

Преобразователь давления измерительный - Cerabar M PMC51

Цифровой преобразователь давления с
безмасляной керамической мембраной
для выполнения измерений в газах и
жидкостях



Дополнительная информация и
актуальные цен:

www.casc.endress.com/PMC51

Преимущества:

- Оптимально подходит для применений в вакууме и для работы с коррозионными и абразивными средами
- Безопасность процесса благодаря обнаружению повреждения мембраны
- Мембрана из сверхчистой керамики, устойчивая к повреждениям (99.9% Al₂O₃)
- Устойчивость к конденсату - подходит для гигиенических применений
- Простая пусконаладка по меню через локальный дисплей, 4 ... 20 мА с использованием протокола HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus
- Измерение давления в системах до SIL2, сертифицирован по IEC 61508 и IEC 61511
- Доступно исполнение с установленными вентильными блоками: всегда оптимальная совместимость, всегда протестирован на утечки.

Краткие характеристики

- Погрешность 0,15% Platinum: 0,075%
- Рабочая температура -20°C...125°C (-4°F...275°F)
- Диапазон измерения давления 100 мбар...40 бар (1,5...600 psi)
- Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления 60 бар (900 psi)
- Макс. значение измерения 400 м (1312 футов) H₂O

Назначение: Цифровой преобразователь давления Cerabar M PMC51 с керамической мембраной используется во всех отраслях промышленности для измерения давления, уровня, объема и массы в жидкостях. Датчик обеспечивает высокую степень безопасности благодаря керамической мембране, устойчивой к вакууму, со встроенным обнаружением повреждений. Меню быстрой настройки с регулируемым диапазоном измерения обеспечивает простую пусконаладку, сокращает затраты и экономит время. SIL2 в соответствии с IEC 61508 / IEC 61511.

Характеристики и спецификации

Давление

Принцип измерения

Абсолютное и избыточное давление

Характеристики

Надежный интеллектуальный преобразователь давления с емкостной измерительной ячейкой и керамической мембраной (Ceraphire)

Напряжение питания

4...20 mA HART

11,5...45 В пост. тока (исполнение для безопасных зон):

Ex ia: 11,5...30 В пост. тока

PROFIBUS PA:

9...32 В пост. тока (исполнение для безопасных зон)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 В пост. тока (исполнение для безопасных зон)

Погрешность

Стандартный вариант: 0,15%

Platinum: 0,075%

Длительная стабильность

0,2% ВПИ/год

0,4% ВПИ/5 лет

0,5% ВПИ/10 лет

Давление**Рабочая температура**

-40°C...130°C
(-40°F...266°F
150°C в течение 1 ч
(302°F в течение 1 ч)

Температура окружающей среды

-40°C...85°C
(-40°F...185°F)

Рабочий диапазон

100 мбар...40 бар
(1,5...600 psi)
отн./абс.

Наименьший калибруемый шаг шкалы

10 мбар (0,15 psi)

Сопротивление вакуума

0 мбар абс.

Макс. ширина перенастройки диапазона измерения

20:1

Макс. избыточное давление

60 бар (900 psi)

Присоединение к процессу

Резьбовые
Фланцевые (DIN, ANSI, JIS)

Гигиеническое присоединение к процессу

Tri-Clamp
DIN11851
DIN11864-1
NEUMO
Varivent N
SMS
DRD

Давление

Материал мембраны процесса

Керамический

Материал прокладки

Viton, EPDM, NBR, калрез

Заполняющая жидкость:

Нет, сухая измерительная ячейка

Материал корпуса

Литой под давлением алюминий,
AISI 316L

Связь

4...20 мА

4...20 мА HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Сертификаты/Разрешения

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

Сертификаты безопасности

SIL

Сертификаты на конструкцию

EN10204-3.1

NACE MR0175

Гигиенические сертификаты

CoC ASME-BPE

3A, EHEDG

Морской сертификат

GL/ABS/LR/BV/DNV

Сертификаты на питьевую воду

NSF

Давление

Замена
PMC51B

Непрерывное измерение/
жидкие продукты

Принцип измерения
Абсолютное давление и избыточное давление

Характеристики/Применение
Интеллектуальный преобразователь давления с емкостной измерительной ячейкой и керамической измерительной диафрагмой (Ceraphire)

Питание / Коммуникация
4...20 мА HART:
11,5...45 В пост. тока
Ex ia: 11,5...30 В пост. тока
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Погрешность
0,15%
Platinum: 0,075%

Длительная стабильность
< 0,1% ВПИ/год
< 0,25% ВПИ/5 лет
< 0,4% ВПИ/10 лет

Температура окружающей среды
-40°C...85°C
(-40°F...185°F)

Рабочая температура
-20°C...125°C
(-4°F...275°F)

Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления
60 бар (900 psi)

Непрерывное измерение/
жидкие продукты

Диапазон измерения давления

100 мбар...40 бар
(1,5...600 psi)

Смачиваемые части

Ceraphire
Уплотнение
Alloy C276
316L

Присоединение к процессу

Резьбовые
Фланцевые (DIN, ANSI, JIS)

Макс. значение измерения

400 м (1312 футов) H₂O

Связь

4...20 мА HART
PROFIBUS PA
FOUNDATION Fieldbus

Сертификаты/Нормативы

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

Сертификаты безопасности

SIL

Сертификат по конструкции

EN 10204-3.1
NACE MR0175, MR0103

Гигиенические сертификаты

3A, EHEDG
CoC ASME-BPE

Морской сертификат

GL/ ABS/ LR/ BV/ DNV

Непрерывное измерение/
жидкие продукты

Сертификаты на работу с питьевой водой
NSF

Опции
Местный дисплей

Замена
PMC51B

Диапазон применения
Измерительная ячейка: керамическая
При наличии давления можно применять метод измерения по перепаду давления с двумя преобразователями давления (электронное измерение перепада давления). Изучите величину давления напора: гидростатическое давление

Дополнительная информация www.casc.endress.com/PMC51