

DBS36E-BBCP00S25

DBS36 Core

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
DBS36E-BBCP00S25	1077056

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



Подробные технические данные

Характеристики

Специальный продукт	✓
Особенности	Кабель, 8-жильный, универсальный, 1,0 м, со штекером M12, 8-контактный

Производительность

Количество импульсов на один оборот	2.500
Измерительный шаг	90° электрический/импульсов на один оборот
Отклонение измерительных шагов	± 18° /импульсов на один оборот
Допуски	± 54° /импульсов на один оборот
Цикл нагрузки	≤ 0,5 ± 5 %

Интерфейсы

Интерфейс связи	Инкрементный
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	TTL / RS-422
Количество сигнальных каналов	6 каналов
Время инициализации	< 3 ms
Частота выходного сигнала	≤ 300 kHz
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)
4,5 V... 5,5 V, TTL/RS-422	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
4,5–5,5 В, открытый коллектор	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
TTL/RS-422	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)
HTL/Push pull	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)
TTL/HTL	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)

Открытый коллектор	Ток нагрузки	$\leq 30 \text{ mA}$
	Потребляемая мощность	$\leq 0,5 \text{ W}$ (без нагрузки)

Электрические данные

Вид подключения	Кабель, 8 жил, со штекером, M12, 8-контактный, универсальный, 1 m
Напряжение питания	7 ... 30 V
Базовый сигнал, количество	1
Базовый сигнал, положение	90°, электрические, логические соединения с А и В
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	Глухой полый вал
Диаметр вала	8 mm ¹⁾
Вес	+ 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)
Допустимое перемещение вала осевое, статическое/динамическое	$\pm 0,5 \text{ mm} / \pm 0,2 \text{ mm}$ ²⁾
Допустимое перемещение вала радиальное, статическое/динамическое	$\pm 0,3 \text{ mm} / \pm 0,1 \text{ mm}$ ²⁾
Рабочая частота вращения	6.000 min ⁻¹ ³⁾
Максимальная рабочая частота вращения	$\leq 8.000 \text{ min}^{-1}$ ⁴⁾
Момент инерции ротора	0,8 gcm ²
Срок службы подшипника	2 x 10 ⁹ оборотов
Угловое ускорение	$\leq 500.000 \text{ rad/s}^2$

¹⁾ Зажимные цанги на 5 и 6 мм, а также 1/4" заказываются отдельно как принадлежности.

²⁾ Более высокие значения возможны при ограничении срока службы подшипников.

³⁾ Учитывать собственный нагрев 4,7 K на 1000 min⁻¹ при расчете Диапазон рабочей температуры.

⁴⁾ Не длительный режим работы. Качество сигнала ухудшается.

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 (класс А)
Тип защиты	IP65

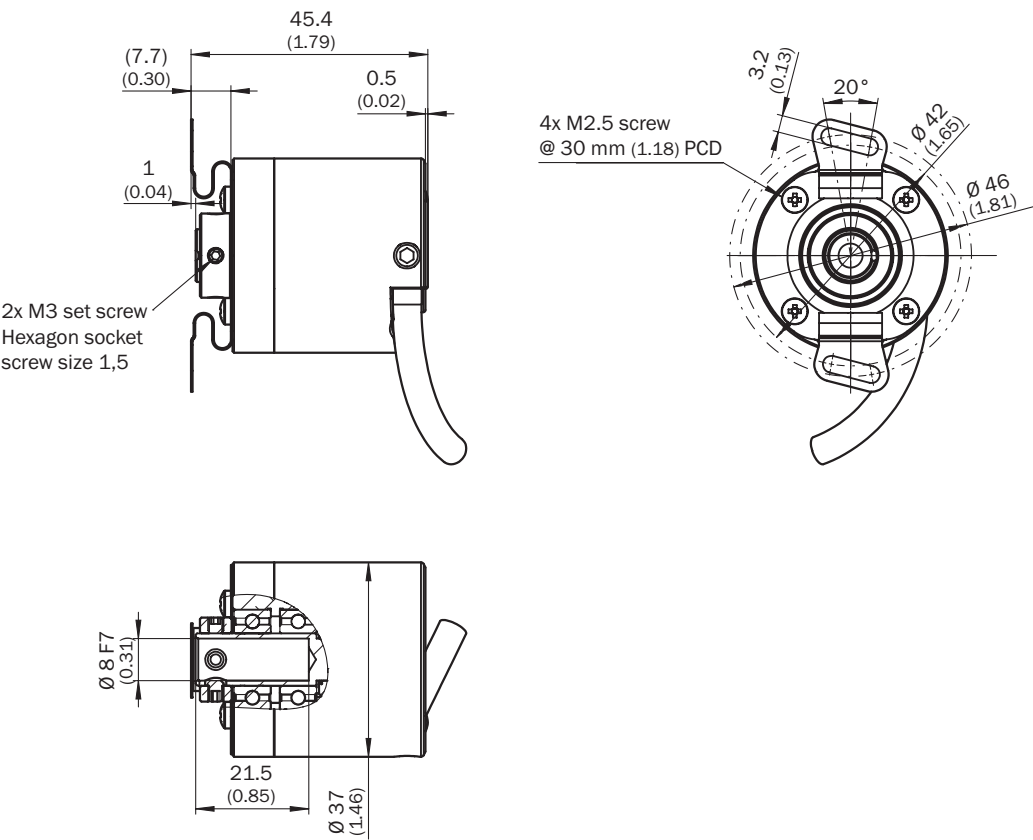
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается)
Диапазон рабочей температуры	–20 °C ... +85 °C, –35 °C ... +95 °C по запросу
Диапазон температуры при хранении	–40 °C ... +100 °C, без упаковки
Ударопрочность	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

Классификации

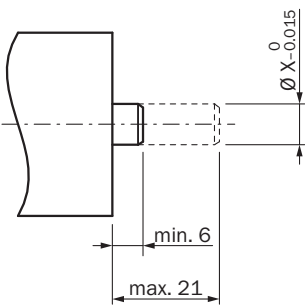
ECI@ss 5.0	27270501
ECI@ss 5.1.4	27270501
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270501
ECI@ss 8.0	27270501
ECI@ss 8.1	27270501
ECI@ss 9.0	27270501
ECI@ss 10.0	27270501
ECI@ss 11.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Глухой полый вал, кабель



Данные по установке



	Энкодеры	
6 mm	DBS36E-BA	2056390
5 mm	DBS36E-BB	2066991
6 mm		2056390
1/4"		По запросу
8 mm		Не требуется

Схема контактов



Вид разъема устройства M12 / M23 со стороны кабеля / устройства

Цвет жил (ка- бельный ввод)	Разъем M12, 8-конт.	Разъем M23, 12-конт.	Сигнал HTL/OC 3-канальный	Сигнал TTL/HTL 6-канальный	Пояснение
Коричневый	1	6	N.C.	A-	Сигнальный провод
Белый	2	5	A	A	Сигнальный провод
Черный	3	1	N.C.	B-	Сигнальный провод
Розовый	4	8	B	B	Сигнальный провод
Желтый	5	4	N.C.	Z-	Сигнальный провод
Лиловый	6	3	Z	Z	Сигнальный провод
Синий	7	10	GND	GND	Заземление
Красный	8	12	U _S	U _S	Напряжение питания
-	-	9	N.C.	N.C.	Не занято
-	-	2	N.C.	N.C.	Не занято
-	-	11	N.C.	N.C.	Не занято
-	-	7	N.C.	N.C.	Не занято
Экран	Экран	Экран	Экран	Экран	Экран подклю- чён к корпусу

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