

Radarmesstechnik Micropilot NMR81

Freifeldantenne mit 80 GHz Sendefrequenz für Anwendungen im eichpflichtigen Verkehr



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.at.endress.com/NMR81

Vorteile:

- Hardware und Software entwickelt nach IEC 61508 bis SIL3 (in homogener Redundanz) für ein hohes Maß an Sicherheit
- Höchste Zuverlässigkeit durch Genauigkeit von $\pm 0,5$ mm
- Entwickelt nach den Empfehlungen der internationalen Organisation für das gesetzliche Messwesen OIML (Empfehlung R85) und des American Petroleum Institute
- Lokale und länderspezifische Zertifikate wie NMI oder PTB für Anwendungen im eichpflichtigen Verkehr
- Vereinfachte Installation und problemloser Betrieb durch einfachen Anschluss an die wichtigsten Prozessleitsysteme über offene Kommunikationsprotokolle
- 80 GHz Technologie für einen fokussierten Abstrahlwinkel ohne Störsignale von Tankwänden und Einbauten

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** bis zu 0,5 mm
- **Prozesstemperatur** $-40^{\circ}\text{C} \dots 200^{\circ}\text{C}$
- **Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck** Vakuum.....16 bar abs
- **Max. Messdistanz** 70 m Eichfähig: 30 m
- **Prozesseitige Hauptmaterialien** 316L, PTFE

Anwendungsgebiet: Der Micropilot NMR81 mit NMI- und PTB-Zulassung findet Anwendung im eichpflichtigen Verkehr und erfüllt alle relevanten Anforderungen gemäß OIML R85 und API 3.1B. Der NMR81 ist insbesondere für Freifeldanwendungen bis 70 m geeignet. Das innovative Antennendesign mit 80 GHz Sendefrequenz produziert einen

stark fokussierten Abstrahlwinkel von 3° und meidet dadurch Einbauten selbst nahe der Tankwand.

Funktionen und Spezifikationen

Kontinuierlich / Flüssig

Messprinzip

Füllstand Radar

Merkmal / Anwendung

Lens- Antenne, 80GHz: Hochgenaue Messung für Lagertanks bis zu 30 m (98ft)

Spezialitäten

Eichfähige Füllstandmessung

Messung in der Nähe der Tankwand

Versorgung / Kommunikation

85-264VAC

Genauigkeit

bis zu 0,5 mm

Umgebungstemperatur

Standard:

-40°C...60°C

Eichfähig:

-25°C...55°C

Prozesstemperatur

-40°C...200°C

Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck

Vakuum.....16 bar abs

Kontinuierlich / Flüssig

Prozesseitige Hauptmaterialien

316L, PTFE

Prozessanschluss

Flansch:

DN50/2"...DN300/12"

Flansch mit Alignment tool:

DN100/4"...DN300/12"

UNI-Flansch:

DN150/6"...DN300/12"

UNI-Flansch w/ Alignment tool:

DN150/6"...DN300/12"

Max. Messdistanz

70 m

Eichfähig:

30 m

Kontinuierlich / Flüssig

Kommunikation

Ausgang:

Fieldbus: Modbus RS485, V1, HART

Analog 4-20mA output (Exi/ Exd)

Relais Ausgang (Exd)

Eingang:

Analog 4-20mA Eingang (Exi/ Exd)

2-, 3-, 4-Leiter RTD Eingang

Diskreter Eingang (Exd, passiv/ aktiv)

Zertifikate / Abnahmen

ATEX, FM, IEC Ex, EAC, JPN Ex

Sicherheitszulassungen

Überfüllsicherung WHG

SIL

Konstruktionszulassungen

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

AD2000

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

OIML, NMI, PTB

Kontinuierlich / Flüssig

Geräteoptionen

Redundanter Feldbus

Alu-beschichtet oder 316L Gehäuse

Wetterschutzhaube

Montage Dichtungen verstellbar

Anwendungsgrenzen

Maximaler Messbereich ist
abhängig von der Tankform und/
oder der Anwendung

Starke Kondensat oder
Ansatzbildung

Weitere Informationen www.at.endress.com/NMR81