

DBS36E-S8AZ00S33

DBS36 Core

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
DBS36E-S8AZ00S33	1084138

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



Подробные технические данные

Характеристики

Специальный продукт	✓
Особенности	Фланец по спецификации заказчика (заменяет LD20) Разъем AMP 5-контактный Кабель, 8-жильный, универсальный 68,8 см
Стандартный эталонный прибор	DBS36E-S8AJ01000

Производительность

Количество импульсов на один оборот	1.000
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
Рабочий ток	≤ 50 mA (без нагрузки)
4,5 V... 5,5 V, TTL/RS-422	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Рабочий ток	≤ 50 mA (без нагрузки)
4,5–5,5 В, открытый коллектор	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Рабочий ток	≤ 50 mA (без нагрузки)
TTL/RS-422	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
HTL/Push pull	
Ток нагрузки	≤ 30 mA

TTL/HTL	Ток нагрузки	$\leq 30 \text{ mA}$
Открытый коллектор	Ток нагрузки	$\leq 30 \text{ mA}$

Электрические данные

Вид подключения	Кабель, 8 жил, универсальный, 68,8 m
Напряжение питания	4,5 ... 5,5 V
Базовый сигнал, количество	1
Базовый сигнал, положение	90°, электрические, логические соединения с A и B
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	По спецификации заказчика
Диаметр вала	1/4"
Длина вала	15,5 mm
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)
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	$\leq 8.000 \text{ min}^{-1}$ ³⁾
Момент инерции ротора	0,6 gcm ²
Срок службы подшипника	2 x 10 ⁹ оборотов
Угловое ускорение	$\leq 500.000 \text{ rad/s}^2$

¹⁾ Более высокие значения возможны при ограничении срока службы подшипников.

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

³⁾ 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	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

Technical drawing of a mechanical assembly, showing two views: a side view (top) and a front view (bottom).

Side View (Top):

- Overall length: 35.5
- Shaft diameter: $\varnothing 17.45$ (+0.010 / 0)
- Hole diameter: $\varnothing 6.35$ (-0.005 / -0.020)
- Dimensions: 6, 3, 0.5, 10, 15.5
- Break symbol indicates a long section.
- Dimension: 685 (+20 / 0)

Front View (Bottom):

- Overall length: 37
- Shaft diameter: $\varnothing 36.7$
- Hole diameter: $\varnothing 33.8$
- Dimensions: 2.5, 2.1

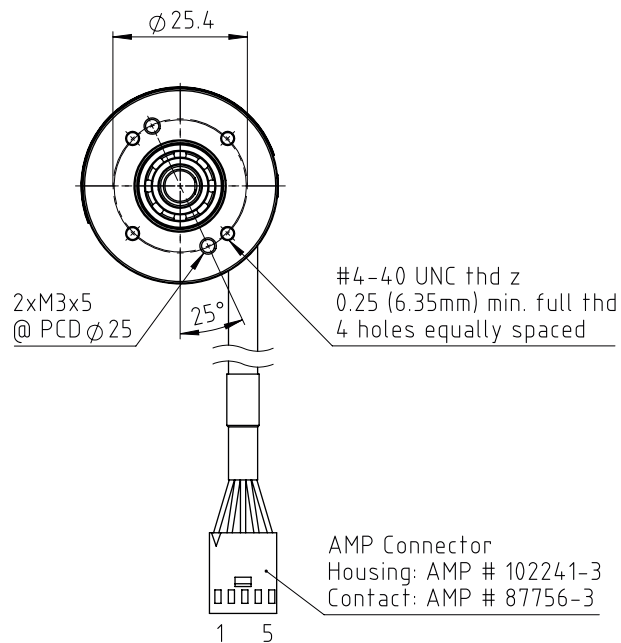
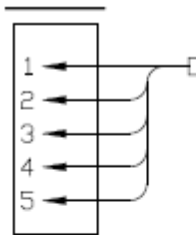


Схема контактов



Pin	Function	Color
1	B	Pink
2	Us	Red
3	A	White
4	gnd	Blue
5	Shield	Shield wire

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