

Ciśnienie absolutne i względne Cerabar PMC71

Cyfrowy przetwornik ciśnienia z suchym czujnikiem ceramicznym do pomiaru gazów i cieczy



Korzyści:

- Doskonale nadaje się do aplikacji pomiarowych próżni, mediów korozyjnych i mediów o własnościach ściernych
- Bezpieczeństwo procesu dzięki funkcji detekcji uszkodzenia membrany
- Odporna na przeciążenia cęła pomiarowa z ceramiki tlenkowej o wysokiej czystości (99,9 % Al₂O₃)
- Wbudowana pamięć HistoROM do zarządzania danymi ułatwia uruchomienie, obsługę i diagnostykę punktu pomiarowego
- Łatwa konfiguracja punktu pomiarowego za pomocą wskaźnika lokalnego lub z wykorzystaniem komunikacji 4-20 mA/HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Najwyższe bezpieczeństwo dzięki zastosowaniu przepustów gazoszczelnych, możliwość stosowania w obwodach blokadowych z atestem SIL2/3 wg PN-EN 61508
- Oszczędność kosztów dzięki modułowej koncepcji konstrukcji: łatwa wymiana wskaźnika lub modułu elektroniki

Więcej informacji i aktualne ceny:

www.pl.endress.com/PMC71

Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** 0,075% "PLATINUM" 0,05%
- **Temperatura procesu** -40°C...150°C (-40°F...302°F)
- **Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia** 60bar (900psi)
- **Zakres ciśnienia mierzonego** 100mbar...40bar (1.5psi...600psi)
- **Główne części wchodzące w kontakt z medium** Ceraphire ceramic Alloy C 316L Monel PVDF

Zastosowanie: Cyfrowy przetwornik ciśnienia Cerabar PMC71 z suchym ceramicznym czujnikiem pojemnościowym jest stosowany w instalacjach procesowych i higienicznych do pomiaru ciśnienia, poziomu, objętości lub masy cieczy i gazów. Zapewnia wysoki stopień bezpieczeństwa dzięki trwałej, odpornej na podciśnienie membranie ceramicznej z funkcją detekcji uszkodzenia membrany. Szybka konfiguracja przez swobodne ustawienie zakresu pomiarowego bez konieczności zadawania ciśnienia wzorcowego, ułatwia uruchomienie i zapewnia oszczędność czasu i kosztów. Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa SIL2/3 wg PN-EN 61508.

Funkcje i specyfikacja

Pomiar ciągły / Ciecze

Zasada pomiaru

Absolute and gauge pressure

Charakterystyka / Aplikacja

Digital transmitter with capacitive sensor and ceramic membrane

Modular transmitter

Long term stability

Enhanced safety via self diagnostic functions

Secondary process barrier

Wersje specjalne

diagnostic functionalities

different languages in software

Zasilanie / Komunikacja

4...20mA HART:

10,5...45V DC

Ex ia: 10,5...30V DC

PROFIBUS PA /

FOUNDATION Fieldbus:

9...32V DC

Pomiar ciągły / Ciecze**Błąd pomiaru**

0,075%

"PLATINUM" 0,05%

Stabilność długoterminowa

0,05% of URL/year

Temperatura otoczenia

-40°C...85°C

(-40°F...185°F)

Temperatura procesu

-40°C...150°C

(-40°F...302°F)

Absolutne ciśnienie medium / Wartość graniczna nadciśnienia

60bar (900psi)

Zakres ciśnienia mierzonego

100mbar...40bar

(1.5psi...600psi)

Główne części wchodzące w kontakt z medium

Ceraphire ceramic

Alloy C

316L

Monel

PVDF

Przyłącze technologiczne

Threads

Flanges

Tri-Clamp ISO2852

Hygienic connections

Maks. odległość pomiarowa

400m (1312ft) H2O

Pomiar ciągły / Ciecze**Wyjście**

4 ... 20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certyfikaty / Dopuszczenia

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

Design approvals

EN 10204-3.1

Marine approval

GL/ ABS

Drinking water approvals

NSF

Opcje

HistoROM/M-Dat

4-line digital display

SS- or Aluminiumhousing

Separate housing

Następca

PMC71B

Wartości umożliwiające zastosowanie

Measuring cell: ceramics

If pressurized, possibly use differential pressure measurement with two pressure transmitters (electronic dp). Observe ratio head pressure : hydrostatic pressure

Ciśnienie

Zasada pomiaru

Absolute and gauge pressure

Charakterystyka

Digital transmitter with capacitive sensor and ceramic membrane

Modular transmitter

Long term stability

Enhanced safety via self diagnostic functions

Secondary process barrier

Zasilanie / Komunikacja

4...20 mA HART

10,5...45V DC (Non Ex):

Ex ia: 10,5...30V DC

PROFIBUS PA:

9...32 V DC (Non Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 V DC (Non Ex)

Błąd pomiaru

Standard: 0.05%

Platinum: up to 0.025%

Stabilność długoterminowa

0.05 % of URL/ year

0.08 % of URL/ 5 years

0.1 % of URL/ 10 years

Ciśnienie

Temperatura procesu

-20°C...150°C
(-4°F...257°F)

Temperatura otoczenia

-40°C...85°C
(-40°F...185°F)

Zakres pomiarowy

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

relative/ absolute

Smallest calibratable span

5 mbar (0.075 psi)

Vacuum resistance

0 mbar abs.

Zakresowość

100:1

Wartość graniczna nadciśnienia

60 bar (900 psi)

Przyłącze technologiczne

Thread:

G1/2...G2, R1/2, MNPT1/2...MNPT2

Flange:

DN25...DN80,

ASME 1"...4",

JIS 10K

Ciśnienie

Higieniczne

Tri-Clamp

DIN11851

Varivent N

SMS

DRD

Material process membrane

Ceramic

Material gasket

Viton, EPDM, Chemraz, Kalrez, NBR

Fill fluid

none, dry measuring cell

Material housing

Die-cast aluminum,

AISI 316L

Wyjście

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Certyfikaty i dopuszczenia

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

Design approvals

EN10204-3.1

Hygienic approvals

3A, EHEDG

Ciśnienie

Marine approvals

GL/ ABS

Drinking water approvals

NSF

Wersje specjalne

Diagnostic functions

Następca

PMC71B

Więcej informacji www.pl.endress.com/PMC71