks up to 30 m (98ft)

Wersje specjalne

Custody transfer level measurement

Measurement close to tank wall

Zasilanie / Komunikacja

85-264VAC

Błąd pomiaru

up to 0.5 mm

Pomiar ciągły / Ciecze**Temperatura otoczenia**

Standard:

-40°C...60°C

(-40°F...140°F)

For calibration to regulatory standards:

-25°C...55°C

(-13°F...131°F)

Temperatura procesu

-40°C...200°C

(-40°F...392°F)

Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia

Vacuum.....16 bar abs

Główne części wchodzące w kontakt z medium

316L, PTFE

Pomiar ciągły / Ciecze

Przyłącze technologiczne

Flange:

DN50/2"...DN300/12"

Flange w/ Alignment tool:

DN100/4"...DN300/12"

UNI-Flange:

DN150/6"...DN300/12"

UNI-Flange w/ Alignment tool:

DN150/6"...DN300/12"

Maks. odległość pomiarowa

70 m (230 ft)

For calibration to regulatory standards:

30 m (98 ft)

Pomiar ciągły / Ciecze**Wyjście**

Outputs:

Fieldbus: Modbus RS485, V1, HART

Analog 4-20mA output (Exi/ Exd)

Relay output (Exd)

Inputs:

Analog 4-20mA input (Exi/ Exd)

2-, 3-, 4-wire RTD input

Discrete input (Exd, passive/active)

Certyfikaty / Dopuszczenia

ATEX, FM, IEC Ex, EAC, JPN Ex

Safety approvals

Overfill protection WHG

SIL

Design approvals

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

AD2000

Metrological approvals and certificates

OIML, NMI, PTB

Pomiar ciągły / Ciecze

Opcje

Redundant fieldbus

Alu-coated or 316L housing

Weather protection cover

Adjustable mounting seals

Wartości umożliwiające zastosowanie

Maximum measuring range is

dependent on the tank form and/
or application

Strong condensate or build-up
formation

Więcej informacji www.pl.endress.com/NMR81