



# FFUC32-3G1I0

FFU

ДАТЧИКИ ПОТОКА

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### информация для заказа

| тип          | артикул |
|--------------|---------|
| FFUC32-3G110 | 6072918 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/FFU](http://www.sick.com/FFU)

### подробные технические данные

#### Характеристики

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Принцип измерения</b>                       | Ультразвуковой датчик |
| <b>Среда</b>                                   | Жидкости              |
| <b>Номинальный диаметр измерительной трубы</b> | DN 32                 |
| <b>Рабочая температура</b>                     | 0 °C ... +50 °C       |
| <b>Рабочее давление</b>                        | ≤ 10 bar              |
| <b>Интерфейс связи</b>                         | -                     |

#### Производительность

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Минимальный расход</b>       | ≥ 9 l/min <sup>1)</sup>  |
| <b>Максимальный расход</b>      | ≤ 300 l/min  |
| <b>Подводящая линия</b>         | 40 cm  |
| <b>Отводящая линия</b>          | 20 cm  |
| <b>Электропроводимость</b>      | Без ограничений  |
| <b>Точность измерения</b>       | ± 1 % от измеряемого значения ± 0,3 % от конечного значения диапазона измерения (с калибровочным протоколом) <sup>2)</sup> |
| <b>Точность воспроизведения</b> | ≤ 0,5 %  |
| <b>Оценка</b>                   | 100 ms <sup>3)</sup><br>300 ms <sup>3)</sup><br>1 s <sup>3)</sup><br>4,2 s <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Калибровочный сертификат</b> | ✓  |

<sup>1)</sup> При постоянном потоке.

<sup>2)</sup> 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.

<sup>3)</sup> Аналоговый выход и индикация.

## Электрика

|   |  |
|---|--|
| <b>Напряжение питания</b>                 | 18 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>  |
| <b>Остаточная пульсация</b>               | $\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>  |
| <b>Потребление тока</b>                   | $\leq 180 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>  |
| <b>Задержка включения</b>                 | $\leq 5 \text{ s}$   |
| <b>Класс защиты</b>                       | ✓  |
| <b>Вид подключения</b>                    | Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 5-контактный  |
| <b>Выходной сигнал</b>                    | Аналоговый выход 4–20 мА, 0–20 мА для текущего потока и температуры <sup>1)</sup><br>1 импульсный выход / выход состояния транзисторный выход для подсчета количества материала, контроля пустой трубы, предельного значения расхода, дозирующий выход, направления потока (в зависимости от модели) |
| <b>Выходной ток</b>                       | $< 100 \text{ mA}$ <sup>4)</sup>   |
| <b>Выходная нагрузка</b>                  | $< 500 \text{ Ом}$   |
| <b>Нижний уровень сигнала</b>             | 3,8 мА ... 4 мА  |
| <b>Верхний уровень сигнала</b>            | 20 мА ... 20,5 мА  |
| <b>Импульсный выход / Частотный выход</b> | 0–10 кГц   |
| <b>Продолжительность импульса</b>         | $\leq 1 \text{ s}$   |
| <b>Индуктивная нагрузка</b>               | 1 Н  |
| <b>Емкостная нагрузка</b>                 | 100 nF   |
| <b>Тип защиты</b>                         | IP65   |

<sup>1)</sup> Все соединения защищены от обратной полярности. Все выходы защищены от перенапряжения и короткого замыкания.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> В зависимости от выходного каскада доступно 100 мА при PNP и NPN.

## Механика

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>Технические подключения</b>              | Соединение GF G 2          |
| <b>Материалы, соприкасающиеся со средой</b> | PE-HD (полиэтилен)<br>EPDM |
| <b>Материал корпуса</b>                     | PPSU                       |
| <b>Вес</b>                                  | 1.100 g                    |

## Данные окружающей среды

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Диапазон температур при работе</b>   | -15 °C ... +50 °C |
| <b>Диапазон температур при хранении</b> | -15 °C ... +50 °C |

## Сертификаты

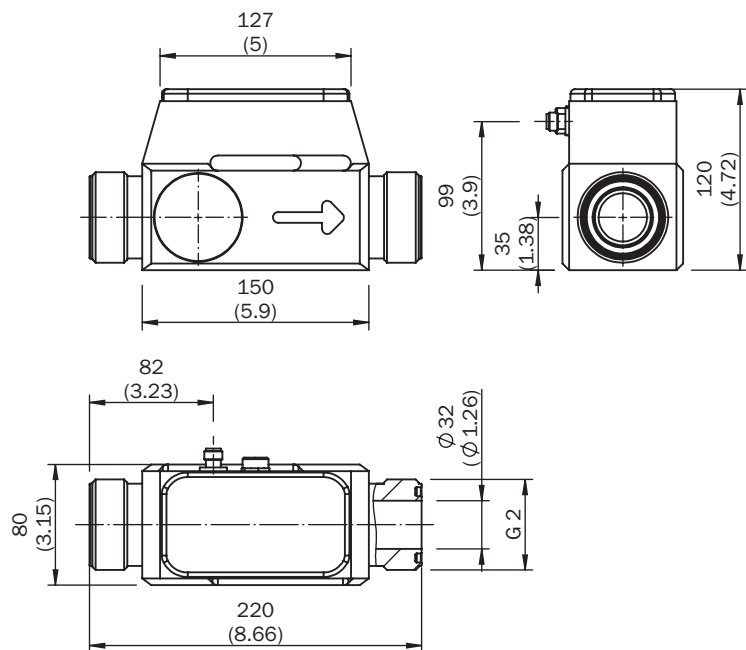
|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>   | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>   | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                     | ✓ |

## Классификации

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27200412 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27200412 |

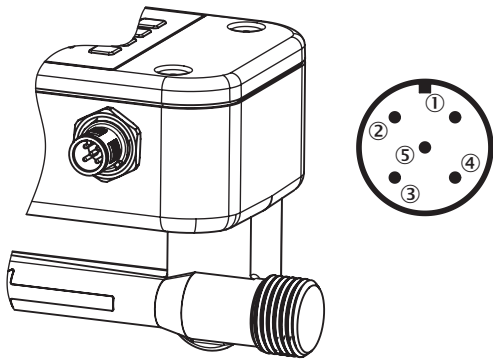
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27200412 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27200412 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27200412 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27200412 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27200412 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27200412 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27200412 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27200412 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27200412 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002580 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002580 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002580 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002580 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41112501 |

### DN32, G 2"



Размеры, мм

## Вид подключения



- ① L<sup>+</sup>: напряжение питания
- ② Q<sub>1</sub>: цифровой выход PNP/NPN
- ③ M: масса
- ④ C: обмен данными
- ⑤ Q<sub>A</sub>: аналоговый токовый выход

## 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](http://www.sick.com)