

## Misuratore di livello in serbatoi Proservo NMS83

Misura ad alta precisione del livello di liquidi,  
d'interfase e di densità per applicazioni  
igieniche



### Vantaggi:

- Hardware e software sviluppati secondo IEC 61508 fino a SIL3 (in ridondanza omogenea) per un elevato livello di sicurezza
- Massima affidabilità grazie a una precisione fino a  $\pm 0,4$  mm ( $\pm 0.02$ "
- Sviluppato nel rispetto delle raccomandazioni OIML R85 (Organizzazione Internazionale di Metrologia Legale) e API MPMS
- Certificazioni locali e nazionali come NMI o PTB per le applicazioni di misura fiscale
- Installazione semplificata e funzionamento senza intoppi grazie alla semplice connessione ai maggiori sistemi DCS tramite protocolli aperti
- Misura di interfase fino a tre fasi liquide, fondo del serbatoio, punto e densità di profilo

Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

[www.ch.endress.com/NMS83](http://www.ch.endress.com/NMS83)

### Sintesi delle specifiche

- **Precisione** fino a 0,4 mm
- **Temperatura di processo** -200 °C...200 °C (-328 °F...392 °F)
- **Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione** 6 bar ass.
- **Distanza massima di misura** 22 m (72 ft)
- **Parti bagnate** 316L, AlloyC276, PTFE

**Campo applicativo:** Il misuratore di livello in serbatoi intelligente Proservo NMS83 è progettato per la misura ad alta precisione del livello di liquidi in applicazioni di misura fiscale e di controllo dell'inventario ed è dotato delle omologazioni NMI e PTB. Soddisfa tutti i requisiti per le applicazioni igieniche. Soddisfa esattamente le esigenze di gestione delle

scorte e di controllo delle perdite e consente un risparmio dei costi totali e un funzionamento sicuro.

## Caratteristiche e specifiche

### Densità

#### Principio di misura

Servo / Float Tank Gauging

#### Caratteristica / Applicazione

Servo Tank Gauging: Misura di alta precisione del livello di liquidi, interfase, densità spot e profilo di densità per applicazioni igieniche.

#### Alimentazione / Comunicazione

85-264VAC

#### Temperatura ambiente

Standard:

-40°C....60°C

(-40°F....140°F)

Per la taratura alle normative standard:

-25°C....55°C

(-13°F....131°F)

#### Temperatura di processo

-200°C...200°C

(-328°F...392°F)

#### Pressione assoluta di processo

6 bar ass

#### Parti bagnate

316L, AlloyC276, PTFE

**Densità****Uscita**

Uscite:

Bus di campo: Modbus RS485, V1, V1, HART

Uscita analogica 4-20mA (Exi/ Exd)

Uscita a relè (Exd)

Ingressi:

Ingresso analogico 4-20mA (Exi/ Exd)

Ingresso RTD

a 2, 3, 3, 4 fili e 4 fili.

Ingresso discreto (Exd, passivo/attivo).

---

**Certificati / Approvazioni**

ATEX, FM, IEC Ex, NEPSI, EAC

---

**Opzioni**

Bus di campo ridondante

Copertura di protezione dalle intemperie

CIP (Cleaning in Place)

Valvola di sicurezza

Connessione ugello di spurgo gas

Pressione di soglia

Collegamento ugello di pulizia.

---

**Specialità**

Misura di livello per transazioni commerciali

Misura d'interfase

Densità a punti, misura del profilo di densità.

---

**Campo di misura**

22 m (72 ft)

---

**Altre approvazioni e certificati**

EN 10204-3.1

ACE MR0175, MR0103

OIML, NMI, PTB.

---

---

## Misura continua/Liquidi

### Principio di misura

Servo/Float Tank Gauging

---

### Caratteristica / Applicazione

Misura di livello servoazionata nei serbatoi: misura ad alta precisione del livello di liquidi, d'interfase, misura puntuale della densità e del profilo per applicazioni igieniche

---

### Specialità

Misura di livello per uso fiscale  
Misura di interfase  
Misura puntuale della densità e del profilo

---

### Alimentazione / Comunicazione

85-264 V c.a.

---

### Precisione

fino a 0,4 mm

---

### Temperatura ambiente

Standard:  
-40 °C...60 °C  
(-40 °F...140 °F)  
Per taratura conforme agli  
standard di regolamentazione:  
-25 °C...55 °C  
(-13 °F...131 °F)

---

### Temperatura di processo

-200 °C...200 °C  
(-328 °F...392 °F)

---

### Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione

6 bar ass.

---

### Parti bagnate

316L, AlloyC276, PTFE

---

---

## Misura continua/Liquidi

### Attacco al processo

Flangia:  
DN80/3" / DN150/6"

---

### Distanza massima di misura

22 m (72 ft)

---

### Comunicazione

Uscite:  
Bus di campo: Modbus RS485, V1, HART  
Uscita analogica 4-20 mA (Exi/ Exd)  
Uscita a relè (Exd)  
Ingressi:  
Ingresso analogico 4-20 mA (Exi/ Exd)  
Ingresso RTD a 2, 3, 4 fili  
Ingresso discreto (Exd, passivo/attivo)

---

### Certificati / Approvazioni

ATEX, FM, IEC Ex, NEPSI, EAC

---

### Approvazioni di sicurezza

Protezione di troppo pieno WHG  
SIL

---

### Approvazioni costruzione

EN 10204-3.1  
NACE MR0175, MR0103

---

### Certificati e approvazioni metrologiche

OIML, NMI, PTB

---

## Misura continua/Liquidi

### Opzioni

Bus di campo ridondante  
Tettuccio di protezione dalle intemperie  
CIP (Cleaning in Place)  
Valvola limitatrice di pressione  
Connessione tronchetto per lavaggio con gas  
Pressostato  
Connessione tronchetto per pulizia

---

### Limiti applicativi

Pozzetto di calma o filo guida per applicazioni con turbolenza  
Consigliato dislocatore in PTFE per applicazioni con elevata viscosità  
Per la misura di interfase è richiesta una differenza min. di 0,100 g/ml tra gli strati

---

Maggiori informazioni [www.ch.endress.com/NMS83](http://www.ch.endress.com/NMS83)