

Pomiar różnicy ciśnień Deltabar PMD55

Przetwornik różnicy ciśnień z czujnikiem krzemowym i metalową membraną do pomiaru różnicy ciśnień



Korzyści:

- Zaprojektowany zgodnie z PN-EN 61508 do stosowania w obwodach blokadowych z atestem SIL2.
- Kompaktowa konstrukcja przetwornika oraz pełna wymiennosc modułów
- Szybkie uruchomienie za pomocą przełączników typu DIP switch
- Łatwa obsługa dzięki zastosowaniu intuicyjnego menu użytkownika
 - za pomocą wskaźnika lokalnego
 - poprzez interfejs 4...20 mA / HART
 - poprzez interfejs PROFIBUS PA
 - poprzez interfejs FOUNDATION Fieldbus
- Uniwersalne zastosowanie dzięki szerokiemu pakietowi certyfikatów i dopuszczeń

Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/PMD55

Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** 0,1% "PLATINUM" 0,075%
- **Maksymalny błąd pomiaru** 0,1% "PLATINUM" 0,075%
- **Temperatura procesu** -40 °C...85 °C (-40 °F...185 °F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia** 160 bar
- **Zakres ciśnienia mierzonego** 10mbar...40bar (0.15...580psi)

Zastosowanie: Przetwornik różnicy ciśnień Deltabar PMD55 z czujnikiem piezorezystancyjnym, spawaną metalową membraną jest stosowany w przemyśle procesowym i w gospodarce wodno-ściekowej do ciągłego pomiaru różnicy ciśnień cieczy, pary, gazów i pyłów. Łatwe dostosowanie do warunków procesu: za pomocą mikroprzełącznika w module elektroniki można szybko zamienić strony wysokiego i niskiego ciśnienia.

Zaprojektowany zgodnie z PN-EN 61508 do stosowania w obwodach blokadowych z atestem SIL2.

Funkcje i specyfikacja

Para

Zasada pomiaru

Differential pressure

Product headline

Digital transmitter with metallic measuring diaphragms

Compact size

Modular transmitter

Long-term stability

Maksymalny błąd pomiaru

0,1%

"PLATINUM" 0,075%

Maks. ciśnienie procesu

10mbar...40bar

(0.15...580psi)

Zakres temperatury medium

Temperature gradient from pressure piping

Wyświetlacz

Option

Wyjścia

4...20mA HART

Komunikacja cyfrowa

HART

Para

Dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem
ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS

Functional safety

SIL

Material certificates

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

Ciecze

Zasada pomiaru

Differential pressure

Product headline

Digital transmitter with metallic measuring
diaphragms

Compact size

Modular transmitter

Long-term stability

Maksymalny błąd pomiaru

0,1%

"PLATINUM" 0,075%

Maks. ciśnienie procesu

10 mbar...40 bar

(0.15...580 psi)

Zakres temperatury medium

Temperature gradient from pressure piping

Ciecze**Wyświetlacz**

Option

Wyjścia

4...20mA HART

Komunikacja cyfrowa

HART

Dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem

ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS

Functional safety

SIL

Material certificates

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

Ciśnienie**Zasada pomiaru**

Differential pressure

Charakterystyka

Digital transmitter with metallic measuring diaphragms

Compact size

Modular transmitter

Long-term stability

Ciśnienie**Zasilanie / Komunikacja**

4...20 mA HART

11,5...45V DC (Non Ex):

Ex ia: 11,5...30V DC

PROFIBUS PA:

9...32 V DC (Non Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 V DC (Non Ex)

Błąd pomiaru

Standard 0.1%

Platinum 0.075%

Stabilność długoterminowa

0.05% of URL/ year

0.13% of URL/ 5 years

0.23% of URL/ 10 years

Temperatura procesu

-40°C...+85°C

(-40°F...+185°F)

Temperatura otoczenia

-40°C...+85°C

(-40°F...+185°F)

Ciśnienie

Zakres pomiarowy

10 mbar...40 bar

(0.15...580 psi)

Smallest calibratable span

10 mbar (0.15 psi)

Zakresowość

20:1

Wartość graniczna nadciśnienia

on one side:

160 bar

(2300 psi)

Przyłącze technologiczne

1/4-18 NPT

Material process membrane

316L, AlloyC,

Material gasket

Viton, PTFE, EPDM, NBR

Fill fluid

Silicone oil

Inert oil

Material housing

Die-cast aluminum

Wyjście

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Ciśnienie

Certyfikaty i dopuszczenia

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

Safety approvals

SIL

Design approvals

NACE MR0175

EN10204-3.1

Następca

PMD55B

Gaz**Zasada pomiaru**

Differential pressure

Product headline

Digital transmitter with metallic measuring diaphragms

Compact size

Modular transmitter

Long-term stability

Maksymalny błąd pomiaru

0,1%

"PLATINUM" 0,075%

Maks. ciśnienie procesu

10mbar...40bar

(0.15...580psi)

Gaz

Zakres temperatury medium

Temperature gradient from pressure piping

Wyświetlacz

Option

Wyjścia

4...20mA HART

Komunikacja cyfrowa

HART

Dopuszczenia do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem

ATEX, FM, CSA, IECEx, INMETRO, NEPSI, TIIS

Functional safety

SIL

Material certificates

NACE MR0103

NACE MR0175

EN10204-3.1

Pomiar ciągły / Ciecze

Zasada pomiaru

Differential pressure

Charakterystyka / Aplikacja

Digital transmitter with metallic measuring diaphragms

Compact size

Modular transmitter

Long-term stability

Pomiar ciągły / Ciecze**Zasilanie / Komunikacja**

4...20mA HART:

11,5...45V DC

Ex ia: 11,5...30V DC

Błąd pomiaru

0,1%

"PLATINUM" 0,075%

Stabilność długoterminowa

0,05% of URL/year

0,125% of URL/5 years

Temperatura otoczenia

-40°C...85°C

(-40°F...185°F)

Temperatura procesu

-40 °C...85 °C

(-40 °F...185 °F)

Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia

160 bar

Zakres ciśnienia mierzonego

10mbar...40bar

(0.15...580psi)

Główne części wchodzące w kontakt z medium

316L

Przyłącze technologiczne

1/4-18 NPT

Pomiar ciągły / Ciecze

Wyjście

4...20mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certyfikaty / Dopuszczenia

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

Safety approvals

SIL

Design approvals

EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

AD2000

Opcje

4-line digital display

Aluminium housing

Następca

PMD55B

Wartości umożliwiające zastosowanie

Measuring cell:

Metal welded

Więcej informacji www.pl.endress.com/PMD55