

IMA30-20BE1ZC0K

IMA

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
IMA30-20BE1ZCOK	6041795

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

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

Тип корпуса	Цилиндрический с резьбой
Размер резьбы	M30 x 1,5
Диаметр	Ø 30 mm
Расстояние срабатывания S_n	0 mm ... 20 mm
Монтаж	Псевдозаподлицо
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Функция выхода	Аналоговый
Точность воспроизведения	0,3 mm ^{1) 2) 3)}
Стабильность повторяемости (T_A пост.)	± 0,05 mm
Разрешение	≤ 5 µm
Тип защиты	IP67 ⁴⁾
Особые свойства	Аналоговый выход
Комплект поставки	Крепёжная гайка, латунь, хромированная (2 шт.) Зубчатая шайба, нержавеющей сталь (2 шт.)

¹⁾ Согласно IEC 60947-5-2.

²⁾ $U_b = DC 20 V \dots 30 V$.

³⁾ $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$.

⁴⁾ Согласно EN 60529: 2000-09.

Механика/электроника

Напряжение питания	15 V DC ... 30 V DC
---------------------------	---------------------

¹⁾ От U_V .

²⁾ Не задействован.

³⁾ На выходе напряжения QA1.

⁴⁾ -3 дБ при $S_n = 10$ мм.

⁵⁾ QA1 нагружен, QA2 не нагружен.

⁶⁾ QA1 не нагружен, QA2 нагружен: см. уменьшение температуры.

Остаточная пульсация	$\leq 20\% \text{ } ^1$
Задержка готовности	$\leq 50 \text{ ms}$
Отклонение температуры (от S_r)	$\leq 10\%$
Ток холостого хода	$\leq 12 \text{ mA} \text{ } ^2$
Ток нагрузки	$\pm 10 \text{ mA} \text{ } ^3$
Макс. нагрузочное сопротивление	$\leq 400 \Omega \text{ } U_b = 15 \text{ V}$ $\leq 1.000 \Omega \text{ } U_b = 30 \text{ V}$
Выходное напряжение на Q_{A1}	$s = 0 \text{ mm: } 0 \text{ V}/-0,4 \text{ V} (23 \text{ } ^\circ\text{C})$ $s = 10 \text{ mm: } +5,2 \text{ V}/ +0,4 \text{ V} (23 \text{ } ^\circ\text{C})$ $s = 20 \text{ mm: } +10 \text{ V}/ +0,4 \text{ V} (23 \text{ } ^\circ\text{C})$
Выходной ток на Q_{A2}	$s = 0 \text{ mm: } 4 \text{ mA}/ +0,8 \text{ mA} (23 \text{ } ^\circ\text{C})$ $s = 20 \text{ mm: } 20 \text{ mA} +/ -0,8 \text{ mA} (23 \text{ } ^\circ\text{C})$
Выходное напряжение	0 V ... 10 V
Диапазон	200 Hz ⁴⁾
Защита от короткого замыкания	✓
Защита от инверсии полярности	✓
Диапазон температур при работе	$-25 \text{ } ^\circ\text{C} \dots +70 \text{ } ^\circ\text{C} \text{ } ^5) \text{ } ^6)$
Материал корпуса	Латунь, хромированная
Материал, активная поверхность	Пластик, РТВ
Длина корпуса	48,5 mm
Полезная длина резьбы	27 mm

¹⁾ От U_V .

²⁾ Не задействован.

³⁾ На выходе напряжения Q_{A1} .

⁴⁾ -3 дБ при $S_n = 10 \text{ mm}$.

⁵⁾ Q_{A1} нагружен, Q_{A2} не нагружен.

⁶⁾ Q_{A1} не нагружен, Q_{A2} нагружен: см. уменьшение температуры.

Параметры техники безопасности

МТТФ _D	88 лет
DC _{avg}	0%
T _M (заданная продолжительность работы)	20 лет

Коэффициенты редукции

Примечание	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
Нержавеющая сталь (V2A)	Ок. 0,65
Алюминий (Al)	Ок. 0,2
Медь (Cu)	Ок. 0,17
Латунь (Ms)	Ок. 0,3

Указания по установке

Примечание	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
A	25 mm
B	50 mm
C	30 mm
D	60 mm

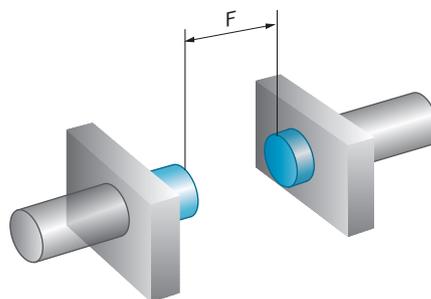
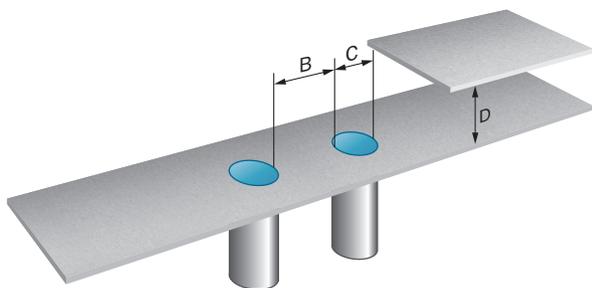
E	6 mm
F	200 mm

Классификации

eCl@ss 5.0	27270101
eCl@ss 5.1.4	27270101
eCl@ss 6.0	27270101
eCl@ss 6.2	27270101
eCl@ss 7.0	27270101
eCl@ss 8.0	27270101
eCl@ss 8.1	27270101
eCl@ss 9.0	27270101
eCl@ss 10.0	27270101
eCl@ss 11.0	27270101
eCl@ss 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

Указания по установке

Монтаж заподлицо

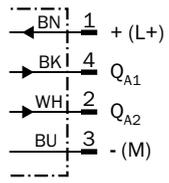


Вид подключения

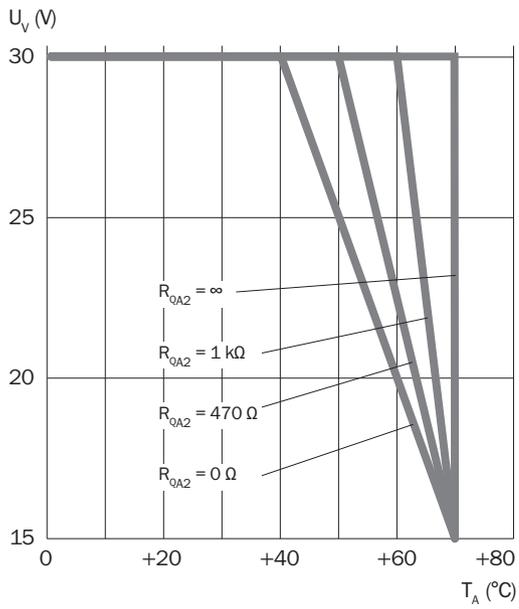


Схема соединений

Cd-022



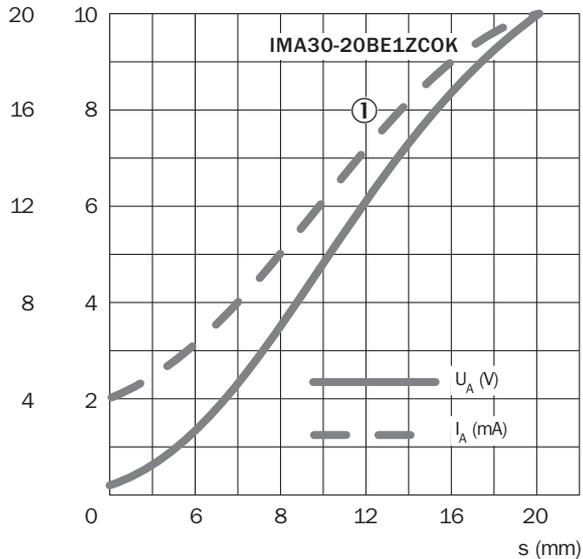
Снижение температуры



Кривая срабатывания

IMA30

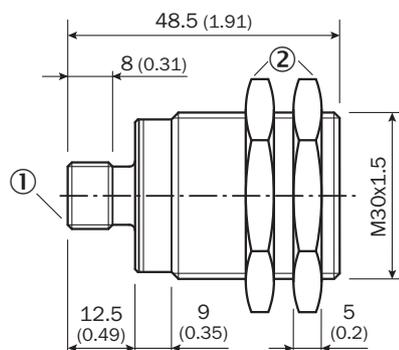
I_A (mA) U_A (V)



① St37 (FE)

Габаритный чертёж (Размеры, мм)

IMA30, штекер, почти вровень с плоскостью



① Соединение

② Крепежная гайка (2 x); SW 36, металл

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежная пластина для датчиков М30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M30	5321871
	Крепежный уголок для датчиков М30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M30	5308445
Разъемы и кабели			
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м	YG2A14-020UB3XLEAX	2095766
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897

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