



FFUS25-1N1SR

FFU

ДАТЧИКИ ПОТОКА

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|--------------|---------|
| FFUS25-1N1SR | 6049566 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/FFU

Подробные технические данные

Характеристики

| | |
|--|-----------------------|
| Принцип измерения | Ультразвуковой датчик |
| Среда | Жидкости |
| Номинальный диаметр измерительной трубы | DN 25 |
| Рабочая температура | 0 °C ... +80 °C |
| Рабочее давление | Max. 10 bar |

Производительность

| | |
|---|---|
| Минимальный расход | ≥ 5 l/min ¹⁾ |
| Максимальный расход | 0 l/min ... 240 l/min |
| Подводящая линия | 40 cm |
| Отводящая линия | 20 cm |
| Электропроводимость | Без ограничений |
| Точность измерительного элемента | 2 % от конечного значения ²⁾ |
| Воспроизводимость | ≤ 0,5 % |
| Разрешение | 0,03 l/min |

¹⁾ При постоянном потоке.

²⁾ Базовые условия: вода, дегазированная, полное заполнение измерительной трубы, отсутствие кавитации, температура среды 20 °C, температура окружающей среды 20–25 °C, соответствие подводящих и отводящих линий нормам, время прогрева электроники: 30 мин.

Электрика

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Напряжение питания | 18 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Остаточная пульсация | ≤ 5 V _{ss} ²⁾ |
| Потребление тока | ≤ 180 mA ³⁾ |
| Время инициализации | ≤ 5 s |

¹⁾ Все соединения защищены от обратной полярности. Все выходы защищены от перенапряжения и короткого замыкания.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_v.

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ В зависимости от выходного каскада доступно 100 mA при PNP и NPN.

⁵⁾ Аналоговый выход и индикация.

| | |
|---|---|
| Класс защиты | III |
| Вид подключения | Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 8-контактный |
| Выходной сигнал | Аналоговый выход 4–20 мА, 0–20 мА для текущего потока и температуры ¹⁾ 2 импульсных выхода / выхода состояния транзисторный выход для подсчета количества материала, контроля защитной трубы, предельного значения расхода 1 дискретный вход для дозирования, сброс счетчика расхода |
| Выходной ток | < 100 мА ⁴⁾ |
| Выходная нагрузка | < 500 Ом |
| Нижний уровень сигнала | 3,8 мА ... 4 мА |
| Верхний уровень сигнала | 20 мА ... 20,5 мА |
| Импульсный выход / Частотный выход | 0–10 кГц |
| Продолжительность импульса | ≤ 1 с |
| Сигнальное напряжение HIGH | U _v - 2 В |
| Сигнальное напряжение LOW | ≤ 2 В |
| Индуктивная нагрузка | 1 Н |
| Емкостная нагрузка | 100 нФ |
| Оценка | Без фильтрации — 100 мс, со слабой фильтрацией — 300 мс, со средней фильтрацией — 1 с, с сильной фильтрацией — 4,2 с ⁵⁾ |

¹⁾ Все соединения защищены от обратной полярности. Все выходы защищены от перенапряжения и короткого замыкания.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_v.

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ В зависимости от выходного каскада доступно 100 мА при PNP и NPN.

⁵⁾ Аналоговый выход и индикация.

Механика

| | |
|---|----------|
| Технические подключения | 1 ¼" NPT |
| Материалы, соприкасающиеся со средой | PPSU |
| Материал корпуса | PPSU |
| Тип защиты | IP67 |
| Вес | 460 g |

Данные окружающей среды

| | |
|---|-------------------|
| Диапазон температур при работе | 0 °C ... +60 °C |
| Диапазон температур при хранении | -20 °C ... +70 °C |

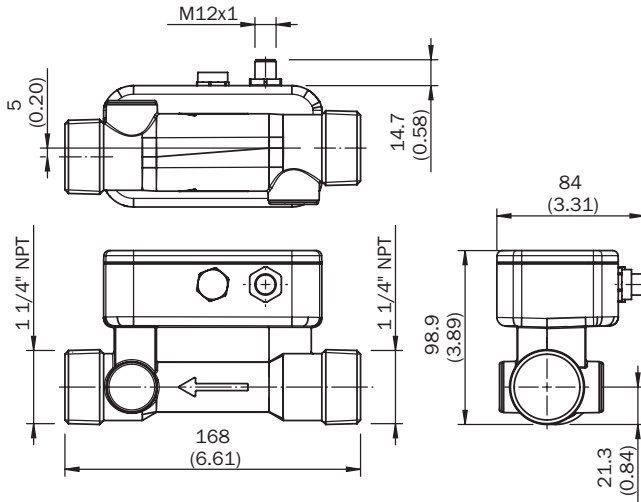
Классификации

| | |
|---------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27200412 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27200412 |
| ECl@ss 6.0 | 27200412 |
| ECl@ss 6.2 | 27200412 |
| ECl@ss 7.0 | 27200412 |
| ECl@ss 8.0 | 27200412 |
| ECl@ss 8.1 | 27200412 |
| ECl@ss 9.0 | 27200412 |
| ECl@ss 10.0 | 27200412 |
| ECl@ss 11.0 | 27200412 |

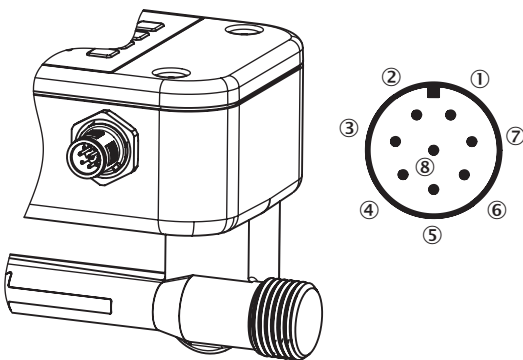
| | |
|-----------------------|----------|
| ETIM 5.0 | EC002580 |
| ETIM 6.0 | EC002580 |
| ETIM 7.0 | EC002580 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112501 |

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

DN 25, 1 1/4" NPT



Вид подключения



- ① L⁺: напряжение питания
- ② Q₁: цифровой выход PNP/NPN
- ③ M: масса
- ④ Q₂: цифровой выход PNP/NPN
- ⑤ Q_A: аналоговый токовый выход
- ⑥ C: обмен данными
- ⑦ IN₁: цифровой вход
- ⑧ Функция отсутствует

ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → www.sick.com