



Серия PDWS

Датчик потока с лопастным колесом

Подшипники с низким трением, длительный ресурс работы



Вставной датчик потока с лопастным колесом серии PDWS создан для труб диапазона от 12,7 мм до 203,2 мм с доступными материалами из латуни, нержавеющей стали ПБХ и полипропилена. Подшипники сделаны из высококачественных рубиновых камней для уменьшения коэффициента трения и поддержания высокой точности. Серия PDWS имеет большой набор тройников, хомутов или сварных фитингов, из бронзы, ПБХ или нержавеющей стали. Серия PDWS идеальна для приложений связанных с дозированием химических веществ или приложений с быстро изменяющейся проводимостью среды.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Серия PDWS использует вращение лопастного колеса для измерения потока. Поток жидкости давит на ротор и вращение детектируется сенсором на эффекте Холла. Выходной сигнал представляет собой токовые импульсы, которые могут подаваться на серию RTI для показа расхода и суммарного расхода или серию BAT для преобразования в аналоговый сигнал от 4 до 20 мА.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Мониторинг расхода промышленных вод / сточных вод
- Мониторинг охлаждающей воды
- Управление технологической средой
- Дозирование химических веществ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Аналоговый датчик серии BAT преобразует импульсный выходной сигнал в аналоговый выходной сигнал от 4 до 20 мА. Устройство питается от измерительного контура, имеет герметичный корпус и легко устанавливается.
- Индикатор полного расхода серии RTI преобразует импульсный выходной сигнал в аналоговый выходной сигнал от 4 до 20 мА с показом расхода и полного расхода. Устройство питается от измерительного контура, имеет герметичный корпус и дает аварийный сигнал о высоком/низком расходе.
- Делитель импульса серии PWD для использования с регулируемыми дозирующими насосами. Устройство делит входную частоту на любое число от 1 до 9999 при использовании поворотных переключателей, устанавливающих нужное число для входного сигнала дозирующего насоса.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Работа: Совместимые чистые жидкости.

Диапазон: От 0,01 до 10 м/сек.

Смачиваемые материалы:

Сенсор: Латунь, Нерж. ст. 316 SS, ПБХ или полипропилен;
Ротор: PVDF;
Стержень: Карбид вольфрама с никелевой связкой (опционально керамический);
Подшипники: Рубиновые камни;
Кольцо круглого сечения: EPDM (опционально фторэластомер).

Точность: $\pm 1,5\%$ от полной шкалы.

Температурные пределы: Латунь, Нерж. сталь: 93 °C; ПБХ, полипропилен: 55 °C.

Пределы по давлению: Латунь: 14 бар; Нерж. сталь 316 SS: 17 бар; ПБХ, полипропилен: 12 бар при 24 °C; Опция высокого давления: 28 бар (только нерж. сталь).

Присоединение к процессу: Смотрите серию PWF.

Выходной сигнал: Токовый импульс опто-изолированный.

Требования к питанию: От 6 до 24 В пост. тока при 2 мА (макс. 20 мА).

Электрические соединения: #22 AWG, 3 проводника, стандартная длина кабеля 5,5 м (макс. 650 м).

Уровень защиты: NEMA 4X (IP66).

Вес: 907 г.

Пример	PDWS	1B	CRS	PDWS-1B-CRS
Серия IEFS	PDWS			Вставной сенсор потока с лопастным колесом
Размер/Материал		1B		От 38,1 мм до 76,2 мм, Латунь
		1S		От 38,1 мм до 76,2 мм, Нерж. сталь 316 SS
		1P		От 38,1 мм до 76,2 мм, ПВХ
		1Y		От 38,1 мм до 76,2 мм, Полипропилен
		1B		От 101,6 мм до 203,2 мм, Латунь
		2S		От 101,6 мм до 203,2 мм, Нерж. сталь 316 SS
		2P		От 101,6 мм до 203,2 мм, ПВХ
		2Y		От 101,6 мм до 203,2 мм, Полипропилен
Опции			CRS	Керамический стержень
			IMM	Погружной тип (Электрические соединения герметизированы уретаном)
			FOR	Кольцо круглого сечения из фтороэластомера
			HPO	Опции высокого давления (использование только с нерж. сталью)

Замечание: Для правильной установки необходимо приобретать совместно с серией PWF.