

DBS36E-S3CZ00S55

DBS36 Core

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

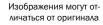




Информация для заказа

Тип	Артикул	
DBS36E-S3CZ00S55	1091637	

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





Подробные технические данные

Характеристики

Специальный продукт	✓
Особенности	Кабель, 8-жильный, 5 м со штекером Lumberg M16
Стандартный эталонный прибор	DBS36E-S3CM02000

Производительность

Количество импульсов на один оборот	2.000
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	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)

Электрические данные

Вид подключения	Кабель, 8 жил, со штекером, Lumberg M16, 5 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.

Механические данные

Механическое исполнение	Сплошной вал, Торцевой фланец	
Диаметр вала	6 mm	
Длина вала	12 mm	
Bec	+ 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) ¹⁾ 20 N (осевая)	
Рабочая частота вращения	6.000 min ^{-1 2)}	
Максимальная рабочая частота вращения	≤ 8.000 min ^{-1 3)}	
Момент инерции ротора	0,6 gcm ²	
Срок службы подшипника	2 х 10^9 оборотов	
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s²	

 $^{^{1)}}$ Более высокие значения возможны при ограничении срока службы подшипников.

Данные окружающей среды

ЭМС По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 (класс A)	
---	--

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.

 $^{^{2)}}$ При расчёте диапазона рабочей температуры учитывать собственный нагрев 3,3 K на 1000 об/мин.

³⁾ Не длительный режим работы. Качество сигнала ухудшается.

DBS36E-S3CZ00S55 | DBS36 Core

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

Тип защиты	IP65
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-20 °С +85 °С, -35 °С +95 °С по запросу
Диапазон температуры при хранении	-40 °С +100 °С, 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)

Сплошной вал, захватный фланец, вал 6 х 12 мм, схема расположения отверстий фланца - тип 0

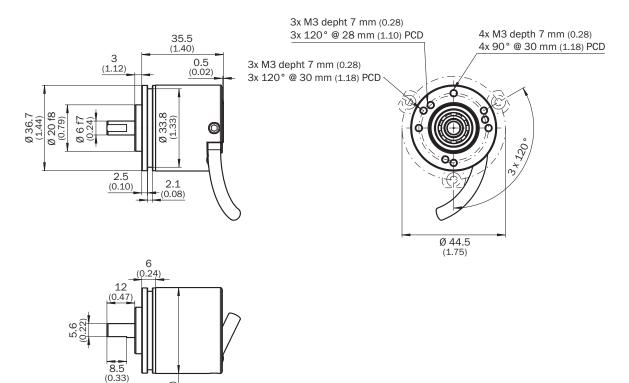


Схема контактов



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	В	В	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)

Ø 37 (1.46)

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

