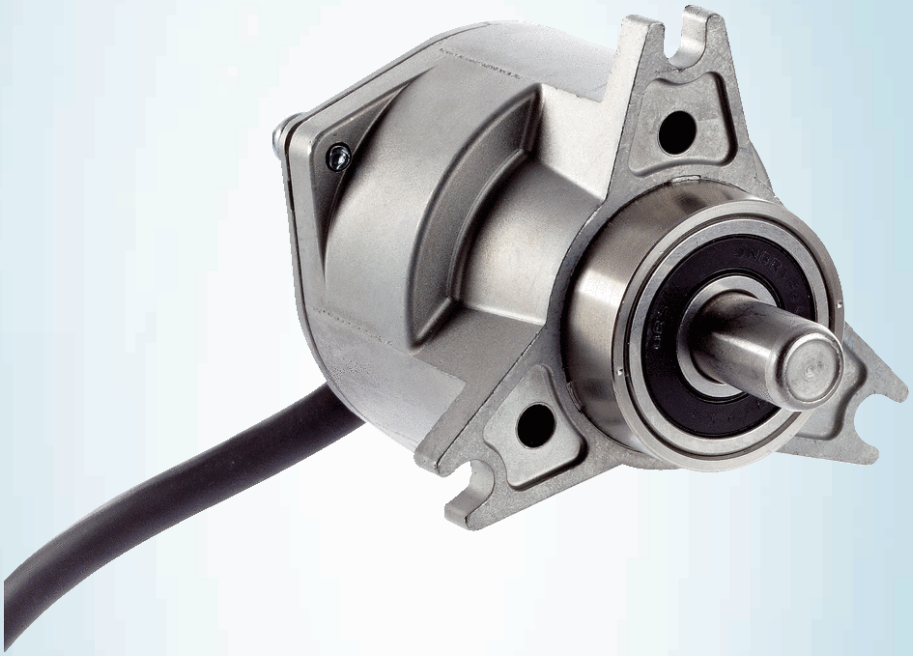
Техническое описание

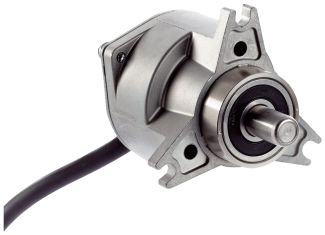


DKS40-E5L00200

DKS40

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

тип	артикул
DKS40-E5L00200	1035384

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/DKS40

подробные технические данные

Производительность

Количество импульсов на один оборот	200
Измерительный шаг	90° электрический/импульсов на один оборот
Отклонение измеряемого шага при недвоичном разрешении	0,07°
Допуски	0,13° [1]

[1] Небинарное разрешение: 2n, где n — не целое число.

Интерфейсы

Интерфейс связи	Инкрементный
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	HTL / Push pull
Количество сигнальных каналов	6 каналов
Время инициализации	40 ms
Частота выходного сигнала	≤ 200 kHz
Ток нагрузки	30 mA
Рабочий ток	≤ 40 mA (без нагрузки)

Электрические данные

Вид подключения	Кабель, 8 жил, универсальный, 3 m [1] [2]
Напряжение питания	10 ... 30 V
Базовый сигнал, количество	1
Базовый сигнал, положение	90°, электрические, логические соединения с A и B
MTTFd: время до опасного выхода из строя	600 лет (EN ISO 13849-1) [3]

[1] Универсальный кабельный отвод располагается так, чтобы обеспечить прокладку без излома в радиальном или осевом направлениях.

[2] Без сертификации UL.

[3] Данный продукт является стандартным изделием, а не предохранительным устройством, в соответствии с директивой по машиностроению. Расчет на основе номинальной нагрузки компонентов, средней температуры окружающей среды 40 °C, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

Механические данные

Механическое исполнение	Сплошной вал, Торцевой фланец
Диаметр вала	8 mm
Длина вала	13 mm

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Вес	+ 0,18 kg
Пусковой момент	0,6 Ncm (+20 °C)
Рабочий крутящий момент	0,4 Ncm (+20 °C)
Допустимая нагрузка на вал, радиальная/осевая	40 N (радиальная) 20 N (осевая)
Рабочая частота вращения	6.000 min^{-1}
Момент инерции ротора	6 gcm^2
Срок службы подшипника	2 x 10^9 оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s^2

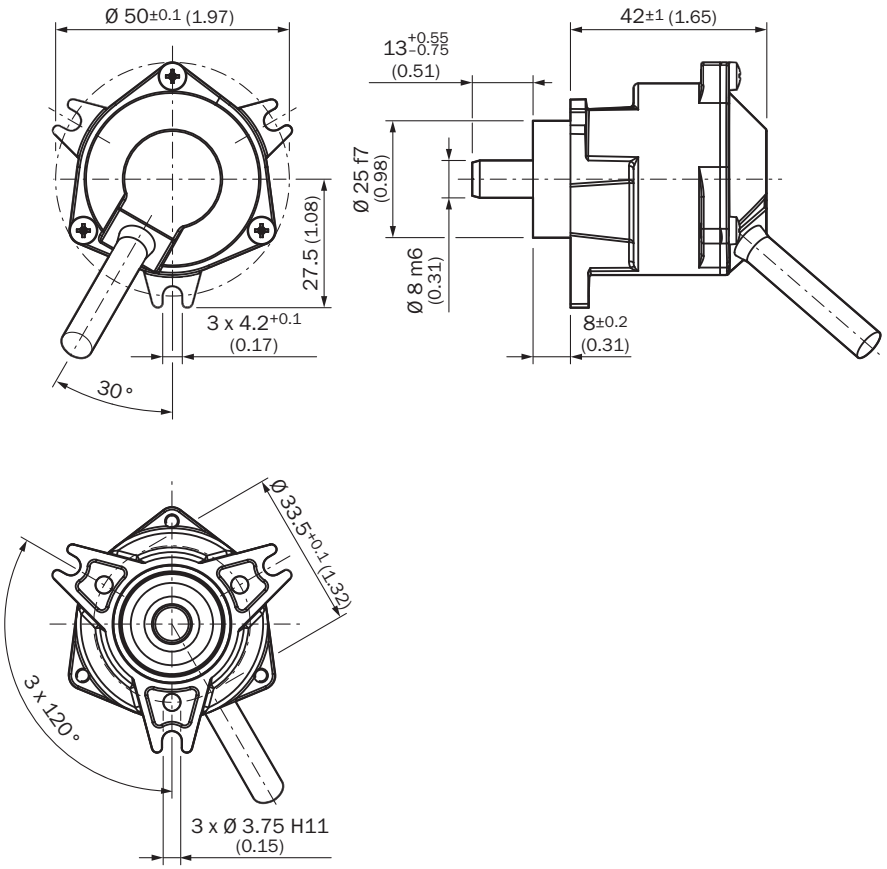
Данные окружающей среды

ЭМС	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Тип защиты	IP64
Допустимая относительная влажность воздуха	Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается
Диапазон рабочей температуры	0 °C ... +60 °C
Диапазон температуры при хранении	–40 °C ... +70 °C, без упаковки
Ударопрочность	50 g, 7 ms (EN 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

Классификации

ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270501
ECLASS 8.0	27270501
ECLASS 8.1	27270501
ECLASS 9.0	27270501
ECLASS 10.0	27270501
ECLASS 11.0	27270501
ECLASS 12.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Габаритный чертеж Зажимной фланец, кабель

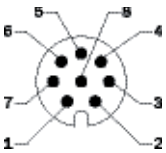


Размеры, мм
общие допуски по DIN ISO 2768-mk

Схема контактов

8-core cable

View of the connector side of housing



PIN, 8-pole in M12	Color of wires	Signal OC	Signal TTL, HTL	Explanation
1	Brown	Not connected	$\overline{A}$	Signal line
2	White	A	A	Signal line
3	Black	Not connected	$\overline{B}$	Signal line
4	Pink	B	B	Signal line
5	Yellow	Not connected	$\overline{Z}$	Signal line
6	Lilac	Z	Z	Signal line
7	Blue	GND	GND	Ground connection of the encoder
8	Red	$+U_s$	$+U_s$	Supply voltage
Screen	Screen	Screen	Screen	Screen connected to encoder housing. Connect screen on control side.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/DKS40

	Краткое описание	тип	артикул
Сцепная муфта для валов			
	• **Сегмент продуктов:** Сцепная муфта для валов • **Продукт:** Муфты валов • **Описание:** Компенсационная муфта, диаметр вала 6 мм/ 8 мм, макс. смещение вала: радиальное +/- 0,3 мм, осевое +/- 0,2 мм, угловое +/- 3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, жесткость торсионной пружины 38 Нм/рад, материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия	KUP-0608-S	5314179
	• **Сегмент продуктов:** Сцепная муфта для валов • **Продукт:** Муфты валов • **Описание:** Компенсационная муфта, диаметр вала 8 мм/ 8 мм, макс. смещение вала: радиальное +/- 0,3 мм, осевое +/- 0,2 мм, угловое +/- 3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, жесткость торсионной пружины 38 Нм/рад, материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия	KUP-0808-S	5314177
	• **Сегмент продуктов:** Сцепная муфта для валов • **Продукт:** Муфты валов • **Описание:** Компенсационная муфта, диаметр вала 8 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное ±0,3 мм, по оси ±0,3 мм, угловое ±3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от –10 °C до +80 °C, макс. крутящий момент 80 Н·см; материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия	KUP-0810-S	5314178
	• **Сегмент продуктов:** Сцепная муфта для валов • **Продукт:** Муфты валов • **Описание:** Муфта с двойной петлей, диаметр вала 8 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное +/-2,5 мм, по оси +/-3 мм, угловое +/-10°; макс. число оборотов 3000 об/мин, от –30 до +80 °C, макс. крутящий момент 1,5 Нм; материал: полиуретан, фланец из оцинкованной стали	KUP-0810-D	5326704
	• **Сегмент продуктов:** Сцепная муфта для валов • **Продукт:** Муфты валов • **Описание:** Кулачковая муфта, диаметр вала 8 мм / 10 мм, демпфирующий элемент 80 по Шору, синий, макс. смещение вала: радиальное ± 0,22 мм, осевое ± 1 мм, угловое ± 1,3°, макс. частота вращения 19 000 об/мин, угол кручения макс. 10°, от –30 °C до +80 °C, макс. вращающий момент 800 Н·см, момент затяжки винтов: ISO 4029 150 Н·см, материал: фланец из алюминия, демпфирующий элемент: полиуретан	KUP-0810-J	2128267

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	• **Описание:** Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на сервофланец 50 мм • **Материал:** Алюминий • **Детали:** Алюминий	BEF-FA-025-050	2032622
	• **Описание:** Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на зажимной фланец 60 с центрирующим буртиком 36 мм • **Материал:** Алюминий • **Детали:** Алюминий	BEF-FA-025-036	2034226
	• **Описание:** Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на квадратную монтажную пластину 60 мм • **Материал:** Алюминий • **Детали:** Алюминий	BEF-FA-025-060RCA	2032623
	• **Описание:** Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на квадратную монтажную пластину 60 мм с демпфером ударов • **Материал:** Алюминий • **Детали:** Алюминий	BEF-FA-025-060RSA	2032624
	• **Описание:** Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на квадратную монтажную пластину 63 мм • **Материал:** Алюминий • **Детали:** Алюминий	BEF-FA-025-063-REC	2033631
	• **Описание:** Монтажный уголок для энкодера с центрирующим буртиком 25 мм • **Комплект поставки:** Вкл. крепежный комплект для зажимного фланца	BEF-WF-25	2032621

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Инкрементный, SSI • **Кабель:** 2 m, 8 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** Инкрементный, с экраном, SSI • **Компоненты для подключения:** Свободный конец провода • **Область применения:** Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Инкрементный, SSI • **Кабель:** 5 m, 8 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** Инкрементный, с экраном, SSI • **Компоненты для подключения:** Свободный конец провода • **Область применения:** Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Инкрементный, SSI • **Кабель:** 10 m, 8 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** Инкрементный, с экраном, SSI • **Компоненты для подключения:** Свободный конец провода • **Область применения:** Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Инкрементный, SSI • **Кабель:** 20 m, 8 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** Инкрементный, с экраном, SSI • **Компоненты для подключения:** Свободный конец провода • **Область применения:** Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	• **Вид разъема, конец A:** Свободный конец провода • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, инкрементный, HIPERFACE® • **Комплект поставки:** Товар продается на метры • **Кабель:** 8 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, с экраном, Инкрементный, HIPERFACE®	LTG-2308-MWENC	6027529
	• **Вид разъема, конец A:** Свободный конец провода • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, инкрементный • **Комплект поставки:** Товар продается на метры • **Кабель:** 11 жил, Полиуретан • **Описание:** SSI, с экраном, Инкрементный	LTG-2411-MW	6027530
	• **Вид разъема, конец A:** Свободный конец провода • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, инкрементный • **Комплект поставки:** Товар продается на метры • **Кабель:** 12 жил, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, с экраном, Инкрементный	LTG-2512-MW	6027531
	• **Вид разъема, конец A:** Свободный конец провода • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** SSI, TTL, HTL, инкрементный • **Комплект поставки:** Товар продается на метры • **Кабель:** 12 жил, стойкий к УФ-излучению и морской воде, PUR, без галогенов • **Описание:** SSI, с экраном, TTL, HTL, Инкрементный	LTG-2612-MW	6028516

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