

Elektronische drukverschilmeter Deltabar FMD71

Het elektronische drukverschilmeetsysteem maakt gebruik van twee keramische sensoren en één transmitter



Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/FMD71

Voordelen:

- Elimineert traditionele mechanische problemen, wat een grotere procesbeschikbaarheid en -betrouwbaarheid tot gevolg heeft
- Overbelastingsbestendige keramische sensor met hoge zuiverheidsgraad (99,9% Al_2O_3)
- Veiligheidsrisico's worden tot een minimum beperkt dankzij de architectuur en het ontwerp van het elektronische drukverschilmeetsysteem
- Verlaging van total cost of ownership dankzij kortere installatietijd, minder onderhoud, minder productieonderbrekingen en minder reserveonderdelen
- Multivariabele niveaumeting: HART-gebaseerd drukverschil, topdruk en sensortemperaturen van één systeem
- Continue diagnose van het gehele systeem met HART-gebaseerde diagnostiek
- Hoge reproduceerbaarheid en langetermijnstabiliteit

Overzicht specificaties

- **Accuracy** 0.075% of individual sensor, "PLATINUM" 0.05% of individual sensor
- **Process temperature** $-25\dots+150^\circ\text{C}$ ($-13\dots+302^\circ\text{F}$)
- **Pressure measuring range** 100mbar...40bar (1.5psi...600psi)
- **Process pressure absolute / max. overpressure limit** 60 bar (900 psi)
- **Material process membrane** Ceramic 316L, AlloyC

Toepassingsgebied: De elektronische drukverschilmeter Deltabar FMD71 is een drukverschilmeetsysteem dat wordt gebruikt om de druk, het niveau, het volume of de massa van vloeistoffen in drukvaten of distillatiekolommen/verdamper te meten. De hogedruksensor (HP) meet de hydrostatische druk. De lagedruksensor (LP) meet de topdruk. Het niveau wordt berekend in de transmitter aan de hand van deze twee digitale waarden. Het elektronische drukverschilmeetsysteem kent niet de problemen die bij de traditionele drukverschilmetingen voorkomen.

Kenmerken en specificaties

Pressure

Meetprincipe

Differential pressure

Characteristic

Electronic differential pressure transmitter with ceramic sensor (Ceraphire) for level, volume or mass measurement in liquids.

Supply voltage

4...20 mA HART:

12...45V DC (Non Ex)

Ex ia: 12...30V DC

Reference Accuracy

0.075% of individual sensor,

"PLATINUM" 0.05% of individual sensor

Long term stability

0.05% of URL/year of individual sensor

Process temperature

-25...+150°C

(-13...+302°F)

Pressure**Ambient temperature**

-40...+80°C

(-40...+176°F)

Measuring cell

100 mbar...40 bar

(1.5 psi...600 psi)

Vacuum resistance

0 mbar

Max. Turn down

100 : 1

Max. overpressure limit

60 bar (900 psi)

Process connection

Threads

Flansch (DIN, ASME, JIS)

Process connection hygienic

DIN11851

DIN11864-1

Tri-Clamp

DRD

Varivent

Material process membrane

Ceramic

316L, AlloyC

Pressure**Material gasket**

Viton, Kalrez, EPDM, NBR, Silicone

Fill fluid

Silicone Oil

Material housing

Die-cast aluminum

Stainless steel

Communication

4...20 mA HART

Certificates / Approvals

ATEX, FM, CSA, IECEx, NEPSI, INMETRO

Design approvals

NACE MR0175,

EN10204-3.1,

Hygienic approvals

EHEDG,

3A

Continuous / Liquids**Meetprincipe**

Differential pressure

Characteristic / Application

Electronic differential pressure transmitter with ceramic sensor (Ceraphire) for level, volume or mass measurement in liquids.

Continuous / Liquids**Supply / Communication**

4...20 mA HART:

12...45V DC

Exia: 12...30V DC

Accuracy

0.075% of individual sensor,

"PLATINUM" 0.05% of individual sensor

Long term stability

0.05% of URL/year of individual sensor

Ambient temperature

-40...+80°C

(-40...+176°F)

Process temperature

-25...+150°C

(-13...+302°F)

Process pressure absolute / max. overpressure limit

60 bar (900 psi)

Pressure measuring range

100mbar...40bar

(1.5psi...600psi)

Process connection

Threads

Flanges (DIN, ASME, JIS)

Continuous / Liquids

Process connection hygienic

DIN11851

DIN11864-1

Tri-Clamp

DRD

Varivent

Communication

4...20 mA HART

Certificates / Approvals

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

Design approvals

NACE MR0175

EN10204-3.1

Hygienic approvals

FDA

3A

Options

4-line digital display

SS- or Aluminium housing

Application limits

Use Software Applicator Sizing Electronic DP

Meer informatie www.be.endress.com/FMD71