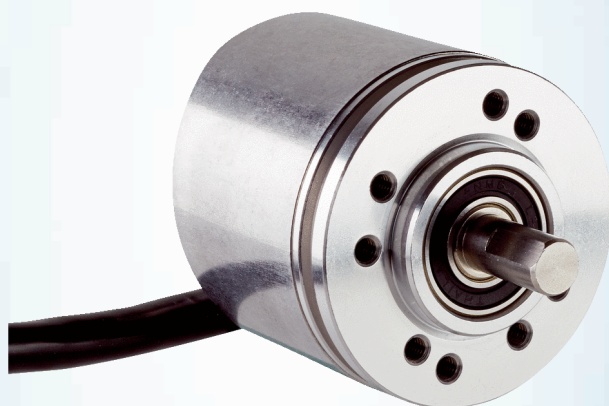


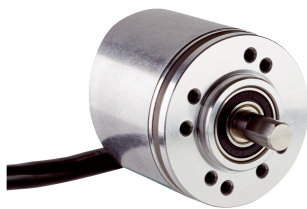


DBS36E-S3EK00200

DBS36 Core

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
DBS36E-S3EK00200	1062679

другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/DBS36_Core

Подробные технические данные

Производительность

Количество импульсов на один оборот	200
Измерительный шаг	90° / электрических импульсов
Отклонение измерительных шагов	± 18° / импульсов на один оборот
Допуски	± 54° / импульсов на один оборот
Цикл нагрузки	≤ 0,5 ± 5 %

Электрические данные

Электрический интерфейс	7 V ... 30 V, HTL/Push pull
Время инициализации после включения питания	< 3 ms
Вид подключения	Кабель, 8-жильный, универсальный, 1,5 m
Рабочий ток без нагрузки	50 mA
Потребляемая мощность, макс. без нагрузки	< 0,5 W (без нагрузки)
Ток нагрузки, макс.	≤ 30 mA
Максимальная частота выходного сигнала	300 kHz
Базовый сигнал, количество	1
Базовый сигнал, положение	90°, электрические, логические соединения с A и B
Защита от инверсии полярности	✓
Стойкость выходов при коротких замыканиях	✓ ¹⁾
MTTFd: время до опасного выхода из строя	600 лет (EN ISO 13849-1) ²⁾

¹⁾ Стойкость при коротком замыкании обеспечивается только в случае, если правильно подключены Us и GND.

²⁾ 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
-------------------------	-------------------------------

¹⁾ Собственный нагрев 3,3 K на 1 000 об/мин.

²⁾ Не длительный режим работы. Качество сигнала ухудшается.

Диаметр вала	6 mm x 12 mm
Масса	150 g (с соединительным кабелем)
Материал, вал	Нержавеющая сталь
Материал, фланец	Алюминий
Материал, корпус	Алюминий
Материал, кабель	PVC
Пусковой момент	0,5 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⁾
Максимальная рабочая частота вращения	8.000 U/min ²⁾
Момент инерции ротора	0,6 gcm ²
Срок службы подшипника	2 x 10 ⁹ оборотов
Угловое ускорение, макс.	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Собственный нагрев 3,3 K на 1 000 об/мин.

²⁾ Не длительный режим работы. Качество сигнала ухудшается.

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 (класс A)
Тип защиты	IP 65
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-20 °C ... +85 °C
Диапазон температуры при хранении	-40 °C ... +100 °C, без упаковки
Ударопрочность	100 g (EN 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

Классификации

ECI@ss 5.0	27270501
ECI@ss 5.1.4	27270501
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270501
ECI@ss 8.0	27270501
ECI@ss 8.1	27270501
ECI@ss 9.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Габаритный чертёж (Размеры, мм)

Сплошной вал, захватный фланец, вал 6 x 12 мм, схема расположения отверстий фланца – тип 0

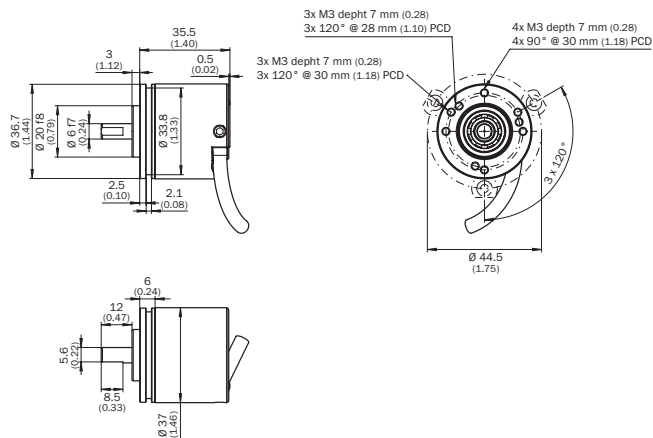
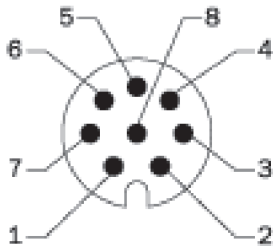


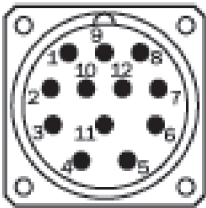
Схема контактов

8-core cable

View of M12 device connector on cable



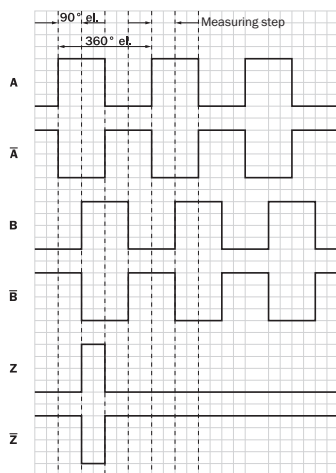
View of M23 device connector on cable



Wire color	Pin 8-pole for M12	Pin 12-pole for M23	Signal HTL/ OC 3-channel	Signal TTL/ HTL 6-channel	Explanation
brown	1	6	Not connected	A-	Signal wire
white	2	5	A	A	Signal wire
black	3	1	Not connected	B-	Signal wire
pink	4	8	B	B	Signal wire
Yellow	5	4	Not connected	Z-	Signal wire
purple	6	3	Z	Z	Signal wire
blue	7	10	GND	GND	Ground connection of the encoder
Red	8	12	+Us	+Us	Supply voltage
-	-	9	Not connected	Not connected	Not connected
-	-	2	Not connected	Not connected	Not connected
-	-	11	Not connected	Not connected	Not connected
-	-	7	Not connected	Not connected	Not connected
Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield (connected with housing on the encoder side)

Сигнальные выходы

Сигнальные выходы для эл. интерфейсов TTL и HTL



По часовой стрелке, если смотреть на вал энкодера в направлении «А», ср. габаритный чертеж.

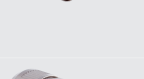
① Интерфейсы G, P, R исполняют только каналы A, B, Z.

Рекомендуемые аксессуары

другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/DBS36_Core

	Краткое описание	Тип	Артикул
Прочие приспособления для монтажа			
	Алюминиевый измерительный ролик с уплотнительным кольцом круглого сечения (NBR70) для сплошного вала 6 мм, окружность 200 мм	BEF-MR006020R	2055222
	Алюминиевый измерительный ролик с уплотнительным кольцом круглого сечения (NBR70) для сплошного вала 6 мм, окружность 300 мм	BEF-MR006030R	2055634
	Кольцо круглого сечения для измерительных роликов (окружность 200 мм)	BEF-OR-053-040	2064061
	Кольцо круглого сечения для измерительных роликов (окружность 300 мм)	BEF-OR-083-050	2064076
	Статорная муфта, двусторонняя	BEF-DS-DBS36	2066301
	Сервоскобы малые для сервофланцев (прихваты, крепежные эксцентрики), 3 шт., без крепежного материала, без крепежного материала	BEF-WK-RESOL	2039082
Фланцы			
	Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 20 мм на сервофланец 33 мм, Алюминий	BEF-FA-020-033	2066312
Штекерные соединители и кабели			
	Головка A: Кабель Головка B: Кабель Кабель: SSI, возможно применение в энергоцепях, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2308-MWENC	6027529
	Головка A: Кабель Головка B: Кабель Кабель: SSI, Полиуретан, с экраном	LTG-2411-MW	6027530

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка A: Кабель Головка B: Кабель Кабель: SSI, возможно применение в энергоцепях, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2512-MW	6027531
	Головка A: Гнездовая часть, M12, 8-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: - Кабель: инкрементный, SSI, с экраном	DOS-1208-GA01	6045001
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: - Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном	DOS-2312-G	6027538
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, угловой Головка B: - Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном	DOS-2312-W01	2072580
	Головка A: Гнездовая часть, M12, 8-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: возможно применение в энергоцепях, PUR, без галогенов, с экраном, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	Головка A: Гнездовая часть, M12, 8-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: возможно применение в энергоцепях, PUR, без галогенов, с экраном, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	Головка A: Гнездовая часть, M12, 8-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: возможно применение в энергоцепях, PUR, без галогенов, с экраном, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	Головка A: Гнездовая часть, M12, 8-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: возможно применение в энергоцепях, PUR, без галогенов, с экраном, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 2 m	DOL-2312-G02MLA3	2030682
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, возможно применение в энергоцепях, Полиуретан, с экраном, 3 m	DOL-2312-G03MMA3	2029213
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, возможно применение в энергоцепях, Полиуретан, с экраном, 5 m	DOL-2312-G05MMA3	2029214
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 7 m	DOL-2312-G07MLA3	2030685
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 10 m	DOL-2312-G10MLA3	2030688
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, возможно применение в энергоцепях, Полиуретан, с экраном, 10 m	DOL-2312-G10MMA3	2029215
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 15 m	DOL-2312-G15MLA3	2030692
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, возможно применение в энергоцепях, Полиуретан, с экраном, 1,5 m	DOL-2312-G1M5MA3	2029212
	Головка A: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 20 m	DOL-2312-G20MLA3	2030695

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка В: Кабель Кабель: инкрементный, возможно применение в энергоцепях, Полиуретан, с экраном, 20 м	DOL-2312-G20MMA3	2029216
	Головка А: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка В: Кабель Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 25 м	DOL-2312-G25MLA3	2030699
	Головка А: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка В: Кабель Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 30 м	DOL-2312-G30MLA3	2030702
	Головка А: Гнездовая часть, M23, 12-контактный, прямой Головка В: Кабель Кабель: инкрементный, возможно применение в энергоцепях, Полиуретан, с экраном, 30 м	DOL-2312-G30MMA3	2029217
	Головка А: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: - Кабель: инкрементный, с экраном	STE-1208-GA01	6044892
	Головка А: Разъем, M23, 12-контактный, прямой Головка В: - Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, RS-422, с экраном	STE-2312-G	6027537

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