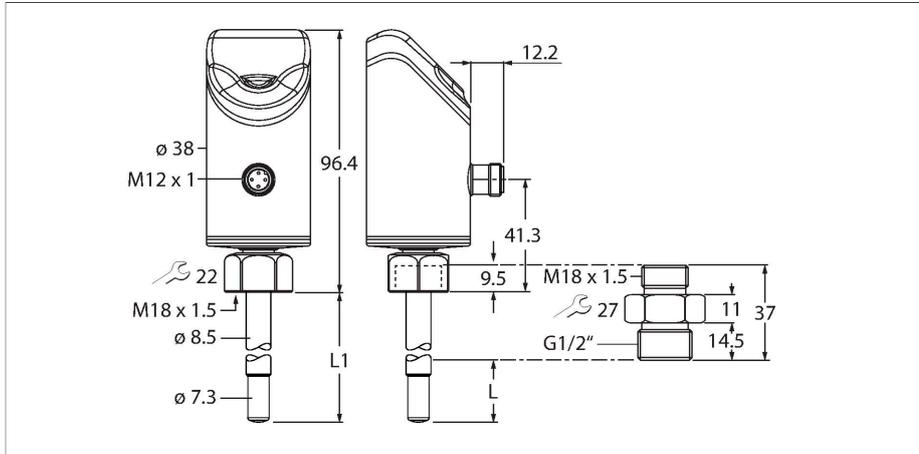


FS101-300L-30-2LI-H1141

Датчик контроля потока



Технические характеристики

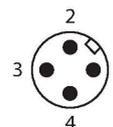
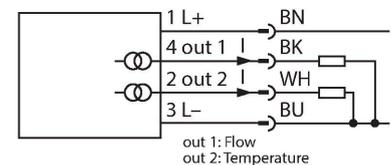
Тип	FS101-300L-30-2LI-H1141
ID №	100030872
Температура среды	-25...+85 °C
Прикладная область	
Условия монтажа	Погружной датчик
Прикладная область	жидкости
Длина штанги (L1)	45 мм
Глубина погружения (L)	16.9 мм, При использовании входящего в комплект адаптера
Устойчивость к давлению	300 бар
Контроль потока	
Время отклика T09	6 с
Время отклика T05	3 с
Стандартный диапазон потока	3...300 см/с
	Любое осевое выравнивание стержня датчика в среде
Расширенный диапазон потока	1...300 см/с
Комментарий к расширенному диапазону потока	Направленный поток к заданной точке ±20°
Воспроизводимость	1 ..5 см/с; Для воды 3...100 см/с; 10...80 °C
Температурный дрейф	0.5 см/с × 1/K
Температурный градиент	≤ 300 К/мин
Контроль температуры	
Диапазон измерения	-25...85 °C
Точность точки переключения	± 2 К; для воды > 3 см/с; 20...70 °C
Воспроизводимость	≤ 0.5 К
Разрешение	0.1 К
Время отклика T09	12 с



Свойства

- Винчиваемый адаптер с технологическим соединением с наружной резьбой G1/2" включен в комплект поставки
- Внутренняя резьба M18 × 1,5 – наружная резьба G1/2"
- Материал корпуса электроники/контактирующий со средой материал 1.4404 (316L)/1.4571 (316Ti)
- Глубина погружения 16,9 мм
- 4-разрядный 12-сегментный дисплей с поворотом на 180°
- Контроль потока для жидких сред
- Степени защиты IP66, IP67 и IP69K
- Регулировка скорости потока при помощи функции обучения
- 17...33 В =
- Аналоговый выход 4...20 мА
- Штыревой разъем M12 × 1

Схема подключения



Принцип действия

Датчик контроля потока работает по калориметрическому принципу. Отличительным признаком этого принципа является то, что потеря тепловой энергии

Технические характеристики

щупа напрямую зависит от скорости потока. Таким образом, по увеличению скорости потери энергии датчик определяет увеличение скорости потока.

Время отклика T05	3 с
Электрические параметры	
Рабочее напряжение	17...33 В =
Короткое замыкание/защита от неправильной полярности	да
Потребление энергии	≤ 3 Вт, Тип 1,3 Вт
Защита от перегрузки	Да
Класс защиты	II
Время задержки ожидания	30 с
Выходы	
Выход 1	Поток: Аналоговый (нелинейный)
Выход 2	Температура: Аналоговый
Выходная функция	Аналоговый выход
Токовый выход	4...20 мА
Примечание по токовому выходу	4...20 мА в соотнош. с -40...180 °C
Сопротивление нагрузки токового выхода	≤ 0.5 кОм
Механические характеристики	
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, 1.4404 (AISI 316L)
Материал адаптера	Нерж. сталь, 1.4571 (316Ti)
Материалы (связь с каналом передачи данных)	Нержавеющая сталь 1.4571 (AISI 316Ti), уплотнительное кольцо FKM, плоское уплотнение AFM
Подключение к процессу	G 1/2", внешняя резьба
Датчик подключения к процессу	M18 × 1.5, внутренняя резьба
Адаптер для подключения к процессу	M18 × 1.5, внешняя резьба; G 1/2", внешняя резьба
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1
Класс защиты	IP66 IP67 IP69K
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	DIN EN 61326-2-3: 2007
Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды	-40...+80 °C
Температура хранения	-40...+80 °C
Ударопрочность	50 G (11 мс) , DIN EN 60068-2-27
Вибростойкость	20 G (55...2000 Гц) DIN EN 60068-2-6
Испытания/сертификаты	
Сертификаты	CE cULus
Номер регистрации UL	E516036
Дисплей	Светодиодная индикация состояния напряжения питания и процессов об-

Технические характеристики

учения. Индикация процесса на 12-сегментном дисплее.

Средняя наработка до отказа	120 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C
-----------------------------	---

светодиодный индикатор

Светодиод	Цвет	Статус	Описание
Светодиод	Цвет	Состояние	Описание
PWR	Зеленый	Вкл.	Рабочее напряжение подано Устройство работает
FLT	Красный	Вкл.	Отображается ошибка (образец ошибки и работу соответствующих светодиодов см. в руководстве)
		Выкл.	Ошибки не отображаются
LOC	Желтый	Вкл.	Устройство заблокировано
		Выкл.	Устройство разблокировано
		Мигает	Выполняется процесс блокировки/разблокировки
FLOW	Желтый	Мигает	Режим обучения / отображение данных диагностики (спецификацию см. в руководстве)
%	Желтый	Вкл.	Индикация: Макс. расход в процентах (%)
TEMP	Желтый	Мигает	Режим обучения / отображение данных диагностики (спецификацию см. в руководстве)
°C	Желтый	Вкл.	Индикация: Температура в градусах Цельсия
°F	Желтый	Вкл.	Индикация: Температура в градусах Фаренгейта

Подробное описание отображаемых образцов и мигающих кодов см. в руководстве по эксплуатации/инструкциях по эксплуатации FS101 — Компактные датчики потока (100030510.pdf)

Аксессуары

FAA-A1-1.4571 	100001987	Ввинчиваемый адаптер для погружных датчиков серии FS.., FP..; материал: Нержавеющая сталь 1.4571 (316Ti); технологическое соединение: N1/2"	FAA-80-1.4571 	100001988	Ввинчиваемый адаптер для погружных датчиков серии FS.., FP..; материал: Нержавеющая сталь 1.4571 (316Ti); технологическое соединение: G1/2"
FAA-04-1.4571 	100001989	Ввинчиваемый адаптер для погружных датчиков серии FS.., FP..; материал: Нержавеющая сталь 1.4571 (316Ti); технологическое соединение: G1/4"	FAA-34-1.4571 	100001990	Ввинчиваемый адаптер для погружных датчиков серии FS.., FP..; материал: Нержавеющая сталь 1.4571 (316Ti); технологическое соединение: N3/4"
FAA-81-1.4571 	100001991	Ввинчиваемый адаптер для погружных датчиков серии FS.., FP..; материал: Нержавеющая сталь 1.4571 (316Ti); технологическое соединение: G3/4"			

Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Соединительный кабель, "мама" M12, угловой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com

Чертеж с размерами

Тип

RKC4.4T-2/TEL

ID №

6625013

Кабельный соединитель, розетка
M12, прямая, 4-конт., длина кабеля:
2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.;
сертификат cULus; возможны другие
длины и материалы кабеля см.
www.turck.com

