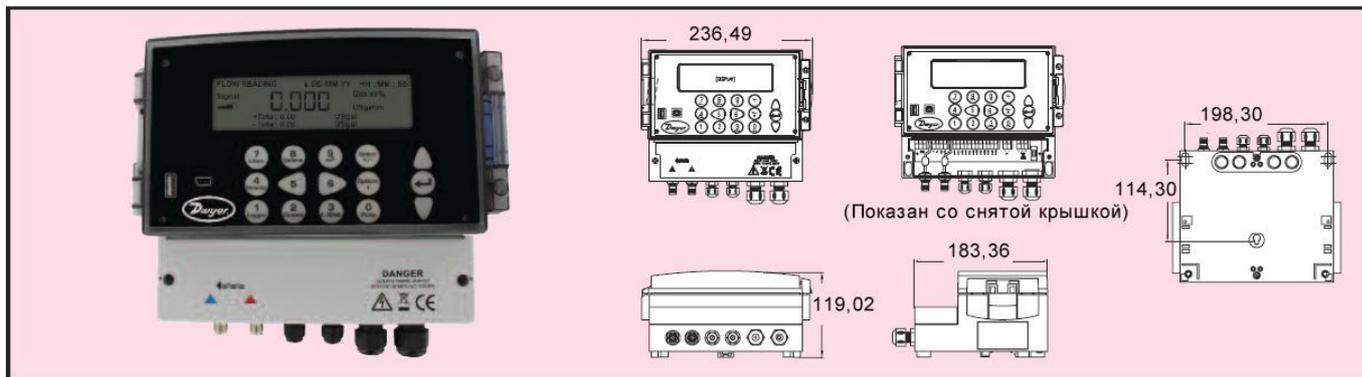




Серия UFC

Комплект ультразвукового расходомера

Прекрасные характеристики и возможность регистрации данных



Комплект ультразвукового расходомера серии UFC

для бесконтактно измеряемых расходов в трубах. Эта долговечная модель позволяет пользователю установить преобразователь на поверхности или трубе и легко крепится на сенсоре и направляющей. Легкая в пользовании, компактная и легкая конструкция предназначена для оборудования использующего идеально гомогенные жидкости, которые не содержат воздушных промежутков. Серия UFC имеет уровень защиты IP65 с защитой от пыли и прямого контакта с водой. Серия UFC имеет возможность регистрации данных и дополнительно USB выход, а также возможность выхода от 4 до 20 мА и импульсный выход.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

На внешней стороне трубы устанавливаются два сенсора и каждый излучает ультразвуковой импульс через трубу и среду в трубе на другой сенсор. Скорость потока жидкости в трубе является причиной того, что импульс ускоряется или замедляется. Разница во времена прохода двух импульсов используется для вычисления расхода. Использование времени прохода позволяет расходомеру быть независимым от изменений давления и температуры.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Обработка воды
- Речная вода
- Морская вода
- Питьевая вода
- Деминерализованная вода
- Смесь гликоль/вода
- Гидравлические системы
- Дизельное топливо

Комплект включает:

- Конвертер
- Набор датчиков
- Направляющий рельс
- Стальная полоса
- Зажимы полосы
- Набор кабелей для датчиков
- Набор интерфейсных кабелей для высокой температуры
- Коммуникационные кабели USB с типа 'A' на тип 'B'
- Память USB
- Ультразвуковая контактная смазка

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Работа: Гомогенные жидкости, которые не содержат более 3% воздушных пузырьков или частиц и способных к распространению ультразвуковой волны.

Входы: Кабель TNC для сенсоров.

Диапазон: От 0,1 до 10 м/сек.

Дисплей: Графический дисплей 240 x 64 пикселей, высококонтрастный черный на белом с задней подсветкой; Языки: Английский, французский, немецкий, шведский, итальянский, испанский, португальский, русский, норвежский и датский; (127 x 33,02 мм).

Точность:

От $\pm 0,5\%$ до $\pm 2\%$ от показания расхода $> 0,01$ м/сек и трубы с внеш. диам. > 75 мм; $\pm 3\%$ от показания расхода $> 0,01$ м/сек и трубы с внеш. диам. от 13 до 75 мм; $\pm 6\%$ от показания расхода $< 0,01$ м/сек.

Требования к питанию: От 86 до 264 В переменного тока (от 50 до 60 Гц) или 24 А переменного/пост. тока (макс. 1А).

Потребляемая мощность: 10,5 Вт.

Температурные пределы: Датчик: От -20 до 135 °C; Контроллер: От -20 до 50 °C.

Выходы:

Аналоговый:

1 оптоизолированный выход: От 4 до 20 мА, от 0 до 16 мА или от 0 до 20 мА (по выбору);
Ток ошибки: От 0 до 26 мА (по выбору);
Сопrotивление нагрузки: Макс. 620 Ом;

Аварийный сигнал:

2 оптоизолированных MOSFET NO реле, 48 В при 500 мА, максимум 200 Гц;

Импульсный:

2 оптоизолированных MOSFET реле, 48 В при 500 мА, от 1 до 250 имп/сек;
Ширина импульса: От 2 до 500 мсек (по выбору).

Последовательные коммуникации: USB.

Уровень защиты: IP65 при использовании коннектора TNC; Датчики IP54.

Материалы: Пластик ABS и алюминий.

Повторяемость: $\pm 0,5\%$ от измеренного значения или 0,01 м/сек.

Электрические соединения: Съёмный клеммный блок винтового типа.

Монтаж: Монтаж на стене с использованием 3 типовых винтов M4.

Мутность: $< 3\%$ объемного содержания частиц.

Допустимое содержание воздуха: $< 3\%$ по объему.

Время отклика: < 500 мсек.

Вес: Модуль без дополнительного оборудования: 1,26 кг;

Модуль с дополнительным оборудованием: 4,5 кг.

Официальные сертификаты: CE.

Материалы, применяемые для трубы: Углеродистая сталь, нержавеющая сталь, медь, UPVC/PVDF, бетон, малоуглеродистая сталь, стекло, латунь.

Облицовка, применяемая в трубах: Резина, стекло, бетон, эпоксидная смола, сталь, пластик и другие*.

Толщина стенки трубы: От 1 до 75 мм.

Толщина облицовки трубы: < 25 мм.

* Для специального материала выбирают опцию с известной скоростью распространения в материале облицовки.

Модель	Диапазон размеров трубы	Источник питания
UFC-122	От 13 до 115 мм	От 86 до 264 В перемен. тока
UFC-123	От 50 до 2000 мм	От 86 до 264 В перемен. тока
UFC-222	От 13 до 115 мм	24 В пост. тока
UFC-223	От 50 до 2000 мм	24 В пост. тока

Для получения версии без регистрации данных смотрите серию UFB.