

DFS60B-BDZZ00S98

DFS60

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|------------------|---------|
| DFS60B-BDZZ00S98 | 1090159 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/DFS60



Подробные технические данные

Характеристики

| | |
|-------------------------------------|--|
| Специальный продукт | ✓ |
| Особенности | Фланец энкодера по спецификации заказчика Статорная муфта по спецификации заказчика Электрический интерфейс: 4,5 В ... 32 В, Sin/Cos 1,0 VSS (дифференциальный) Штекер M12, 8-конт. с назначением контактов по спецификации заказчика |
| Стандартный эталонный прибор | DFS60B-BDNC01024 |

Производительность

| | |
|--|---|
| Синусоидальных/косинусоидальных периодов на один оборот | 1.024 |
| Измерительный шаг | 90°, электрический/импульсов на один оборот |
| Отклонение измеряемого шага при двичном разрешении | ± 0,008° |
| Допуски | ± 0,05° |

Интерфейсы

| | |
|--|---|
| Интерфейс связи | Инкрементный |
| Коммуникационный интерфейс, детальное описание | Sin/Cos ¹⁾ |
| Количество сигнальных каналов | 6 каналов |
| Функция 0-SET через контакт аппаратного обеспечения | ✓ |
| Функция 0-SET | Н-активный, L = 0 - 3 В, H = 4,0 - U _S В ²⁾ |
| Время инициализации | 40 ms |
| Частота выходного сигнала | ≤ 200 kHz |
| Рабочий ток | 40 mA (без нагрузки) |
| Потребляемая мощность | ≤ 0,7 W (без нагрузки) |
| Нагрузочное сопротивление | ≤ 120 Ω |

¹⁾ 1,0 V_{SS} (дифференциально).

²⁾ Только для вариантов устройства со штекером M23 в сочетании с электрическими интерфейсами M, U, V и W.

Электрические данные

| | |
|--|---|
| Вид подключения | Разъем, M12, 8-контактный, радиальная, Индивидуальное распределение выводов |
| Напряжение питания | 4,5 ... 32 V |
| Базовый сигнал, количество | 1 |
| Базовый сигнал, положение | 90°, электрические, логические соединения с синусом и косинусом |
| Стойкость выходов при коротких замыканиях | ✓ ¹⁾ |
| MTTFd: время до опасного выхода из строя | 300 лет (EN ISO 13849-1) ²⁾ |

¹⁾ Короткое замыкание относительно другого канала US или GND допускается максимально на 30 с.

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 | 10 mm |
| Вес | + 0,2 kg |
| Материал, вал | Нержавеющая сталь |
| Материал, фланец | Алюминий |
| Материал, корпус | Алюминиевое литье |
| Пусковой момент | 0,8 Ncm (+20 °C) |
| Рабочий крутящий момент | 0,6 Ncm (+20 °C) |
| Допустимое перемещение вала, статическое | ± 0,3 mm (радиальная) ± 0,5 mm (осевая) |
| Допустимое перемещение вала, динамическое | ± 0,1 mm (радиальная) ± 0,2 mm (осевая) |
| Рабочая частота вращения | ≤ 6.000 min ⁻¹ ¹⁾ |
| Момент инерции ротора | 40 gcm ² |
| Срок службы подшипника | 3,6 x 10 ¹⁰ оборотов |
| Угловое ускорение | ≤ 500.000 rad/s ² |

¹⁾ При расчёте диапазона рабочей температуры учитывать собственный нагрев 3,3 K на 1000 об/мин.

Данные окружающей среды

| | |
|---|---|
| ЭМС | По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 |
| Тип защиты | IP67, со стороны корпуса, штекер (IEC 60529) ¹⁾ IP65, со стороны вала (IEC 60529) |
| Допустимая относительная влажность воздуха | 90 % (Образование конденсата не допускается) |
| Диапазон рабочей температуры | -40 °C ... +100 °C ²⁾ -30 °C ... +100 °C ³⁾ |
| Диапазон температуры при хранении | -40 °C ... +100 °C, без упаковки |
| Ударопрочность | 70 g, 6 ms (EN 60068-2-27) |

¹⁾ При установленном ответном штекере.

²⁾ При стационарной прокладке кабеля.

³⁾ При нестационарной прокладке кабеля.

| | |
|-----------------------|---|
| Вибростойкость | 30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) |
|-----------------------|---|

¹⁾ При установленном ответном штекере.

²⁾ При стационарной прокладке кабеля.

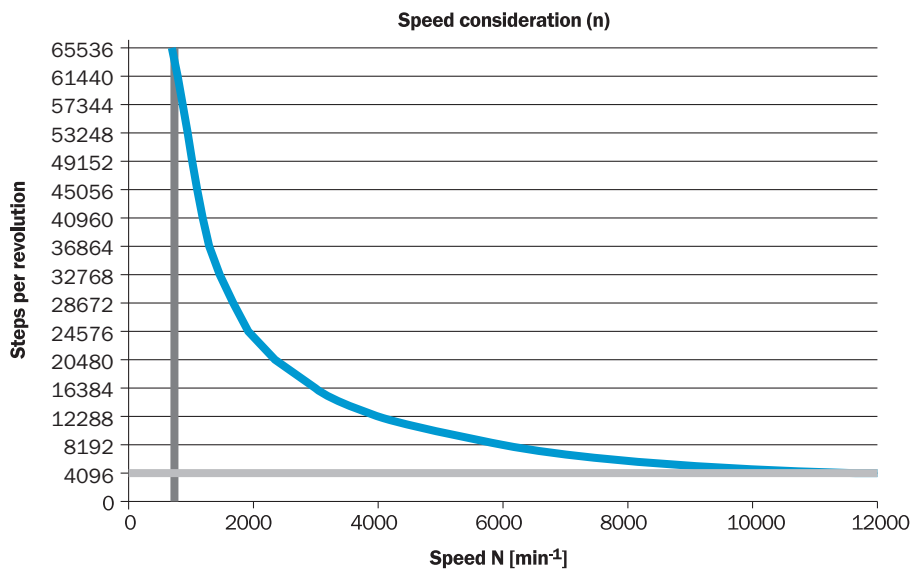
³⁾ При нестационарной прокладке кабеля.

Классификации

| | |
|-----------------------|----------|
| eCl@ss 5.0 | 27270501 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27270501 |
| eCl@ss 6.0 | 27270590 |
| eCl@ss 6.2 | 27270590 |
| eCl@ss 7.0 | 27270501 |
| eCl@ss 8.0 | 27270501 |
| eCl@ss 8.1 | 27270501 |
| eCl@ss 9.0 | 27270501 |
| eCl@ss 10.0 | 27270501 |
| eCl@ss 11.0 | 27270501 |
| eCl@ss 12.0 | 27270501 |
| ETIM 5.0 | EC001486 |
| ETIM 6.0 | EC001486 |
| ETIM 7.0 | EC001486 |
| ETIM 8.0 | EC001486 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112113 |

Диаграммы

Анализ частоты вращения



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