

Elektryczny pomiar różnicy ciśnień Deltabar FMD71

System elektrycznej różnicy ciśnień złożony z dwóch ceramicznych czujników ciśnienia, podłączonych do jednego przetwornika



More information and current pricing:

www.pl.endress.com/FMD71

Korzyści:

- Eliminuje problemy tradycyjnych układów mechanicznych w rezultacie zapewniając większą dyspozycyjność procesu oraz niezawodność
- Odporna na przeciążenia cęła pomiarowa z ceramiki tlenkowej o wysokiej czystości (99.9% Al₂O₃)
- Architektura systemu elektrycznego pomiaru różnicy ciśnień minimalizuje zagrożenia bezpieczeństwa
- Najniższy całkowity koszt inwestycji dzięki skróceniu czasu montażu, konserwacji, przestojów i zmniejszeniu liczby części zamiennych.
- Wieloparametrowy pomiar poziomy: oparty na protokole HART system do pomiaru różnicy ciśnień, nadciśnienia wewnątrz zbiornika i temperatur czujników
- Ciągłe wyświetlanie stanu funkcjonalnego całego system dzięki diagnostyce HART
- Wysoka powtarzalność i stabilność długoterminowa

Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** 0.075% of individual sensor, "PLATINUM" 0.05% of individual sensor
- **Temperatura procesu** -25...+150°C (-13...+302°F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia** 60 bar (900 psi)
- **Zakres ciśnienia mierzonego** 100mbar...40bar (1.5psi...600psi)
- **Material process membrane** Ceramic 316L, AlloyC

Zastosowanie: System elektrycznego pomiaru różnicy ciśnień Deltabar FMD71 służy do pomiaru ciśnienia, poziomu, objętości lub masy cieczy w zbiornikach ciśnieniowych, kolumnach destylacyjnych/parownikach.

Jeden moduł czujnika (HP) mierzy ciśnienie hydrostatyczne. Drugi moduł czujnika (LP) mierzy nadciśnienie wewnątrz zbiornika. W oparciu o te wartości przetwornik wylicza wartość poziomu. System ten eliminuje problemy występujące w tradycyjnych systemach pomiaru różnicy ciśnień.

Funkcje i specyfikacja

Ciśnienie

Zasada pomiaru

Differential pressure

Charakterystyka

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

Zasilanie / Komunikacja

4...20 mA HART:

12...45V DC (Non Ex)

Ex ia: 12...30V DC

Błąd pomiaru

0.075% of individual sensor,

"PLATINUM" 0.05% of individual sensor

Stabilność długoterminowa

0.05% of URL/year of individual sensor

Temperatura procesu

-25...+150°C

(-13...+302°F)

Temperatura otoczenia

-40...+80°C

(-40...+176°F)

Ciśnienie

Zakres pomiarowy
100 mbar...40 bar
(1.5 psi...600 psi)

Vacuum resistance
0 mbar

Zakresowość
100 : 1

Wartość graniczna nadciśnienia
60 bar (900 psi)

Przyłącze technologiczne
Threads
Flansch (DIN, ASME, JIS)

Higieniczne
DIN11851

DIN11864-1

Tri-Clamp

DRD

Varivent

Material process membrane
Ceramic

316L, AlloyC

Material gasket
Viton, Kalrez, EPDM, NBR, Silicone

Fill fluid
Silicone Oil

Ciśnienie**Material housing**

Die-cast aluminum

Stainless steel

Wyjście

4...20 mA HART

Certyfikaty i dopuszczenia

ATEX, FM, CSA, IECEx, NEPSI, INMETRO

Design approvals

NACE MR0175,

EN10204-3.1,

Hygienic approvals

EHEDG,

3A

Pomiar ciągły / Ciecze**Zasada pomiaru**

Differential pressure

Charakterystyka / Aplikacja

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

Zasilanie / Komunikacja

4...20 mA HART:

12...45V DC

Exia: 12...30V DC

Pomiar ciągły / Ciecze**Błąd pomiaru**

0.075% of individual sensor,

"PLATINUM" 0.05% of individual sensor

Stabilność długoterminowa

0.05% of URL/year of individual sensor

Temperatura otoczenia

-40...+80°C

(-40...+176°F)

Temperatura procesu

-25...+150°C

(-13...+302°F)

Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia

60 bar (900 psi)

Zakres ciśnienia mierzonego

100mbar...40bar

(1.5psi...600psi)

Przyłącze technologiczne

Threads

Flanges (DIN, ASME, JIS)

Pomiar ciągły / Ciecze

Higieniczne przyłącze technologiczne

DIN11851

DIN11864-1

Tri-Clamp

DRD

Varivent

Wyjście

4...20 mA HART

Certyfikaty / Dopuszczenia

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

Design approvals

NACE MR0175

EN10204-3.1

Hygienic approvals

FDA

3A

Opcje

4-line digital display

SS- or Aluminium housing

Wartości umożliwiające zastosowanie

Use Software Applicator Sizing Electronic DP

Więcej informacji www.pl.endress.com/FMD71