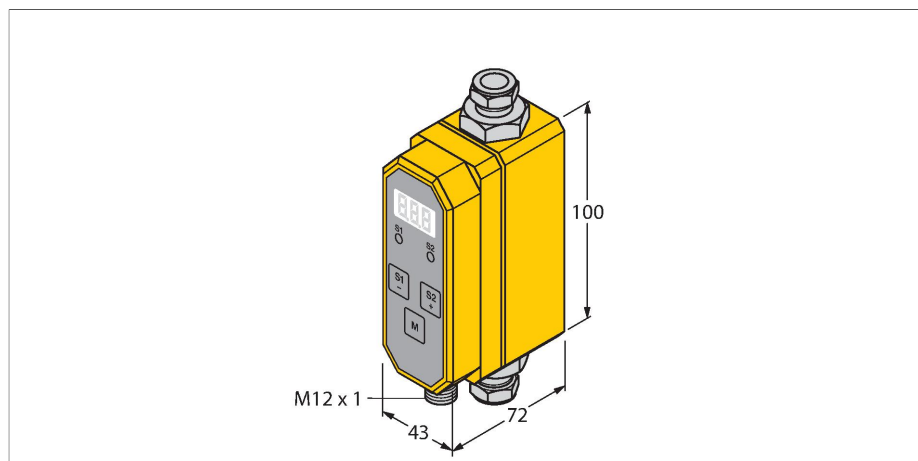


FTCI-3/8D10A4P-LI-UP8X-H1141

Измерение скорости потока – встраиваемый в линию с оценочной электроникой



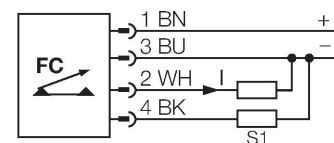
Технические характеристики

Идент. №	6870809
Тип	FTCI-3/8D10A4P-LI-UP8X-H1141
Условия монтажа	Датчик для установки в линию
Прикладная область	мониторинг расхода/температуры воды или смеси воды и гликоля
Рабочий диапазон расхода	1...10 л/мин
Время готовности	6...10 с
Температурный градиент	≤ 400 К/мин
Температура среды	-10...+90 °C
Температура окружающей среды	0...+60 °C
Потребление тока	≤ 100 мА
Выходная функция	PNP/аналоговый выход, НЗ/НО, программируемый
Номинальный рабочий ток	0.2 А
Защита от короткого замыкания	да
Защита от обратной полярности	да
Токовый выход	4...20 мА
Степень защиты	IP65
Конструкция	В линию
Материал корпуса	Пластмасса, PBT
Материал датчика	нерж. сталь, 1.4571 (AISI 316Ti)
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1
Устойчивость к давлению	20 бар
Подключение к процессу	3/8" Swagelok

Свойства

- Компактный проточный датчик потока
- Калориметрический принцип
- Контроль расхода
- Контроль температуры среды
- Для воды/раствора гликоля
- Настройка кнопками
- Защита паролем
- Постоянный ток, 4-проводн., 21.6...26.4 В DC
- НО/НЗ прог., PNP выход
- 4...20 мА аналоговый выход
- Аналоговый выход обеспечивает токовый сигнал, пропорциональный скорости потока (расходу) в рамках рабочего диапазона
- Розетка, M12 x 1

Схема подключения



Принцип действия

Датчики FTCI от TURCK служат для мониторинга скорости потока жидкостей проходящих через датчик. Эти датчики разработаны не для простейшего контроля потока, а для высокоточного измерения скорости потока (расхода).

Основываясь на термодинамическом принципе, электрическая энергия конвертируется в тепловую. Тепло генерируемое в зонде отводится с помощью потока среды. Количество отведенного тепла используется как мера скорости потока. Интегрированный микропроцессор оценивает данные и рассчитывает скорость потока. Базируясь на данном принципе, пользователь также имеет возможность видеть текущее значение температуры среды.

Кроме стандартных выходных электрических сигналов для промышленного применения, расходомеры TURCK также отображают текущую скорость потока на 3-х разрядном 7-ми сегментном индикаторе.