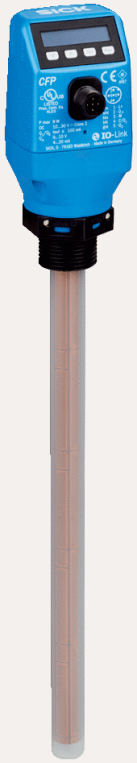
SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

# CFP0400-XPXNNCT

CFP Cubic
Датчики уровня

SICK Sensor Intelligence



Изображения могут отличаться от оригинала

# ДАТЧИКИ УРОВНЯ

# CFP0400-XPXNNCT

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| тип | артикул |
|---|---|
| CFP0400-XPXNNCT | 1094555 |

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/CFP Cubic

## ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| Среда | Жидкости |
| Способ измерения | Предельное значение, непрерывно |
| Длина зонда | 400 mm |
| Рабочая температура | –20 °C ... +80 °C |
| Сертификат UL | ✓ |
| Сертификат RoHS | ✓ |
| IO-Link | ✓ |

### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

| | |
|---|---|
| Точность измерительного элемента | ± 15 mm, при эталонных условиях с водой или маслом |
| Воспроизводимость | < 5 mm |
| Разрешение | < 2 mm |
| Оценка | < 300 ms |
| Диэлектрическая постоянная | ≥ 2 |
| Электропроводимость | Без ограничений |
| Неактивная область на конце зонда | 7 mm ... 15 mm, в зависимости от длины зонда |
| Средняя наработка до отказа | 171 лет |
| Дисплей | ✓ |
| Измерение температуры | |
| Диапазон измерения (температура) | –20 °C ... +80 °C |
| Точность измерения (температуры) | ± 2 °C |
| Разрешение (температура) | ≤ 0,1 °C |
| Время отклика (температура) | 120 s |

## ЭЛЕКТРИКА

| | |
|---|---|
| Интерфейс связи | IO-Link |
| Напряжение питания | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| Потребление тока | ≤ 100 mA при 24 BDC без выходной нагрузки |
| Время инициализации | ≤ 4 s |
| Класс защиты | III |
| Вид подключения | Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 8-контактный |
| Выходной сигнал | 4 переключаемых транзисторных выхода PNP/NPN/Push-Pull и 2 аналоговых выхода 4–20 мА / 0–10 В в зависимости от выходной нагрузки или выходного напряжения в зависимости от нагрузки |
| Выходная нагрузка | 4–20 мА < 500 Ом при Uv > 15 В, 4–20 мА < 350 Ом при Uv > 12 В, 0–10 В > 750 Ом при Uv 14 ≥ В |
| Гистерезис | Мин. 3 мм, мин. 2 °C, свободная настройка |
| Выходной ток | < 100 mA |
| Индуктивная нагрузка | < 1 H |
| Емкостная нагрузка | 100 nF |
| Тип защиты | IP67 |
| Температурный дрейф | < 0,1 mm/K |
| Нижний уровень сигнала | 3,8 mA ... 4 mA |
| Верхний уровень сигнала | 20 mA ... 20,5 mA |
| Разрешение аналогового выхода | 12 bit |

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

## МЕХАНИКА

| | |
|---|---|
| Материалы, соприкасающиеся со средой | Внешняя труба: полипропилен (PP-H)<br>G ¾" und ¾" NPT: PPSU<br>Держатель Easy-Clamp: PP |
| Технические подключения | Без коннекторов |
| Материал корпуса | PBT / PC |
| Макс. нагрузка на зонд | ≤ 4 Nm |
| Диаметр зонда | 16 mm |

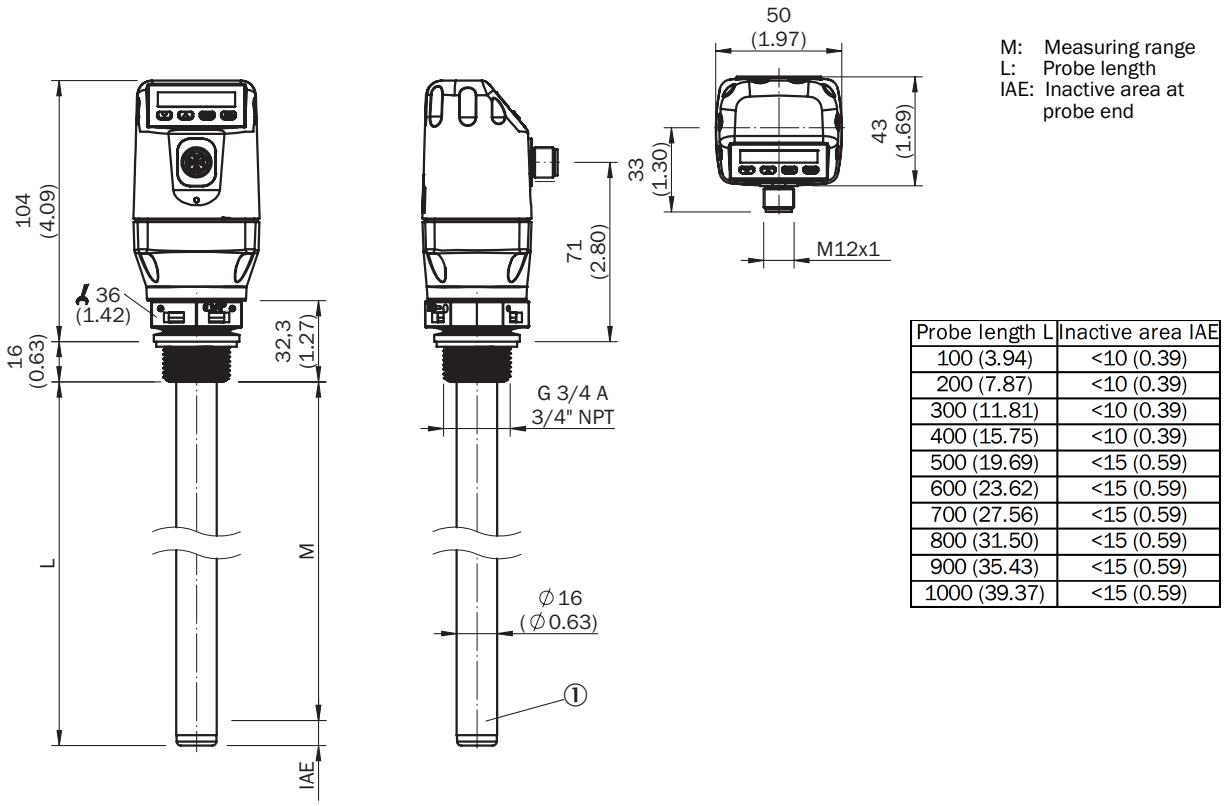
## ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

| | |
|---|---|
| Диапазон температур при работе | –20 °C ... +60 °C |
| Диапазон температур при хранении | –40 °C ... +80 °C |

## СЕРТИФИКАТЫ

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |

**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ**

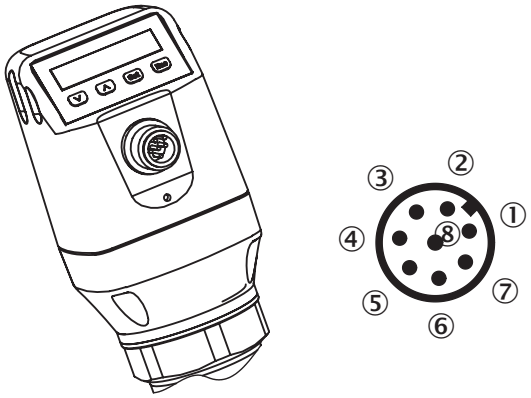



M: Measuring range
L: Probe length
IAE: Inactive area at probe end

| Probe length L | Inactive area IAE |
|---|---|
| 100 (3.94) | <10 (0.39) |
| 200 (7.87) | <10 (0.39) |
| 300 (11.81) | <10 (0.39) |
| 400 (15.75) | <10 (0.39) |
| 500 (19.69) | <15 (0.59) |
| 600 (23.62) | <15 (0.59) |
| 700 (27.56) | <15 (0.59) |
| 800 (31.50) | <15 (0.59) |
| 900 (35.43) | <15 (0.59) |
| 1000 (39.37) | <15 (0.59) |

Размеры, мм

**ВИД ПОДКЛЮЧЕНИЯ**




① $L^+$: напряжение питания
② $Q_2$: дискретный выход 2, PNP/NPN/DRV (Push-Pull)
③ M: масса, опорная масса для выхода тока/напряжения
④ C/Q1: переключающий выход 1, PNP/NPN/DRV (Push-Pull) / IO-Link
⑤ $Q_3$: дискретный выход 3, PNP/NPN/DRV (Push-Pull)
⑥ $Q_4$: дискретный выход 4, PNP/NPN/DRV (Push-Pull)
⑦ $Q_A$: аналоговый выход тока/напряжения
⑧ $Q_B$: аналоговый выход тока/напряжения

Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте www.sick.com/1094555

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# КРАТКО О SICK

SICK — ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.

SICK
Sensor Intelligence