

Misuratore di pressione a differenziale elettronico Deltabar FMD71

Sistema di pressione a differenziale elettronico
che utilizza due moduli sensore in ceramica e
un trasmettitore



F L E X

Vantaggi:

- Elimina gli inconvenienti meccanici tradizionali, incrementando la disponibilità e l'affidabilità del processo
- Sensore in ceramica a elevata purezza e resistente al sovraccarico (99,9% Al₂O₃)
- Ridotti rischi per la sicurezza grazie all'architettura e alla costruzione del nuovo sistema di pressione a differenziale elettronico
- Costi totali di esercizio al minimo grazie a tempi di installazione, manutenzione, fermi di impianto e requisiti di parti di ricambio ridotti
- Misura di livello multivariabile: pressione differenziale, altezza piezometrica e temperature del sensore su base HART e con un unico sistema
- Indicazione continua del corretto funzionamento di tutto il sistema tramite diagnostica HART
- Elevata riproducibilità ed elevata stabilità

Per maggiori informazioni e conoscere il prezzo attuale:

www.ch.endress.com/FMD71

Sintesi delle specifiche

- **Precisione** 0,075% del singolo sensore, "PLATINO" 0,05% del singolo sensore
- **Temperatura di processo** -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
- **Campo di misura della pressione** 100 mbar ... 40 bar (1.5 ... 600 psi)
- **Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione** 60 bar (900 psi)
- **Materiale della membrana di processo** Ceramica 316L, AlloyC

Campo applicativo: Il trasmettitore per la misura di pressione a differenziale elettronico Deltabar FMD71 è usato per misurare pressione, livello, volume o massa di liquidi in serbatoi pressurizzati o colonne di distillazione/evaporatori. Il sensore di alta pressione (HP) misura la pressione idrostatica. Il sensore di bassa pressione (LP) misura l'altezza piezometrica. Il livello è calcolato dal trasmettitore utilizzando questi due valori digitali. Questo sistema di pressione a differenziale elettronico elimina gli inconvenienti delle misure di pressione differenziale convenzionali.

Caratteristiche e specifiche

Misura continua/Liquidi

Principio di misura

Pressione differenziale

Caratteristica / Applicazione

Trasmettitore di pressione differenziale elettronico con sensore ceramico (Ceraphire) per misure di livello, volume o massa nei liquidi.

Alimentazione / Comunicazione

4-20 mA HART:

12 ... 45 V c.c.

Ex ia: 12 ... 30 V c.c.

Precisione

0,075% del singolo sensore,

"PLATINO" 0,05% del singolo sensore

Stabilità a lungo termine

0,05% URL/anno del singolo sensore

Misura continua/Liquidi**Temperatura ambiente**

-40 ... +80 °C

(-40 ... +176 °F)

Temperatura di processo

-40 ... +80 °C

(-40 ... +176 °F)

Pressione assoluta di processo / limite massimo di sovrappressione

60 bar (900 psi)

Campo di misura della pressione

100 mbar ... 40 bar

(1.5 ... 600 psi)

Attacco al processo

Filettatura

Flange (DIN, ASME, JIS)

Connessione igienica al processo

DIN11851

DIN11864-1

Tri-Clamp

DRD

Varivent

Comunicazione

4-20 mA HART

Certificati / Approvazioni

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex

Misura continua/Liquidi**Approvazioni costruzione**

NACE MR0175

EN10204-3.1

Approvazioni igieniche

FDA

3A

Opzioni

Display digitale a 4 righe

Custodia in SS o alluminio

Limiti applicativi

Utilizzare il software Applicator Sizing Electronic DP

Pressione**Principio di misura**

Pressione differenziale

Caratteristica

Trasmettitore elettronico di pressione differenziale con sensore in ceramica (Ceraphire) per misura di livello, portata volumetrica o massica nei liquidi.

Alimentazione / Comunicazione

4...20 mA HART:

12...45V c.c. (Non Ex)

Ex ia: 12...30 V c.c.

Precisione

0,075% del singolo sensore,

"PLATINO" 0,05% del singolo sensore

Pressione**Stabilità a lungo termine**

0,05% del fondo scala/anno del singolo sensore

Temperatura di processo

-25...+150 °C

(-13...+302 °F)

Temperatura ambiente

-40...+80 °C

(-40...+176 °F)

Cella di misura

100 mbar...40 bar

(1.5 psi...600 psi)

Resistenza a depressione

0 mbar

Turndown max.

100 : 1

Sovrapressione massima

60 bar (900 psi)

Attacco al processo

Filettature

Flangia (DIN, ASME, JIS)

Pressione

Igienico

DIN11851

DIN11864-1

Tri-Clamp

DRD

Varivent

Materiale della membrana di processo

Ceramica

316L, AlloyC

Materiale della guarnizione

Viton, Kalrez, EPDM, NBR, Silicone

Fluido di riempimento

Olio siliconico

Materiale della custodia

Alluminio pressofuso

Acciaio inox

Comunicazione

4...20 mA HART

Certificati / Approvazioni

ATEX, FM, CSA, IECEX, NEPSI, INMETRO

Approvazioni costruzione

NACE MR0175,

EN10204-3.1,

Pressione

Approvazioni igieniche

EHEDG,

3A

Maggiori informazioni www.ch.endress.com/FMD71