



PFG05-A1KM0160

EcoLine

ЭНКОДЕРЫ С ТРОСОВЫМ БАРАБАНОМ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
PFG05-A1KM0160	1060972

Входит в объем поставки: DBS36E-SDAK02500 (1), MRA-G055-101D4 (1)

Изделие поставляется в собранном виде. Дальнейшие технические данные у отдельных компонентов

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



Подробные технические данные

Производительность

Длина измерения	0 m ... 1,25 m
Энкодеры	Инкрементальные энкодеры
Разрешение (трос + энкодер)	0,06 mm ^{1) 2)}
Точность воспроизведения	≤ 0,2 mm ³⁾
Линейность	≤ ± 2 mm ³⁾
Гистерезис	≤ 0,4 mm ³⁾

¹⁾ Отображаемые значения являются округленными.

²⁾ Пример расчета для PFG08 с HTL/push pull: 230 мм (длина вытянутого троса на один оборот, см. информацию о механических параметрах) : 16 384 (импульсов на один оборот) = 0,014 мм (разрешение комбинации троса и энкодера).

³⁾ Значение относится к тросовому механизму.

Интерфейсы

Интерфейс связи	Инкрементный / TTL / RS-422
------------------------	-----------------------------

Электрические данные

Вид подключения	Кабель, 8 жил, универсальный, 1,5 m
Напряжение питания	4,5 V ... 5,5 V
Рабочий ток	≤ 50 mA (без нагрузки)
MTTFd: время до опасного выхода из строя	600 лет (EN ISO 13849-1) ¹⁾

¹⁾ 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

Вес	0,23 kg
------------	---------

¹⁾ Эти значения измеряются при температуре окружающей среды 25 °C. При других значениях температуры могут иметь место отклонения.

²⁾ Средние значения, зависящие от типа нагрузки.

³⁾ Срок службы зависит от типа нагрузки. Влияющие факторы: условия окружающей среды, условия установки, используемый диапазон измерений, скорость перемещения, а также ускорение.

Материал, измерительный трос	Стальной гибкий многопроволочный провод, нержавеющая сталь 1.4401 в оболочке V4A/PA
Диаметр измерительного троса	0,45 mm
Вес (измерительный трос)	0,58 g/m
Материал, корпус тросового механизма	Пластик, Noryl
Усилие возвратной пружины	1 N ... 1,4 N ¹⁾
Длина вытянутого троса на один оборот	150 mm
Срок службы тросового механизма	Тур. 1.000.000 Циклы ^{2) 3)}
Фактическая длина вытянутого троса	1,45 m
Ускорение троса	10 m/s ²
Скорость регулирующего воздействия	6 m/s
Установленный энкодер	DBS36 Core, DBS36E-SDAK02500, 1064245
Установленный механизм	MRA-G055-101D4, 5324019

¹⁾ Эти значения измеряются при температуре окружающей среды 25 °C. При других значениях температуры могут иметь место отклонения.

²⁾ Средние значения, зависящие от типа нагрузки.

³⁾ Срок службы зависит от типа нагрузки. Влияющие факторы: условия окружающей среды, условия установки, используемый диапазон измерений, скорость перемещения, а также ускорение.

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 (класс A)
Тип защиты	IP50, установленный механизм IP65, Энкодеры
Диапазон рабочей температуры	-20 °C ... +70 °C

Классификации

ECLASS 5.0	27270590
ECLASS 5.1.4	27270590
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270590
ECLASS 8.0	27270590
ECLASS 8.1	27270590
ECLASS 9.0	27270590
ECLASS 10.0	27270613
ECLASS 11.0	27270503
ECLASS 12.0	27270503
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

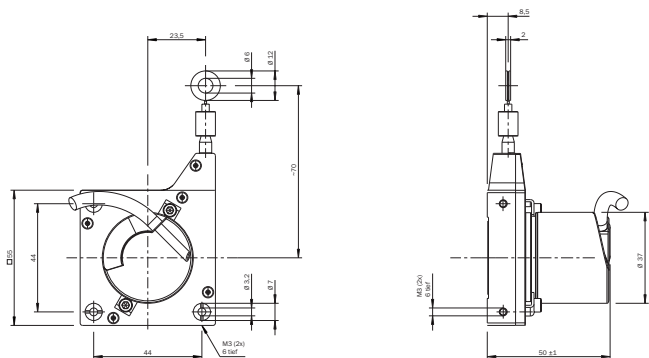
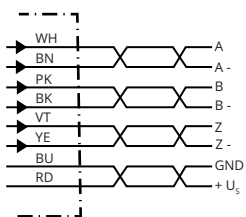


Схема контактов



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

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Инструменты программирования и конфигурирования			
	Программатор USB для программируемых энкодеров SICK AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFV60 и энкодера с тросовым барабаном с программируемыми шифраторами	PGT-08-S	1036616
	Дисплей программатора для программируемых энкодеров SICK DFS60, DFV60, AFS/AFM60, AHS/AHM36 и энкодеров с тросовым барабаном с DFS60, AFS/AFM60 и AHS/AHM36. Компактные размеры, небольшой вес и интуитивно удобное управление	PGT-10-Pro	1072254
Разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: Инкрементный Кабель: CAT5, CAT5e Описание: Инкрементный, с экраном, Головка А: штекер, M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный, экранированный, на диаметр кабеля 4 мм .. 8 мм, головка В: - рабочая температура: -40 °C ... +85 °C Компоненты для подключения: Быстрое соединение со смещением изоляции Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	STE-1208-GA01	6044892
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем, M23, 12-контактный, прямой Тип сигнала: HIPERFACE[®], SSI, инкрементный Описание: HIPERFACE[®], SSI, инкрементный, с экраном, Головка А: штекер, M23, 12-контактный, прямой, на диаметр кабеля 5,5 мм .. 10,5 мм, головка В: - рабочая температура: -40 °C ... +125 °C Компоненты для подключения: Соединение пайкой 	STE-2312-G01	2077273
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем, M23, 12-контактный, прямой Тип сигнала: HIPERFACE[®], SSI, инкрементный Описание: HIPERFACE[®], SSI, инкрементный, с экраном, Розетка M23 с центральным креплением (для кабельного ввода шкафа управления) Компоненты для подключения: Соединение пайкой 	STE-2312-GX	6028548
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Свободный конец провода Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: SSI, инкрементный, HIPERFACE[®] Кабель: 8 жил, PUR, без галогенов Описание: SSI, инкрементный, HIPERFACE[®], с экраном Комплект поставки: Товар продается на метры 	LTG-2308-MWENC	6027529
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Свободный конец провода Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: SSI, инкрементный Кабель: 11 жил, Полиуретан Описание: SSI, инкрементный, с экраном Комплект поставки: Товар продается на метры 	LTG-2411-MW	6027530
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Свободный конец провода Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: SSI, инкрементный Кабель: 12 жил, PUR, без галогенов Описание: SSI, инкрементный, с экраном Комплект поставки: Товар продается на метры 	LTG-2512-MW	6027531
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Свободный конец провода Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: SSI, TTL, HTL, инкрементный Кабель: 12 жил, стойкий к УФ-излучению и морской воде, PUR, без галогенов Описание: SSI, TTL, HTL, инкрементный, с экраном, Головка А: кабель, головка В: кабель: пригоден для тяговых цепей, полиуретан, без галогенов, экранированный, устойчив к воздействию УФ-излучения и соленой воды, 4 x 2 x 0,25 mm² + 2 x 0,5 mm² + 2 x 0,14 mm², Ø 7,8 мм Комплект поставки: Товар продается на метры 	LTG-2612-MW	6028516

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