

Расходомер электромагнитный Promag P 300

Расходомер для максимальных рабочих температур с удобным доступом к электронике компактного преобразователя



Преимущества:

- Универсальное применение - большое разнообразие смачиваемых материалов
- Энергосберегающее измерение расхода - благодаря полнопроходной конструкции отсутствует потеря давления
- Не требует технического обслуживания – нет движущихся частей
- Полный доступ к информации о процессе и диагностике – разнообразные варианты ввода/вывода и полевых шин с гибкой совместимостью
- Упрощенная система и разнообразие – свободно конфигурируемая функциональность ввода-вывода
- Встроенная функция для самопроверки и диагностики – технология Heartbeat

Дополнительная информация и актуальные цен:

www.easc.endress.com/5P3B

Краткие характеристики

- **Макс. погрешность измерения** Объемный расход (стандартный вариант): $\pm 0,5\%$ ИЗМ ± 1 мм/с (0,04 дюйм/с)
Объемный расход (опция) $\pm 0,2\%$ ИЗМ ± 2 мм/с (0,08 дюйм/с)
- **Диапазон измерения** 4 дм³/мин...9600 м³/ч (1...44000 гал/мин)
- **Диапазон температур продукта** Материал футеровки PFA: -20...+150 °С (-4...+302 °F) Материал футеровки PFA, высокотемпературный: -20...+180 °С (-4...+356 °F) Материал футеровки PTFE: -40...+130 °С (-40...+266 °F)
- **Макс. рабочее давление** PN 40, класс 300, 20K
-

Смачиваемые материалы Футеровка: PFA; PTFE Электроды: 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); тантал; платина; титан; Duplex 1.4462 (UNS S31803)

Назначение: Promag P используется в химических и общепромышленных процессах с коррозионными жидкостями и при максимально высоких рабочих температурах. В комплекте с компактным преобразователем Promag P 300 обеспечивает высокую гибкость с точки зрения эксплуатации и системной интеграции: удобный доступ к электронике преобразователя, выносной дисплей и улучшенные возможности подключения. Технология Heartbeat непрерывно обеспечивает соответствие нормам и безопасность процесса.

Характеристики и спецификации

Жидкости

Принцип измерения

Электромагнитные расходомеры

Заголовок для продукта

Расходомер для самых больших рабочих температур, с компактным легкодоступным преобразователем.

Предназначен для применения в агрессивных жидкостях и высокотемпературных средах..

Функции датчика

Разнообразие областей применения - широкий выбор смачиваемых материалов

. Энергоэффективное измерение расхода – отсутствуют потери давления благодаря свободному проходному сечению. Не требует технического обслуживания - подвижные части отсутствуют.

Номинальный диаметр: макс. DN 600 (24"). Все распространенные сертификаты по взрывозащищенному исполнению.

Жидкости

Особенности преобразователя

Полный доступ к информации о процессе и диагностике – множество произвольно комбинируемых устройств ввода/вывода и цифровые шины. Упрощение и сокращение номенклатуры ЗИП – свободно конфигурируемая функциональность ввода/вывода. Проверка без прерывания процесса - технология Heartbeat .

Футеровка из PTFE или PFA. Компактный корпус с двумя отсеками с возможностью подключения до 3-х входов/выходов. Сенсорный дисплей с подсветкой и поддержкой WLAN-подключения. Доступен выносной дисплей.

Диапазон номинальных диаметров

DN 15...600 (½...24")

Смачиваемые материалы

Футеровка: PFA; PTFE

Электроды: 1.4435 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); тантал; платина; титан; Duplex 1.4462 (UNS S31803)

Измеряемые параметры

Объемный расход, проводимость, массовый расход

Макс. погрешность измерения

Объемный расход (стандартный вариант): $\pm 0,5$ % ИЗМ ± 1 мм/с (0,04 дюйм/с)

Объемный расход (опция) $\pm 0,2$ % ИЗМ ± 2 мм/с (0,08 дюйм/с)

Диапазон измерения

4 дм³/мин...9600 м³/ч (1...44000 гал/мин)

Макс. рабочее давление

PN 40, класс 300, 20K

Диапазон температур продукта

Материал футеровки PFA: $-20...+150$ °C ($-4...+302$ °F)

Материал футеровки PFA, высокотемпературный: $-20...+180$ °C ($-4...+356$ °F)

Материал футеровки PTFE: $-40...+130$ °C ($-40...+266$ °F)

Жидкости

Диапазон окружающей температуры

Материал фланца – углеродистая сталь: -10...+60 °C (+14...+140 °F)

Материал фланца – нержавеющая сталь: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Материал корпуса сенсора

DN 15...300 (½...12"): AlSi10Mg, с покрытием

DN 350...600 (14...24"): углеродистая сталь с защитным лаком

Материал корпуса преобразователя

AlSi10Mg, с покрытием; 1.4409 (CF3M) аналогично 316L;
нержавеющая сталь для преобразователя в гигиеническом
исполнении

Степень защиты

Стандартное исполнение: IP66/67, защитная оболочка типа 4X

Дисплей/Настройка

4-строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

Доступен выносной дисплей

Выходные сигналы

3 выхода:

4...20 мА HART (активный/пассивный)

4...20 мА WirelessHART

4 .. 20 мА (активный/пассивный)

Импульсный/частотный/релейный выход (активный/пассивный)

Двойной импульсный выход (активный/пассивный)

Релейный выход

Входные сигналы

Входной сигнал состояния

Вход 4...20 мА

Цифровая связь

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus
RS485, Profinet, Ethernet/IP, OPC-UA

Жидкости

Источник питания

24 В пост. тока

100...230 В перем. тока

100...230 В перем. тока / 24 В пост. тока (безопасная зона)

Сертификаты на взрывозащиту

ATEX, IECEx, cCSAus, INMETRO, NEPSI, EAC

Безопасность изделия

Маркировка CE, C-tick, EAC

Функциональная безопасность

Функциональная безопасность согласно ГОСТ Р МЭК 61508, возможность применения для обеспечения безопасности согласно ГОСТ Р МЭК 61511

Метрологические нормативы и сертификаты

Произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025)

Технология Heartbeat соответствует требованиям к прослеживаемой верификации согласно ISO 9001:2015 – Раздел 7.1.5.2 а (Аттестация TÜV)

Морские сертификаты и нормативы

Сертификат LR, Сертификат DNV GL, Сертификат ABS, сертификат LH/BV

Сертификаты и нормативы по давлению

PED, CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1, произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025), NAMUR

Гигиенические сертификаты и нормативы

ACS, NSF 61

Дополнительная информация www.easc.endress.com/5P3B