



LFP0650-A5NMC

LFP Cubic

ДАТЧИКИ УРОВНЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

тип	артикул
LFP0650-A5NMC	1109255

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

подробные технические данные

Характеристики

Среда	Жидкости
Способ измерения	Предельное значение, непрерывно
Конструкция	Стандартная электроника
Вид зонда	Стержневой зонд
Длина зонда	650 mm
Рабочее давление	-1 bar ... 10 bar
Рабочая температура	-20 °C ... +100 °C

Производительность

Точность измерительного элемента	$\pm 5 \text{ mm}^1$
Воспроизводимость	$\leq 2 \text{ mm}$
Разрешение	$< 2 \text{ mm}$
Оценка	400 ms
Диэлектрическая постоянная	≥ 5 в стержневом зонде / тросовом зонде $\geq 1,8$ с коаксиальной трубой
Электропроводимость	Без ограничений
Максимальное изменение уровня заполнения	$\leq 500 \text{ mm/s}$
Неактивная область на техническом подключении	25 mm^2
Неактивная область на конце зонда	$\geq 10 \text{ mm}^1$

¹⁾ При эталонных условиях с водой.

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

Средняя наработка до отказа	194,3 лет (EN ISO 13849-1)
Дисплей	✓

¹⁾ При эталонных условиях с водой.

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

Электрика

Интерфейс связи	IO-Link
Напряжение питания	12 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Потребление тока	≤ 100 mA при 24 VDC без выходной нагрузки
Время инициализации	≤ 5 s
Класс защиты	III
Вид подключения	Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 8-контактный
Выходной сигнал	1 x PNP + 3 x PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V
Выходная нагрузка	4–20 mA < 350 Ом при U _v > 12 В, 0–10 В > 750 Ом при U _v 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
Верхний уровень сигнала	20 mA ... 20,5 mA
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	G ¾ A
Материал корпуса	Конструкционный пластик ПБТ
Макс. нагрузка на зонд	≤ 6 Nm

Данные окружающей среды

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

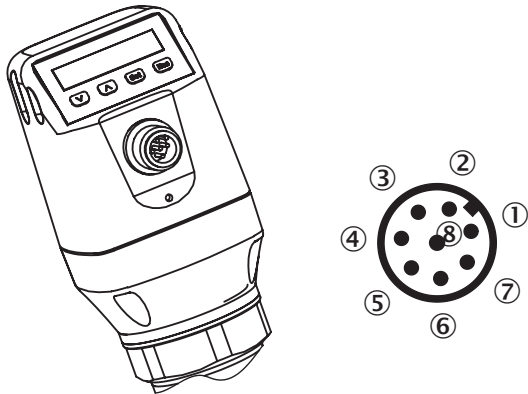
Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Размеры, мм

- ① M: диапазон измерения
- ② L: длина зонда
- ③ IA: неактивная область на технологическом соединении 25 мм
- ④ IAE: неактивная область на конце зонда 10 мм

Вид подключения



- ① L⁺: напряжение питания
- ② Q₂: дискретный выход 2, PNP/NPN
- ③ M: масса, опорная масса для выхода тока/напряжения
- ④ C/Q₁: дискретный выход 1, PNP / интерфейс IO-Link
- ⑤ Q₃: дискретный выход 3, PNP/NPN
- ⑥ Q₄: дискретный выход 4, PNP/NPN
- ⑦ Q_A: аналоговый выход тока/напряжения
- ⑧ функция отсутствует

Инструкции по монтажу



Mono rod probe mounted in metal tank

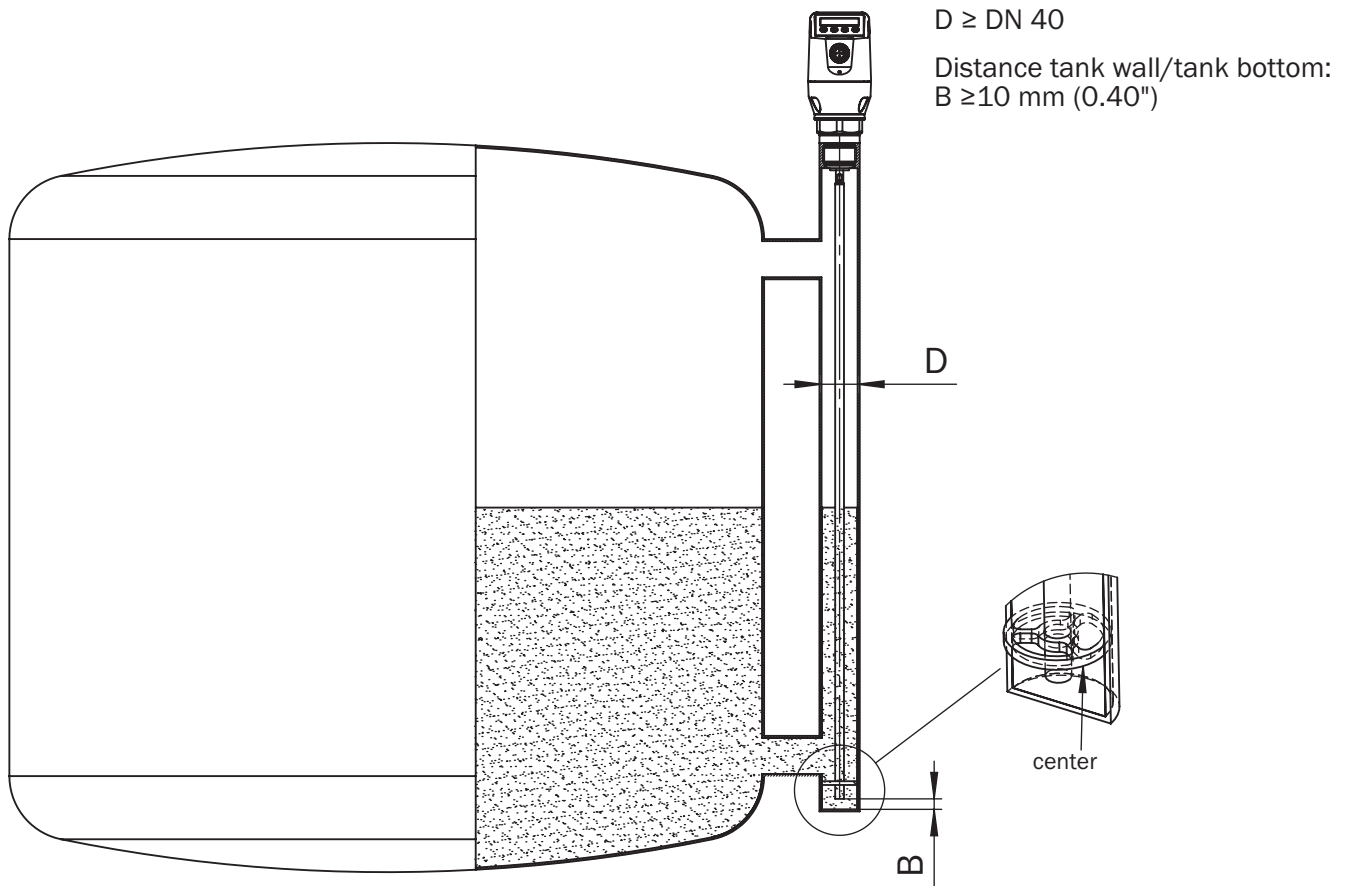
M = Measuring range
 X = Inactive area at probe end
No measurement possible

Rope probe mounted in metal tank

Installation in nozzle:
 $D \geq \text{DN } 25 \text{ (1")}$
Distance tank wall/tank bottom:
 $A \geq 50 \text{ mm (1.97")}$
Distance to other tank fittings:
 $\geq 100\text{mm (3.94")}$



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:
 $D \geq DN 25 (1")$
Distance tank wall/tank bottom:
 $A \geq 50 \text{ mm } (1.97")$
 $B \geq 10 \text{ mm } (0.40")$
Distance to other tank fittings
 $\geq 100 \text{ mm } (3.94")$

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

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь 1.4301 (AISI 304) Комплект поставки: Вкл. крепежный материал 	BEF-FL-304LFP-HLDR	2077391
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Запасной зонд для LFP Cubic, длина зонда 1000 мм, материал 1.4404, диаметр 7 мм 	BEF-ER-SN1000-LFPC	2065700
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Запасной зонд для LFP Cubic, длина зонда 2000 мм, материал 1.4404, диаметр 7 мм 	BEF-ER-SN2000-LFPC	2065701
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Переходник технологического соединения G 3/4 на G1 	BEF-HA-G1BSP1-LFP1	2067603
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Приварной фланец G 3/4" 	BEF-FL-GEWG34-LFP1	2082150

	Краткое описание	тип	артикул
Защита и обслуживание оборудования			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1000 мм 	LFPCT-1000G1	2065702
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 2000 мм 	LFPCT-2000G1	2065703
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1100 мм 	LFPCT-1100G1	2068148
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1200 мм 	LFPCT-1200G1	2068149
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1300 мм 	LFPCT-1300G1	2068150
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1400 мм 	LFPCT-1400G1	2068151
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1600 мм 	LFPCT-1600G1	2068153
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1700 мм 	LFPCT-1700G1	2068154
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1500 мм 	LFPCT-1500G1	2068152
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1800 мм 	LFPCT-1800G1	2068155
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 1900 мм 	LFPCT-1900G1	2068156
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 200 мм 	LFPCT-0200G1	2068141
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 300 мм 	LFPCT-0300G1	2068142
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Коаксиальная труба для LFP с технологическим соединением G 3/4, технологическое соединение коаксиальной трубы G 3/4, материал 1.4571, для зондов длиной 400 мм 	LFPCT-0400G1	2068143

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 2 м, 8 жил, PVC Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A28-020VA6XLEAX	2096243
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 3 м, 8 жил, PVC Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A28-030VA6XLEAX	2145695
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 0,6 м, 8 жил, PVC Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A28-C60VA6XLEAX	2145385
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 1 м, 8 жил, PVC Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A28-010VA6XLEAX	2145386

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