

Servo-Tankstandmessgerät Proservo NMS81

Hochgenaue Messung nach dem Servomessprinzip von Füllständen, Dichte und Trennschichten



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.de.endress.com/NMS81

Vorteile:

- Hardware und Software entwickelt nach IEC 61508 bis SIL3 (in homogener Redundanz) für ein hohes Maß an Sicherheit
- Höchste Zuverlässigkeit durch Genauigkeit von $\pm 0,4$ 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
- Übertreffende Korrosionsbeständigkeit mit 316L Material im Prozess, kompatibel mit schwefelhaltigen Anwendungen wie z.B. Rohöl
- Messung von Trennschichten für bis zu drei Flüssigkeitsschichten, außerdem Tanksumpf, Einzeltemperatur und Dichteprofil
- Perfekt passend für LNG/LPG-Anwendungen, ohne Einfluss auf DK-Wert oder Boil Off Gas

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** bis zu 0,4 mm
- **Prozesstemperatur** -200°C...200°C
- **Prozessdruck / max. Überlastdruck** bis zu 25 bar abs
- **Max. Messdistanz** 47 m
- **Prozesseitige Hauptmaterialien** 316L, AlloyC276, PTFE

Anwendungsgebiet: Das intelligente Tankstandmessgerät Proservo NMS81 ist für die hochpräzise Messung des Füllstands von Flüssigkeiten im eichpflichtigen Verkehr und der Bestandsüberwachung vorgesehen. NMS81 erfüllt alle relevanten Anforderungen gemäß OIML R85 und API 3.1B. Das Gerät ist genau auf die Anforderungen von

Tanklagerbestandsverwaltung und Verlustüberwachung abgestimmt und hinsichtlich Kostenersparnis und Betriebssicherheit optimiert.

Funktionen und Spezifikationen

Kontinuierlich / Flüssig

Messprinzip

Servo/Float Tank Gauging

Merkmal / Anwendung

Servo Tank Gauging: Hochgenaue Präzisionsmessung für Füllstand, Grenzstand, Spot-Dichtemessung und Dichteprofil

Spezialitäten

Eichfähige Füllstandmessung
Trennschichtmessung
Spot-Dichtemessung, Dichteprofil

Versorgung / Kommunikation

85-264 VAC

Genauigkeit

bis zu 0,4 mm

Umgebungstemperatur

Standard:
-40°C...60°C
Eichfähig:
-25°C...55°C

Prozesstemperatur

-200°C...200°C

Prozessdruck / max. Überlastdruck

bis zu 25 bar abs

Prozesseitige Hauptmaterialien

316L, AlloyC276, PTFE

Kontinuierlich / Flüssig**Prozessanschluss**

Flansch:

DN80/3" / DN100/4" / DN150/6"

Max. Messdistanz

47 m

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, NEPSI, EAC

Sicherheitszulassungen

Überfüllsicherung WHG

SIL

Konstruktionszulassungen

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

Metrologische Zulassungen und Zertifikate

OIML, NMI, PTB

Kontinuierlich / Flüssig**Geräteoptionen**

Redundanter Feldbus
Alu-beschichtet oder 316L Gehäuse
Wetterschutzhaube
Führungsdraht Armatur
Entlüftungsanschluss
Anschluss Intergas Stutzen
Druckanzeiger
Reinigungsstutzen

Anwendungsgrenzen

Schwallrohre oder Führungsdrähte für
Anwendungen in denen turbulente
Oberflächen existieren
PTFE Verdränger bei Anwendungen mit
hoher Viskosität
AlloyC276 Verdränger bei Anwendungen mit korrosive Flüssigkeiten
Trennschichtmessungen verlangen einen
Dichteunterschied von mindestens 0,1 g/ml

Dichte**Messprinzip**

Servo / Float Tank Gauging

Merkmal / Anwendung

Servo Tank Gauging: Hochgenaue Präzisionsmessung für Füllstand,
Grenzstand, Spot-Dichtemessung und Dichteprofil

Versorgung / Kommunikation

85-264 VAC

Umgebungstemperatur

Standard:
-40°C...60°C
Eichfähig:
-25°C...55°C

Dichte**Prozesstemperatur**

-200°C...200°C

Prozessdruck

bis zu 25 bar abs

Prozessseitige Materialien

316L, AlloyC276, PTFE

Ausgang

Feldbus: Modbus RS485, V1, V1, HART

Analoger 4...20 mA Ausgang (Exi/ Exd)

Relaisausgang (Exd)

Eingaben:

Analoger 4...20 mA Eingang (Exi/ Exd)

2-, 3-, 4-adrig RTD-Eingang

Diskreter Eingang (Exd, passiv/aktiv)

Zertifikate / Abnahmen

ATEX, FM, IEC Ex, NEPSI, EAC

Optionen

Redundanter Feldbus

Alu-beschichtet oder 316L Gehäuse

Wetterschutzhaube

Führungsdraht Armatur

Entlüftungsanschluss

Anschluss Intergas Stutzen

Druckanzeiger

Reinigungsstutzen

Spezialitäten

Eichfähige Füllstandmessung

Trennschichtmessung

Spot-Dichtemessung, Dichteprofil

Messbereich

47 m

Dichte

Andere Zulassungen und Zertifikate

OIML, NMI, PTB

Weitere Informationen www.de.endress.com/NMS81