



MWS120-22AZ5ZS0002

MWS120

РОЛИКОВЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

тип	артикул
MWS120-22AZ5ZS0002	1129362

входит в объем поставки: BEF-MWS120-ARM (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/MWS120

подробные технические данные

Характеристики

Специальный продукт	✓
Особенности	Предварительная сборка DBS60E-S4EZOS200 (1129360) на BEF-MWS120-ARM (2118239) 2 винта с внутренним шестигранником M6 x 20 мм (5309008) 2 шайбы A 6.4 (5342382) 2 передвижных гайки УН, M6 ST (5305615) 1 кабель, со штекером, M12, 5-контактный, 10 м (6032886) 1 крепежный кронштейн MWS120 (2113284)
Стандартный эталонный прибор	MWS120-22A17K01000, 1114156
Комплект поставки	2 винта с внутренним шестигранником M6 x 20 мм (5309008) 2 шайбы A 6.4 (5342382) 2 передвижных гайки M6 (5305615) 1 кабель, со штекером, M12, 5-контактный, 10 м (6032886) 1 крепежный кронштейн MWS120 (2113284)

Параметры техники безопасности

МТТF_D (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)	500 лет (EN ISO 13849-1) ^{1) 2)}
--	---

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.

²⁾ Значение относится к встроенному энкодеру.

Производительность

Количество импульсов на один оборот	1.500
Измерительный шаг (разрешение мм/импульс)	0,05 ¹⁾ 2)
Повторяемость	< 0,1 мм ³⁾

¹⁾ Пример расчёта: окружность мерного колеса / количество импульсов на оборот = 200 мм / 16 384 импульсов на оборот = 0,012 мм/импульс.

²⁾ Значение основано на окружности мерного колеса. Окружность мерного колеса зависит от производственных допусков, признаков износа, выбранной силы натяжения пружины и поведения поверхности мерного колеса при разной температуре и на разных измерительных поверхностях. Для получения максимально точных результатов измерения при позиционировании рекомендуется выполнить настройку по базовым координатам, чтобы можно было учитывать характеристики мерного колеса в конкретном случае применения.

³⁾ Значение основано на механике пружинного кронштейна. Отдача механики мерного колеса минимальна, что обеспечивает точные и повторяемые измерения.

Интерфейсы

Интерфейс связи	Инкрементный
------------------------	--------------

Коммуникационный интерфейс, детальное описание	TTL / HTL
Количество сигнальных каналов	6 каналов

Электрика

Вид подключения	Разъем, M12, 5-контактный, (В комплект поставки входит кабель) ¹⁾
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)
Напряжение питания	4,5 V ... 30 V
Защита от инверсии полярности	✓
Стойкость выходов при коротких замыканиях	✓ ²⁾

¹⁾ универсальный кабельный отвод располагается так, чтобы обеспечить прокладку без излома в радиальном или осевом направлениях.

²⁾ Короткое замыкание относительно другого канала US или GND допускается максимально на 30 с.

Механика

Окружность мерного колеса	300 mm ¹⁾
Поверхность мерного колеса	О-образное кольцо NBR70
Монтаж	Мерное колесо установлено спереди
Материал, механические части пружинного кронштейна	
Пружинный элемент	Нержавеющая сталь
Стержень измерительного ролика	Алюминий
Пусковой момент	+ 1,2 Ncm (при 20 °C)
Рабочий крутящий момент	1,1 Ncm (при 20 °C)
Срок службы подшипника	3,6 x 10 ⁹ оборотов
Минимальная сила натяжения пружины	4 N ²⁾ ³⁾
Допустимый рабочий диапазон макс. (длительный режим работы)	± 10 mm
Срок службы пружинного элемента	> 1,5 млн циклов
Монтажное положение относительно объекта измерения	Предпочтительно сверху, возможно снизу ⁴⁾
Установленный энкодер	DBS60 Core, DBS60E-S4EZ0S200, 1129360
Установленный механизм	BEF-MWS120-ARM, 2118239
Установленное мерное колесо	BEF-MR010030R, 2049278

¹⁾ Поверхность мерного колеса подвержена износу. Степень износа зависит от давления прижима, режима ускорения в конкретной сфере применения, скорости перемещения, измерительной поверхности, механического выравнивания мерного колеса, температуры и условий окружающей среды. Мы рекомендуем регулярно проверять качество мерного колеса и при необходимости менять его.

²⁾ Правильная сила натяжения пружины для данного случая применения предотвращает проскальзывание в условиях применения без повреждения измерительной поверхности.

³⁾ Усилие зажима может настраиваться в 6 шагов по 4 Н. 4 Н соответствует одному шагу.

⁴⁾ При монтаже снизу учитывайте вес энкодера. При настройке предварительного натяжения пружины.

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
Диапазон рабочей температуры	-30 °C ... +80 °C ¹⁾

¹⁾ Значение соответствует минимальной температуре встроенных изделий. Дополнительная информация содержится в отдельных техпаспортах.

Диапазон температуры при хранении	-40 °C ... +100 °C ¹⁾
--	----------------------------------

¹⁾ Значение соответствует минимальной температуре встроенных изделий. Дополнительная информация содержится в отдельных техпаспортах.

Сертификаты

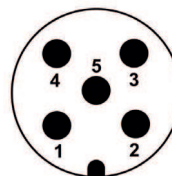
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270501
ECLASS 8.0	27270501
ECLASS 8.1	27270501
ECLASS 9.0	27270501
ECLASS 10.0	27270790
ECLASS 11.0	27270707
ECLASS 12.0	27270504
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Габаритный чертёж

PIN	Si	I	Explanation
1	Us		Supply voltage ¹⁾
2	B		Signal line
3	GND		Ground connection of the encoder
4	A		Signal line
5	Z		Signal line for zero set

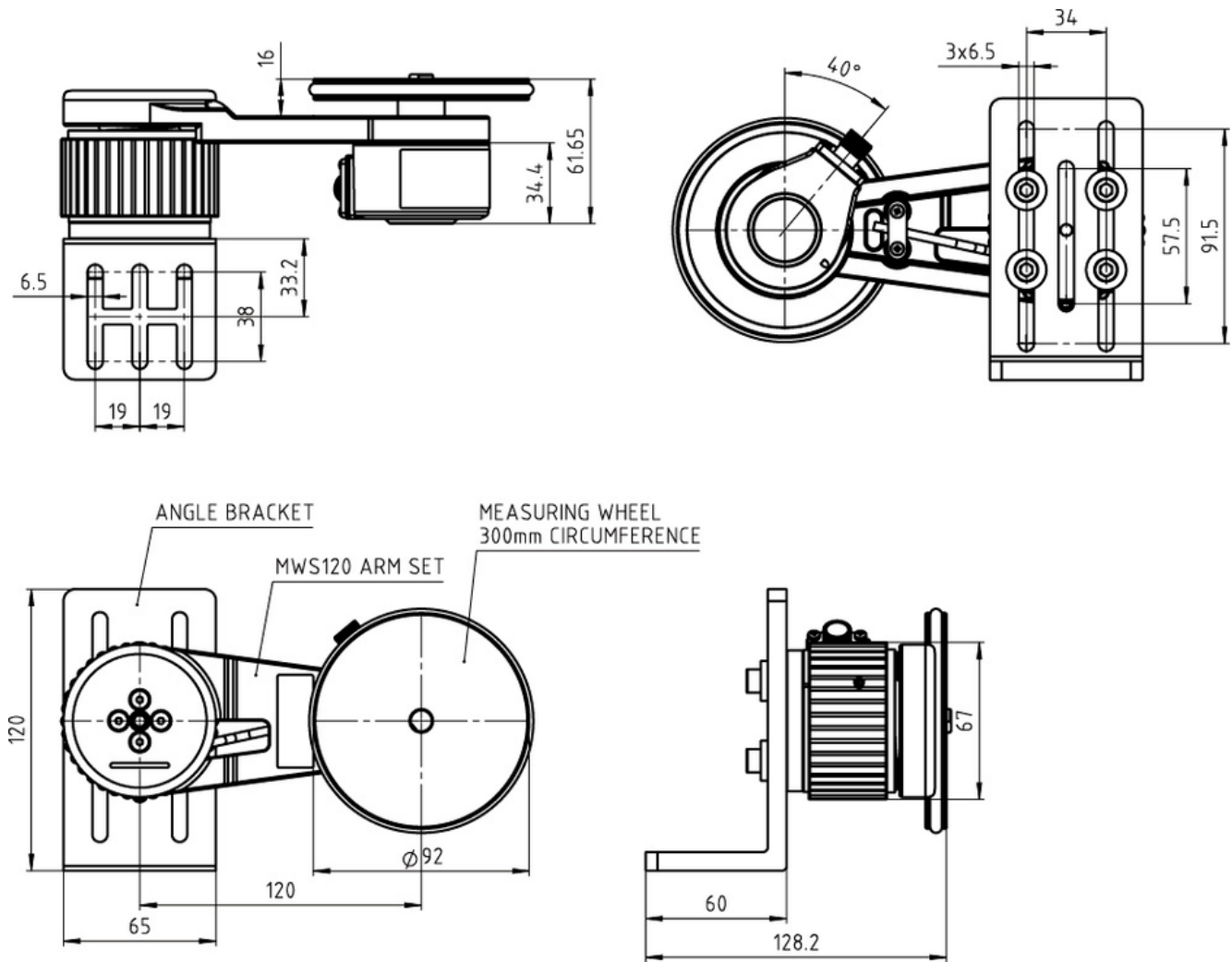


¹⁾ Potential free to housing

View to the connector fitted to the encoder body

Размеры, мм

Габаритный чертеж



Размеры, мм

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