

Promass 83E



Дополнительная информация и актуальные цен:

www.casc.endress.com/83E

Преимущества:

- Модульная конструкция и удобное меню настройки позволяют повысить эффективность использования расходомера
- Программные функции дозирования и измерения концентрации, расширяющие область применения расходомера
- Функция диагностики и резервного копирования данных для повышения качества процесса
- Одновременное измерение нескольких параметров процесса
- Устойчивость к вибрациям благодаря сбалансированности двухтрубной измерительной системы
- Стойкость к внешним воздействиям благодаря прочной конструкции
- Простая процедура установки без прямых участков до и после расходомера

Краткие характеристики

- **Макс. погрешность измерения** Массовый расход (жидкость): $\pm 0,15$ % (стандарт), $0,10$ % (опция) Объемный расход (жидкость): $\pm 0,15$ % Массовый расход (газ): $\pm 0,75$ % Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³
- **Диапазон измерения** 0...180'000 кг/ч
- **Диапазон температур продукта** -40...+140°C
- **Макс. рабочее давление** PN 100, класс 600, 63K
- **Смачиваемые материалы** Измерительная трубка: 1.4539 (904L) Присоединение: 1.4404 (316/316L)

Назначение: За кориолисовым расходомером Promass E закрепилась репутация прибора для с низкой стоимостью владения. Обладает расширенным функционалом, таким как использование программного обеспечения для налива и дозирования, измерение концентрации или расширенной диагностики в сочетании с преобразователем Promass 83 с сенсорным управлением и четырехстрочным дисплеем.

Характеристики и спецификации

Жидкости

Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

Заголовок для продукта

Расходомер для экономии эксплуатационных затрат с расширенной функциональностью преобразователя. Высокоточное измерение расхода жидкостей и газов для широкого спектра стандартных измерительных задач.

Функции датчика

Экономичность – многоцелевое устройство; альтернатива объемным расходомерам. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактный монтаж – нет необходимости в прямых входных или выходных участках. Компактная двухтрубная система. Температура продукта до +140 °C (+284°F).

Особенности преобразователя

Качество: программное обеспечение для мониторинга заполнения и дозирования, плотности, очистки электродов, а также углубленной диагностики. Гибкие варианты передачи данных – множество видов связи. Автоматическое извлечение данных для обслуживания. 4-строчный дисплей с фоновой подсветкой и сенсорным управлением. Доступно компактное и раздельное исполнение прибора.

Диапазон номинальных диаметров

DN 8...80

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: 1.4539 (904L)

Присоединение: 1.4404 (316/316L)

Измеряемые параметры

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, эталонная плотность

Жидкости

Макс. погрешность измерения

Массовый расход (жидкость): $\pm 0,15$ % (стандарт), $0,10$ % (опция)

Объемный расход (жидкость): $\pm 0,15$ %

Массовый расход (газ): $\pm 0,75$ %

Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³

Диапазон измерения

0...180'000 кг/ч

Макс. рабочее давление

PN 100, класс 600, 63К

Диапазон температур продукта

-40...+140°C

Диапазон окружающей температуры

Стандартное исполнение: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Опция: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Материал корпуса сенсора

1.4301 (304), коррозионно-устойчивый

Материал корпуса преобразователя

Литой алюминий с порошковым покрытием

1.4301 (304), листовой

CF3M (316L), литой

Степень защиты

IP67, защитная оболочка типа 4X. Преобразователь в отдельном исполнении: IP67, защитная оболочка типа 4X

Дисплей/Настройка

4-строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

Жидкости

Выходные сигналы

4 модульных выхода:

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Импульсный/частотный/релейный выход (пассивный)

Реле

Входные сигналы

2 модульных входа:

Входной сигнал состояния

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Цифровая связь

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485,
EtherNet/IP

Источник питания

16...62 В пост. тока

85...260 В пер. тока (45...65 Гц)

20...55 В пер. тока (45...65 Гц)

Сертификаты на взрывозащиту

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Другие сертификаты и нормативы

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

PED, CRN

3-A

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

Жидкости

Метрологические нормативы и сертификаты

Произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/ГОСТ Р МЭК 17025), NAMUR

Морские сертификаты и нормативы

Морской сертификат

Сертификаты и нормативы по давлению

PED, CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1

Газ

Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

Заголовок для продукта

Расходомер с минимальной стоимостью владения, с расширенными функциями преобразователя. Высокоточное измерение жидкостей и газов в широком спектре областей стандартного применения.

Функции датчика

Бюджетное универсальное устройство; альтернатива обычным объемным расходомерам. Меньше измерительных точек в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактность монтажа – не требуются прямые входные/выходные участки. Компактная двухтрубная система. Температура среды +140 °C.

Особенности преобразователя

Качество: программное обеспечение для мониторинга заполнения и дозирования, плотности, очистки электродов, а также расширенной диагностики. Гибкие варианты передачи данных – множество видов связи. Автоматическое извлечение данных для обслуживания. 4-строчный дисплей с фоновой подсветкой и сенсорным управлением. Доступно компактное и раздельное исполнение прибора.

Газ

Диапазон номинальных диаметров

DN 8...80

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: 1.4539 (904L)

Присоединение: 1.4404 (316/316L)

Измеряемые параметры

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, эталонная плотность

Макс. погрешность измеренияМассовый расход (жидкость): $\pm 0,15$ % (стандарт), $0,10$ % (опция)Объемный расход (жидкость): $\pm 0,15$ %Массовый расход (газ): $\pm 0,75$ %Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³**Диапазон измерения**

0...180'000 кг/ч

Макс. рабочее давление

PN 100, Class 600, 63K

Диапазон температур продукта

-40...+140°C

Диапазон окружающей температуры

Стандартное исполнение: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Опция: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Материал корпуса сенсора

1.4301 (304), коррозионностойкий

Материал корпуса преобразователя

Литой алюминий с порошковым покрытием

1.4301 (304), листовой

CF3M (316L), литой

Газ

Степень защиты

IP67, корпус типа 4X. Вынесенный преобразователь: IP67, корпус типа 4X

Дисплей/Настройка

4x-строчный с подсветкой, сенсорное управление (управление снаружи)

Настройка через локальный дисплей или инструмент настройки

Выходные сигналы

4 модульных выхода:

0-20 мА (активный)/4-20 мА (активный/пассивный)

Импульсный/частотный/дискретный выходы (пассивный)

Реле

Входные сигналы

2 модульных входа:

Состояние

0-20 мА (активный)/4-20 мА (активный/пассивный)

Цифровая связь

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, EtherNet/IP

Источник питания

16...62 В пост. тока

85...260 В пер. тока (45...65 Гц)

20...55 В пер. тока (45...65 Гц)

Сертификаты на взрывозащиту

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Другие сертификаты и нормативы

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

NAMUR, SIL, морской сертификат

PED, CRN

3-A

Газ

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/ГОСТ Р МЭК 17025), NAMUR

Морские сертификаты и нормативы

Морской сертификат

Сертификаты и нормативы по давлению

PED, CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1

Гигиенические сертификаты и нормативы

3-A

Плотность

Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

Характеристики/Область применения

Альтернатива традиционным объемным расходомерам, низкая стоимость владения.

Температура окружающей среды

-40...+125°C

Рабочая температура

-40...+125°C

Плотность**Рабочее давление абс.**

PN 40...100

CI150...600

JIS 10...63K

Смываемые части

904L/1.4539

Выходные сигналы

4...20мА

Импульсно-частотный (10кГц)

Активный/Пассивный

Релейный/Сигнал состояния

Сертификаты/Разрешения

ATEX

FM

CSA

Плотность/концентрация**Принцип измерения**

Кориолисовые расходомеры

Заголовок для продукта

Расходомер с минимальной стоимостью эксплуатации, с расширенными функциями преобразователя. Высокоточное измерение жидкостей и газов в широком спектре областей стандартного применения.

Функции датчика

Экономичность – многоцелевое устройство; альтернатива обычным объемным расходомерам. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактный монтаж – не требуются прямые входные и выходные участки. Компактная двухтрубная система. Температура продукта до +140 °C (+284°F).

Плотность/концентрация

Особенности преобразователя

Качество – ПО для загрузки и дозирования, измерения плотности и концентрации, расширенной диагностики. Гибкие варианты передачи данных – большой выбор протоколов связи. Автоматическое извлечение данных для обслуживания. 4-строчный сенсорный дисплей с подсветкой. Прибор в компактном или раздельном исполнении.

Диапазон номинальных диаметров

DN 8...80 (¾...3")

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: 1.4539 (904L)

Соединение: 1.4404 (316/316L)

Измеряемые параметры

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, приведенная плотность

Макс. погрешность измерения

Массовый расход (жидкость): $\pm 0,15$ % (стандарт), $0,10$ % (опция)

Объемный расход (жидкость): $\pm 0,15$ %

Массовый расход (газ): $\pm 0,75$ %

Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³

Диапазон измерения

0...180000 кг/ч (0...6600 фунт/мин)

Макс. рабочее давление

PN 100, класс 600, 63K

Диапазон температур продукта

-40...+140 °C (-40...+284 °F)

Диапазон окружающей температуры

Стандарт: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Опция: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Плотность/концентрация**Материал корпуса сенсора**

1.4301 (304), коррозионностойкий

Материал корпуса преобразователя

Литой алюминий с порошковым покрытием

1.4301 (304), листовой

CF3M (316L), литой

Степень защиты

IP67, защитная оболочка типа 4X. Преобразователь в отдельном исполнении: IP67, защитная оболочка типа 4X

Дисплей/Настройка

4-строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

Выходные сигналы

4 модульных выхода:

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Импульсный/частотный/переключающий выход (пассивный)

Реле

Входные сигналы

2 модульных входа:

Входной сигнал состояния

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Цифровая связь

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, EtherNet/IP

Источник питания

16...62 В пост. тока

85...260 В перем. тока (45...65 Гц)

20...55 В перем. тока (45...65 Гц)

Сертификаты на взрывозащиту

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Плотность/концентрация**Безопасность изделия**

Маркировка CE, C-Tick, EAC

Функциональная безопасность

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

Метрологические нормативы и сертификаты

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

Морские сертификаты и нормативы

Морской сертификат

Сертификаты и нормативы по давлению

PED, CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1

Дополнительная информация www.casc.endress.com/83E