SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

LFP0025-B4CMB

LFP Cubic
Датчики уровня

SICK Sensor Intelligence



Изображения могут отличаться от оригинала

ДАТЧИКИ УРОВНЯ

LFP0025-B4CMB

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
LFP0025-B4CMB	1087791

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

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Среда	Жидкости
Способ измерения	Предельное значение, непрерывно
Конструкция	Вынесенная электроника
Вид зонда	Стержневой зонд
Рабочее давление	–1 bar ... 10 bar
Рабочая температура	–20 °C ... +100 °C

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Точность измерительного элемента	± 5 mm
Воспроизводимость	≤ 2 mm
Разрешение	1 mm
Оценка	400 ms [1]
Диэлектрическая постоянная	≥ 5 в стержневом зонде / тросовом зонде ≥ 1,8 с коаксиальной трубой
Электропроводимость	Без ограничений
Максимальное изменение уровня заполнения	≤ 500 mm/s
Неактивная область на техническом подключении	25 mm [2]
Неактивная область на конце зонда	≥ 10 mm [3]
Средняя наработка до отказа	194,3 лет (EN ISO 13849-1)
Дисплей	✓

[1] В зависимости от режима измерения (высокоскоростной < 400 мс, высокоточный < 2800 мс).

[2] С параметризованной емкостью при эталонных условиях с водой, в иных случаях 40 мм.

[3] При эталонных условиях с водой.

ЭЛЕКТРИКА

Интерфейс связи	IO-Link
Напряжение питания	12 V DC ... 30 V DC [1]
Потребление тока	≤ 75 mA при 24 BDC без выходной нагрузки
Время инициализации	≤ 2 s
Класс защиты	III
Вид подключения	Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 5-контактный
Длина кабеля	2 m
Выходной сигнал	1 x PNP + 1 x PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V
Выходная нагрузка	4–20 мА < 500 Ом при Uv > 13,5 В, 4–20 мА < 400 Ом при Uv > 12 В, 0–10 В > 750 Ом при Uv ≥ 14 В
Гистерезис	≥ 2 mm [2]
Выходной ток	< 100 mA
Индуктивная нагрузка	< 1 H
Емкостная нагрузка	≤ 100 nF
Тип защиты	IP67 (EN 60529)
Температурный дрейф	< 0,1 mm/K
Нижний уровень сигнала	3,8 mA ... 4 mA, 0 V
Верхний уровень сигнала	20 mA ... 20,5 mA, 10,5 V
ЭМС	EN 61326-2-3, 2014/30/EU

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

[2] Свободная настройка.

МЕХАНИКА

Материалы, соприкасающиеся со средой	Нержавеющая сталь 1.4404 / 316L PTFE FKM
Технические подключения	¾" NPT
Материал корпуса	Конструкционный пластик ПБТ
Макс. нагрузка на зонд	≤ 6 Nm
Материал коаксиальной линии	PVC

ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

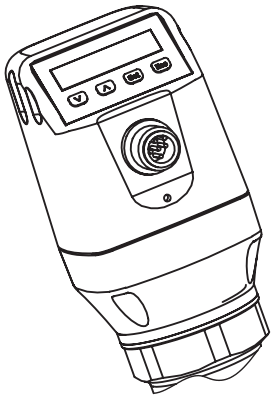
Диапазон температур при работе	–20 °C ... +60 °C
Диапазон температур при хранении	–40 °C ... +80 °C
Диапазон температур для коаксиальной линии	–20 °C ... +60 °C
Использование под открытым небом	Только с погодозащитным кожухом

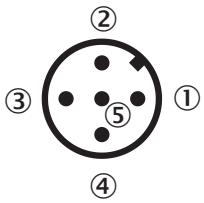
СЕРТИФИКАТЫ

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓

Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

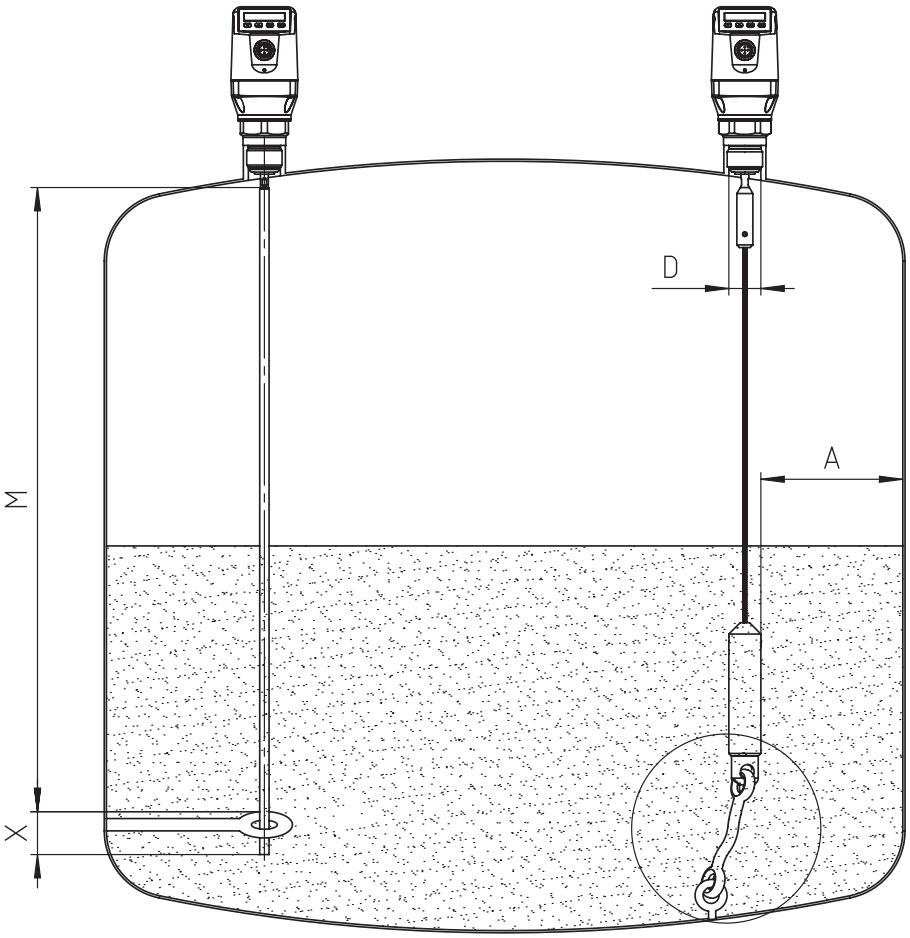
ВИД ПОДКЛЮЧЕНИЯ





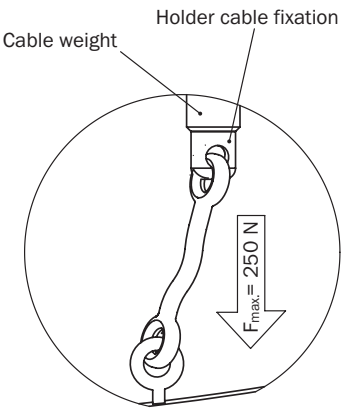
① L^+: напряжение питания, коричневый
② Q_A: аналоговый выход тока/напряжения, белый
③ M: масса, опорная масса для выхода тока/напряжения, синий
④ C/Q_1: дискретный выход 1, PNP / интерфейс IO-Link, черный
⑤ Q_2: дискретный выход 2, PNP/NPN, серый

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

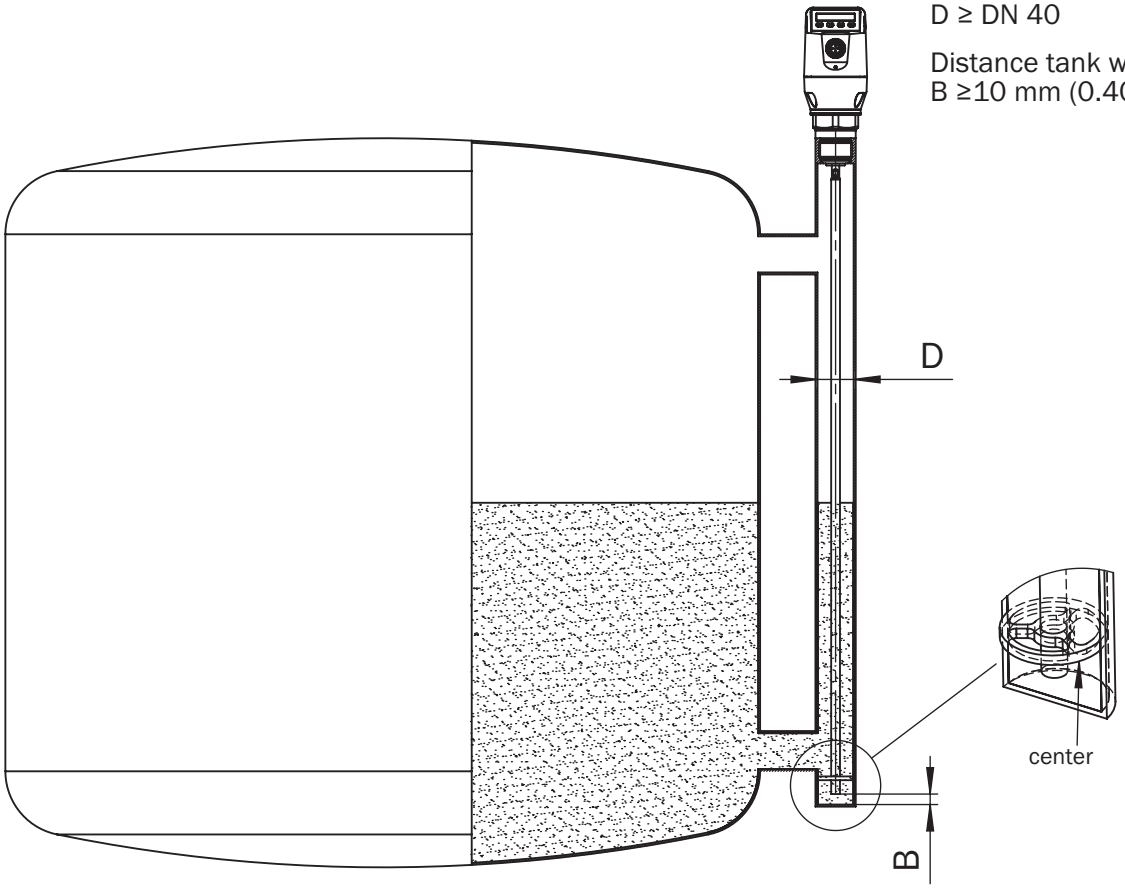


Mono rod probe mounted in metal tank
M = Measuring range
X = Inactive area at probe end
No measurement possible

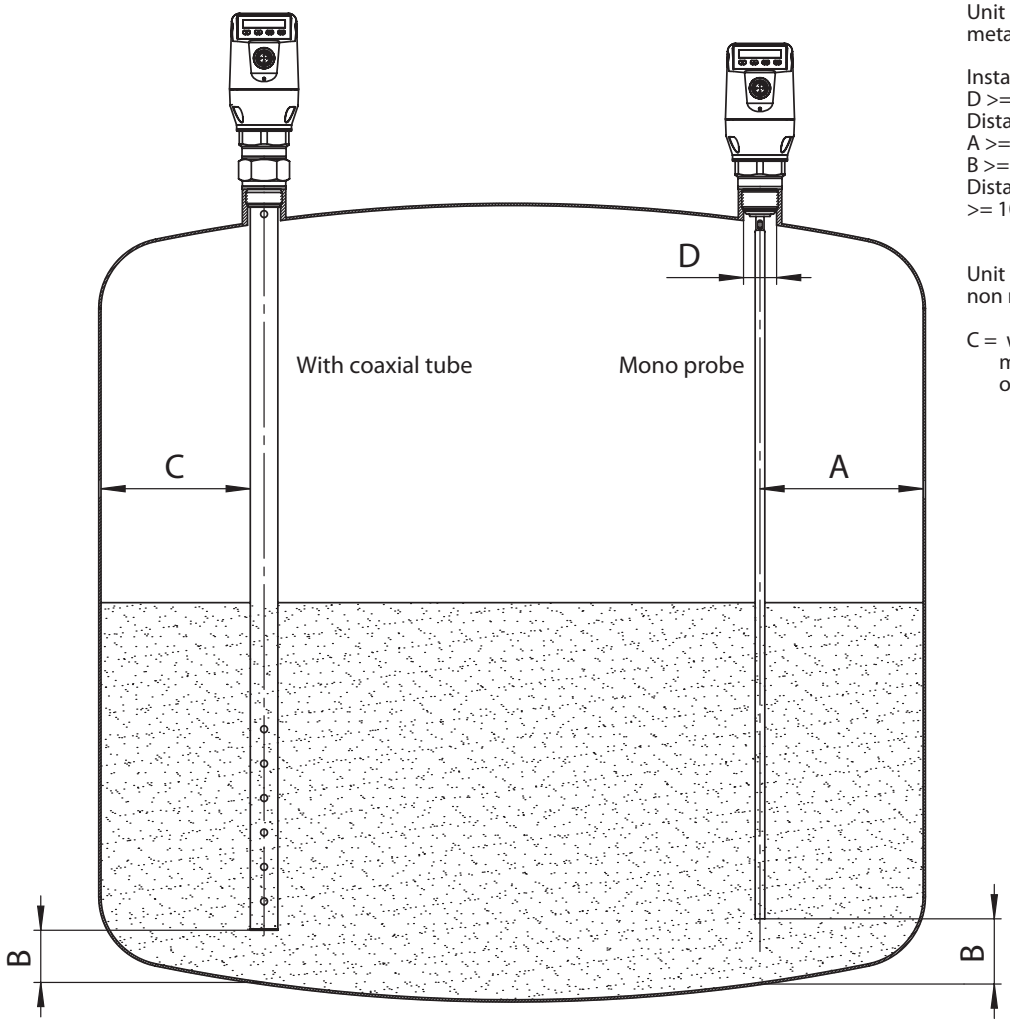
Rope probe mounted in metal tank
Installation in nozzle:
D ≥ DN 25 (1")
Distance tank wall/tank bottom:
A ≥ 50 mm (1.97")
Distance to other tank fittings:
≥ 100mm (3.94")



ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ВСТРАИВАНИЕ В МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ПОГРУЖНУЮ ТРУБУ ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ БАЙПАС



ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ВСТРАИВАНИЕ В МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ЕМКОСТЬ



Unit with mono probe mounted in metal tank

Installation in nozzle:
D >= DN 25 (1")
Distance tank wall/tank bottom:
A >= 50 mm (1.97")
B >= 10 mm (0.40")
Distance to other tank fittings
>= 100mm (3.94")

Unit with coaxial tube for metal and non metal tank

C = with a coaxial tube there are no minimum distances to the tank wall or to other tank fittings required

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/1087791

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