

Part number:

HYDROMA

HYDRAULICKÉ SYSTÉMY

**HIDROMA
SISTEMS**

UKŁADY HYDRAULICZNE

HYDROMA

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Absolutní tlak a přetlak Cerabar PMC71

Digitální převodník tlaku
s bezolejovým keramickým senzorem pro
měření v plynech nebo kapalinách



Výhody:

- Vhodný zejména pro vakuové aplikace a aplikace s korozivními a abrazivními médii
- Bezpečnost procesu je zaručena detekcí porušení membrány
- Velmi kvalitní keramický senzor s vysokou odolností proti přetížení (99,9 % Al₂O₃)
- Koncepte správy dat HistoROM pro rychlé a jednoduché uvedení do provozu, údržbu a diagnostiku
- Snadné uvedení do provozu díky intuitivnímu menu s nápovědou prostřednictvím místního displeje, 4 až 20 mA s komunikací HART, PROFIBUS PA a technologiemi sběrnice FOUNDATION Fieldbus
- Nejvyšší bezpečnost díky plynotěsné průchodce s kapacitou až SIL2/3, certifikace podle IEC 61508
- K dispozici s namontovanými rozdělovači: vždy zapadají, vždy testovány na netěsnosti

Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** Standardní 0,05 % Platina 0,025 %
- **Procesní teplota** -40 °C ... 150 °C (-40 °F ... 302 °F)
- **Procesní tlak / max. limitní hodnota přetlaku** 60bar (900psi)
- **Rozsah měření tlaku** 100mbar...40bar (1.5psi...600psi)
- **Hlavní smáčené díly** Keramika Ceraphire Slitina C 316L Monel PVDF

Oblast použití: Digitální snímač tlaku PMC71 s kapacitní, bezolejovou keramickou měřicí buňkou se obvykle používá v průmyslových procesech a hygienických aplikacích pro měření tlaku, výšky hladiny, objemu nebo

hmotnosti v kapalinách a plynech. Zaručuje vysokou úroveň bezpečnosti systému díky vakuu odolné keramické membráně s integrovanou detekcí porušení. Funkce Quick Setup (rychlé nastavení) s libovolně nastavitelným rozsahem měření umožňuje jednoduché uvedení do provozu a snižuje náklady a šetří čas. SIL2/3 v souladu s IEC 61508.

Technické informace

Tlak

Měřicí princip

Absolutní tlak a přetlak

Charakteristika

Digitální převodník s kapacitním senzorem a keramickou membránou
Modulární převodník
Dlouhodobá stabilita
Pokročilá bezpečnost díky autodiagnostickým funkcím
Sekundární procesní bariéra

Napájecí napětí

4–20 mA HART
10,5–45 V DC (nevýbušné):
Ex ia: 10,5–30 V DC
PROFIBUS PA:
9–32 V DC (nevýbušné)
FOUNDATION Fieldbus:
9–32 V DC (nevýbušné)

Referenční přesnost

Standard: 0,05 %
Platina: až 0,025 %

Dlouhodobá stabilita

0,05 % URL / 1 rok
0,08 % URL / 5 let
0,1 % URL / 10 let

Tlak

Procesní teplota

–20 °C až 150 °C
(–4 °F až 257 °F)

Okolní teplota

–40 °C až 85 °C
(–40 °F až 185 °F)

Měřicí senzor

100 mbar až 40 bar
(1.5 psi až 600 psi)
relativní/absolutní

Nejmenší kalibrovatelné rozpětí

5 mbar (0.075 psi)

Odolnost vůči vakuu

0 mbar abs.

Max. přestavení

100:1

Max. mez přetlaku

60 bar (900 psi)

Procesní připojení

Závit:

G 1/2 až G 2, R 1/2, MNPT 1/2 až MNPT 2

Příruba:

DN 25 až DN 80,

ASME 1"–4",

JIS 10K

Procesní připojení hygienické

Tri-Clamp

DIN 11851

Varivent N

SMS

DRD

Tlak

Materiál procesní membrány

Keramický

Materiál těsnění

Viton, EPDM, Chemraz, Kalrez, NBR

Plnicí kapalina

Žádné, suchý měřicí článek

Materiál pláštěHliníkový odlitek,
AISI 316L**Komunikace**4–20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus**Certifikáty/schválení**ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, EAC, UK
Ex**Schválení konstrukce**

EN 10204-3.1

Hygienická schválení

3A, EHEDG

Povolení pro provoz v námořním prostředí

GL/ABS

Schválení pro pitnou vodu

NSF

Speciální produkty

Diagnostické funkce

Navazující produkt

PMC71B

Tlak

Kontinuální/Kapaliny

Měřicí princip

Absolutní tlak a přetlak

Charakteristika/aplikace

Digitální převodník s kapacitním senzorem a keramickou membránou

Modulární převodník

Dlouhodobá stabilita

Pokročilá bezpečnost díky autodiagnostickým funkcím

Sekundární procesní bariéra

Speciální produkty

Diagnostické funkce

Různé jazyky v softwaru

Dodávka/komunikace

4...20mA HART:

10,5...45V DC

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

PROFIBUS PA /

FOUNDATION Fieldbus:

9...32V DC

Přesnost

Standardní 0,05 %

Platina 0,025 %

Dlouhodobá stabilita

0,05 % URL/rok

Okolní teplota

-40 °C ... 85 °C

(-40 °F ... 185 °F)

Kontinuální/Kapaliny

Procesní teplota

-40 °C ... 150 °C
(-40 °F ... 302 °F)

Procesní tlak / max. limitní hodnota přetlaku

60bar (900psi)

Rozsah měření tlaku

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

Hlavní smáčené díly

Keramika Ceraphire
Slitina C
316L
Monel
PVDF

Procesní připojení

Závity
Příruby
Tri-Clamp ISO 2852
Hygienická připojení

Max. měřená vzdálenost

400m (1312ft) H2O

Komunikace

4 ... 20 mA HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Certifikáty/schválení

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

Schválení konstrukce

EN 10204-3.1

Kontinuální/Kapaliny**Povolení pro provoz v námořním prostředí**

GL/ABS

Schválení pro pitnou vodu

NSF

Možnosti

HistoROM/M-Dat

4řádkový digitální displej

SS nebo hliníkové pouzdro

Oddělené pouzdro

Navazující produkt

PMC71B

Meze aplikace

Měřicí článek: keramika

Při tlaku nad hladinou je eventuální

možnost použití k měření

diferenčního tlaku pomocí

dvou převodníků tlaku

(elektronická tlaková diference). Dodržujte poměr

hlavový tlak :

hydrostatický tlak