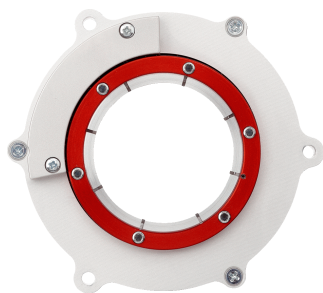


# SEK90-HN050AK02

SEK90

ДАТЧИКИ СИСТЕМЫ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### информация для заказа

тип	артикул
SEK90-HN050AK02	1038271

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/SEK90](http://www.sick.com/SEK90)

### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Особенности</b>	Комплект многожильных проводов не входит в комплект поставки, заказывается отдельно (артикульный номер 2051662), статорная муфта резольвера, вставной вал
--------------------	---

#### Производительность

<b>Синусоидальных/косинусоидальных периодов на один оборот</b>	64
<b>Количество абсолютно регистрируемых оборотов</b>	1
<b>Общее количество шагов</b>	2.048 через RS 485
<b>Измерительный шаг</b>	5 Winkelsekunden при интерполяции синусоидальных и косинусоидальных сигналов, например 12 бит
<b>Интегральная нелинейность</b>	± 72 Winkelsekunden, Допуски при обработке синусоидальных/косинусоидальных сигналов, типичные значения при номинальном положении ± 0,1 мм и +20 °C
<b>Дифференциальная нелинейность</b>	± 45 Winkelsekunden, Нелинейность синусоидального/косинусоидального периода, типичные значения при номинальном положении ± 0,1 мм и +20 °C
<b>Рабочая частота вращения</b>	≤ 3.000 min <sup>-1</sup> , до возможности надежного выстраивания абсолютного положения
<b>Время ожидания</b>	100 µs
<b>Доступная область памяти</b>	1.792 Byte

#### Интерфейсы

<b>Тип кодирования для абсолютного значения</b>	Двоичный
<b>Кривая кода</b>	С возрастанием, при вращении вала. По часовой стрелке, если смотреть в направлении А (см. размерный чертеж)., При повороте вала по часовой стрелке, если смотреть в направлении А (см. размерный чертеж)
<b>Интерфейс связи</b>	HIPERFACE®

#### Электрические данные

<b>Вид подключения</b>	Разъем, M12, 8-контактный
<b>Напряжение питания</b>	7 V DC ... 12 V DC
<b>Рекомендуемое напряжение питания</b>	8 V DC

<sup>1)</sup> Без нагрузки.

<b>Потребление тока</b>	150 mA <sup>1)</sup>
-------------------------	----------------------

<sup>1)</sup> Без нагрузки.

### Механические данные

<b>Исполнение вала</b>	Сквозной полый вал
<b>Диаметр вала</b>	50 mm
<b>Размеры</b>	См. размерный чертеж
<b>Вес</b>	≤ 0,13 kg
<b>Момент инерции ротора</b>	340 gcm <sup>2</sup>
<b>Рабочая частота вращения</b>	3.000 min <sup>-1</sup>
<b>Угловое ускорение</b>	≤ 50.000 rad/s <sup>2</sup>

### Данные окружающей среды

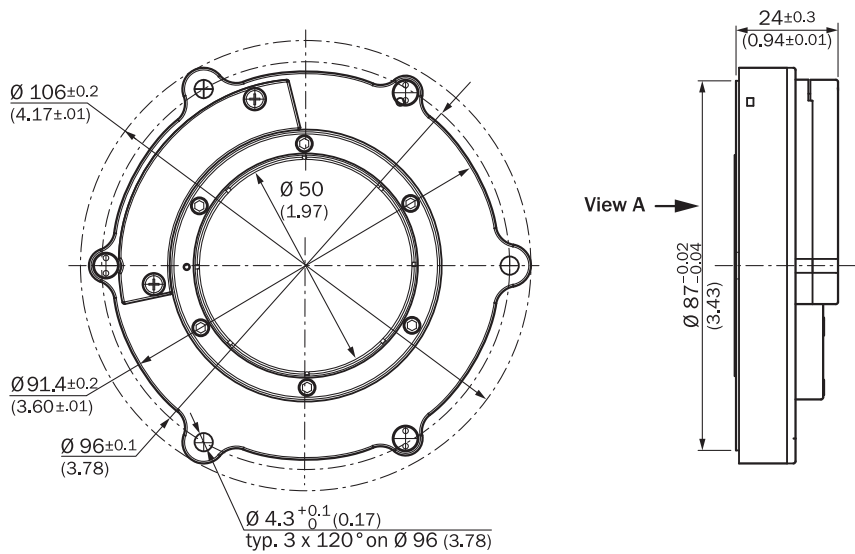
<b>Диапазон рабочей температуры</b>	-30 °C ... +115 °C
<b>Диапазон температуры хранения</b>	-50 °C ... +125 °C, без упаковки
<b>Относительная влажность воздуха/образование конденсата</b>	90 %, Образование конденсата не допускается
<b>Ударопрочность</b>	100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27)
<b>Диапазон частоты вибростойкости</b>	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
<b>ЭМС</b>	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 <sup>1)</sup>
<b>Тип защиты</b>	IP40, при вставленном ответном штекере и закрытой крышке (IEC 60529)

<sup>1)</sup> Электромагнитная совместимость в соответствии с приведёнными стандартами обеспечивается, если система обратной связи двигателя установлена в электропроводящем корпусе, который соединён экранированным кабелем с центральной точкой заземления регулятора двигателя. При применении другой концепции экранирования пользователь должен провести собственное тестирование.

### Классификации

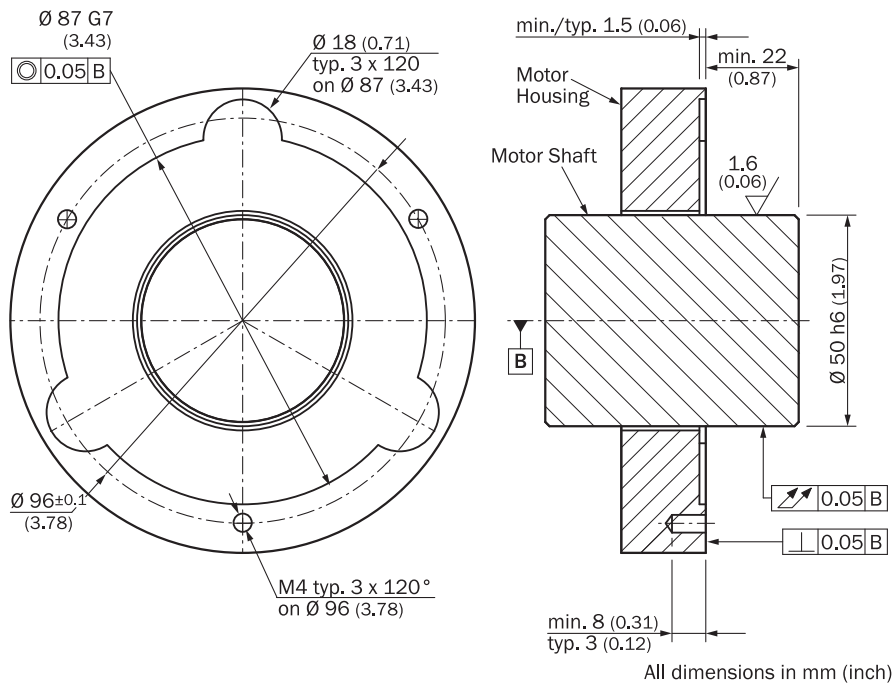
<b>ECLASS 5.0</b>	27270590
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270590
<b>ECLASS 6.0</b>	27270590
<b>ECLASS 6.2</b>	27270590
<b>ECLASS 7.0</b>	27270590
<b>ECLASS 8.0</b>	27270590
<b>ECLASS 8.1</b>	27270590
<b>ECLASS 9.0</b>	27270590
<b>ECLASS 10.0</b>	27273805
<b>ECLASS 11.0</b>	27273901
<b>ECLASS 12.0</b>	27273901
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>ETIM 7.0</b>	EC001486
<b>ETIM 8.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

Габаритный чертеж



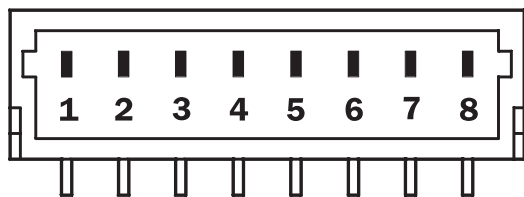
Размеры, мм

Данные по установке



All dimensions in mm (inch)

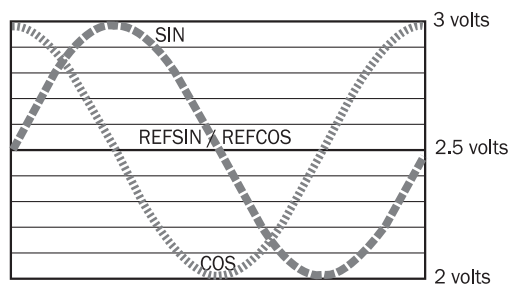
Схема контактов Вид со стороны вставки



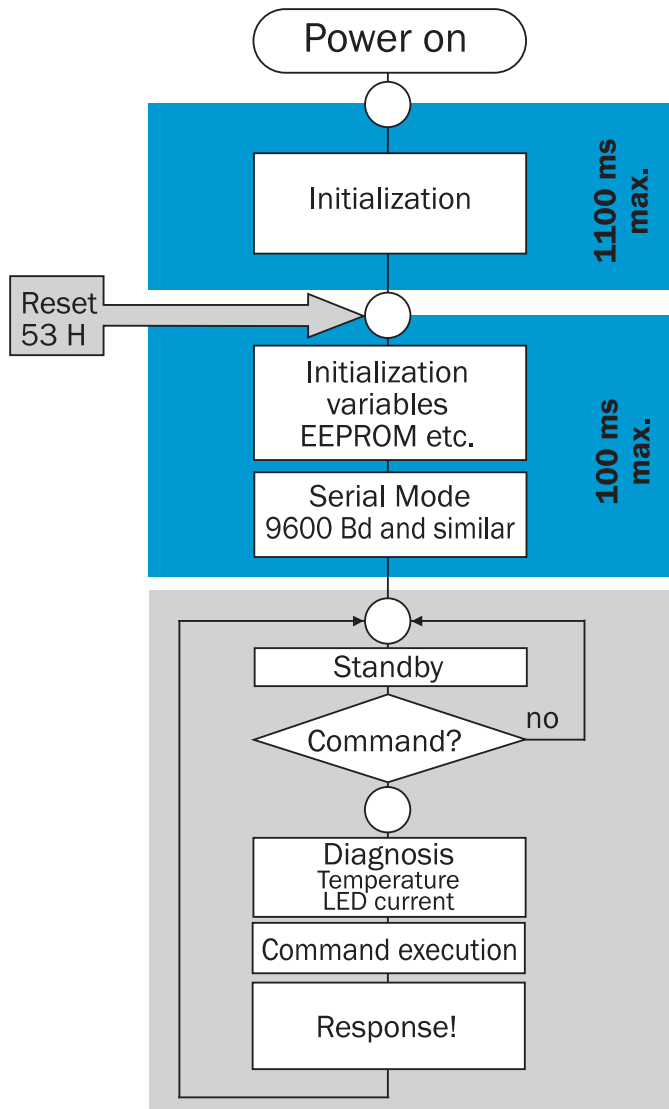
PIN	Сигнал	Цвет жил (кабельный ввод)	Пояснение
1	$U_s$	Красный	Напряжение питания
2	+ SIN	Белый	Канал технологических данных
3	REFSIN	Коричневый	Канал технологических данных
4	+ COS	Розовый	Канал технологических данных
5	REFCOS	Черный	Канал технологических данных
6	GND	Синий	Заземление
7	Данные +	Серый или жёлтый	Канал параметров RS 485
8	Данные -	Зелёный или фиолетовый	Канал параметров RS 485

Разъём заземления (0 В) напряжения питания не имеет соединения с корпусом

Диаграммы Характеристика сигнала при повороте вала по часовой стрелке, если смотреть в направлении «А» (см. габаритный чертеж) 1 период =  $360^\circ : 64/128/256$



Диаграммы





**CAUTION:**  
No **RS485 communication** is possible during the phases highlighted in blue

After a software reset, it will take approx. 150 ms until the SIN/COS signals reach an amplitude of  $1 \text{ Vpp} \pm 20\%$ .

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/SEK90](http://www.sick.com/SEK90)

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", JST, 8-контактный, прямой</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: HIPERFACE®</li> <li>• Кабель: 0,2 м, 8 жил</li> <li>• Описание: HIPERFACE®, без экрана</li> </ul>	DOL-OJ08-G0M2XB6	2031086
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", JST, 8-контактный, прямой</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: HIPERFACE®</li> <li>• Кабель: 0,5 м, 8 жил</li> <li>• Описание: HIPERFACE®, с экраном</li> </ul>	DOL-OJ08-G0M5XB6	2056250
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Свободный конец провода</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: HIPERFACE®, HIPERFACE®</li> <li>• Комплект поставки: Товар продается на метры</li> <li>• Кабель: 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li>• Описание: HIPERFACE®, с экраномHIPERFACE®</li> </ul>	LTG-2708-MW	6028361

## 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)