

Elektronisches Differenzdrucksystem Deltabar FMD72

Elektronisches Differenzdrucksystem bestehend aus zwei Sensormodulen mit Metallmesszelle und einem Transmitter



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.ch.endress.com/FMD72

Vorteile:

- Eliminiert typische mechanische Probleme von klassischen Differenzdruckapplikationen und führt zu höherer Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit
- Sicherheitsrisiken werden dank der Systemarchitektur und Konstruktion minimiert
- Geringste Gesamtbetriebskosten aufgrund kurzer Installations-, Wartungs- und Stillstandszeiten sowie geringerer Lagerhaltungskosten für Ersatzteile
- Multivariable Füllstandmessung: Basierend auf HART werden Differenzdruck, Kopfdruck und die Temperatur mit einem Instrument gemessen
- Kontinuierliche Anzeige des Zustands des gesamten Systems via HART basierter Diagnosefunktionen
- Hohe Reproduzierbarkeit und Langzeitstabilität
- Prozesssicherheit durch kleine frontbündige Prozessanschlüsse in hygienischen Anwendungen

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** 0,075% beim einzelnen Sensor, "PLATINUM" 0,05% beim einzelnen Sensor
- **Prozesstemperatur** -40...+125°C
- **Druck Messbereich** 400 mbar...+10 bar
- **Prozessdruck / max. Überlastdruck** 160 bar
- **Prozesseitige Hauptmaterialien** 316L, Alloy C

Anwendungsgebiet: Das elektronische Differenzdrucksystem Deltabar FMD72 dient zur Messung von Druck, Füllstand, Volumen oder Masse von Flüssigkeiten in druck- und vakuumbeaufschlagten Tanks oder Destillationskolonnen und Verdampfern. Ein Sensormodul misst den hydrostatischen Druck (HP-Seite). Das andere Sensormodul misst den Kopfdruck (LP-Seite). Im Transmitter wird aus diesen digitalen Werten der Füllstand berechnet. Das System eliminiert typische Probleme von klassischen Differenzdruckapplikationen.

Funktionen und Spezifikationen

Druck

Messprinzip

Differenzdruck

Merkmal

Elektronischer Differenzdruck Transmitter mit metallischem Sensor für Füllstands-, Volumen- und Masse Messung in Flüssigkeiten.

Versorgungsspannung4...20 mA HART:
12...45V DC
Ex ia: 12...30V DC**Referenz Genauigkeit**0,075% beim einzelnen Sensor,
"PLATINUM" 0,05% beim einzelnen Sensor**Langzeitstabilität**

0,05% von URL/Jahr beim einzelnen Sensor

Prozesstemperatur

-40...+125°C

Umgebungstemperatur

-40...+80°C

Messzelle

400 mbar...+10 bar

Druck

Unterdruckbeständigkeit

10 mbar

Max. Überlastdruck

160 bar

Prozessanschluss

Gewinde

Flansch (DIN, ASME, JIS)

Prozessanschluss hygienisch

DIN11851

DIN11864-1

Tri-Clamp

DRD

Varivent

Werkstoff Prozessmembran

316L, AlloyC,

Füllöl

Silikonöl

Synthetiköl

Werkstoff Gehäuse

316L, Druckguss- Aluminium

Kommunikation

4...20 mA HART

Zertifikate / Abnahmen

ATEX, FM, CSA, IECEX, NEPSI, INMETRO, UK Ex

Konstruktionszulassungen

NACE MR0175,

EN10204-3.1

Druck

Hygienische Zulassung

EHEDG

3A

Kontinuierlich / Flüssig

MessprinzipDifferenzdruck

Merkmal / Anwendung

Elektronischer Differenzdruck Transmitter mit metallischem Sensor für Füllstands-, Volumen- und Masse Messung in Flüssigkeiten.

Versorgung / Kommunikation4...20 mA HART

Genauigkeit

0,075% beim einzelnen Sensor,
"PLATINUM" 0,05% beim einzelnen Sensor

Langzeitstabilität0,05% von URL/Jahr beim einzelnen Sensor

Umgebungstemperatur

-40...+80°C
(-40... +176°F)

Prozesstemperatur-40...+125°C

Prozessdruck / max. Überlastdruck160 bar

Druck Messbereich400 mbar...+10 bar

Prozesseitige Hauptmaterialien316L, Alloy C

Kontinuierlich / Flüssig**Prozessanschluss**

Gewinde
Flansch (DIN, ASME, JIS)

Prozessanschluss hygienisch

DIN11851
DIN11864-1
Tri-Clamp
DRD
Varivent

Kommunikation

4...20 mA HART

Zertifikate / Abnahmen

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

Konstruktionszulassungen

NACE MR0175
EN10204-3.1

Hygienische Zulassungen

FDA

Geräteoptionen

4-zeilige Digitalanzeige
Edelstahl- oder Aluminiumgehäuse

Anwendungsgrenzen

Software Applicator Sizing Electronic DP verwenden

Weitere Informationen www.ch.endress.com/FMD72