



1) Не входит в комплект поставки, 2) Расстояние до мерной ленты, 3) Мерный объект, 4) Длина кабеля, 5) активная измер. поверхность, 6) Функциональный СД



### Display/Operation

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Индикация функций | СД зеленый<br>СД красный |
|-------------------|--------------------------|

### Electrical connection

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Диаметр кабеля D                                    | 4.9...5.2 mm               |
| Длина кабеля L                                      | 5 m, Drag chain compatible |
| Защита от переполюсовки                             | нет                        |
| Кабель, радиус изгиба мин., гибкая прокладка        | 15 x D                     |
| Кабель, радиус изгиба мин., фиксированная прокладка | 7,5 x D                    |
| Количество проводников                              | 12                         |
| Разъем  | Кабель, 5 м, PUR           |
| Разъем, исполнение                                  | осевой                     |
| С защитой от неправильного подключения              | нет                        |
| Сечение проводника                                  | 0.08 mm <sup>2</sup>       |
| Тип разъема   | Cable, 5 m, PUR            |

### Electrical data

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Гистерезис H, макс.                   | 4 µm            |
| Защита от сверхвысокого напряжения    | нет             |
| Потребление тока, макс., при 5 В=     | 50 mA           |
| Прочность на пробой до (GND – корпус) | 500 V DC        |
| Рабочее напряжение U <sub>B</sub>     | 4.75...5.25 VDC |

### Environmental conditions

|  |                         |
|--|-------------------------|
| EN 55016-2-3, излучение                                | Промышленная сфера      |
| EN 60068-2-27, длительная ударная нагрузка             | 100 г, 2 мс             |
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка                        | 100 г, 6 мс             |
| EN 60068-2-6, вибрация                                 | 12 г, 10...2000 Гц      |
| EN 61000-4-2 ESD                                       | Четкость 4              |
| EN 61000-4-3, радиопомехи                              | Четкость 3              |
| EN 61000-4-4, вспышка                                  | Четкость 4              |
| EN 61000-4-5, броски напряжения                        | Четкость 2              |
| EN 61000-4-6, высокочастотные поля                     | Четкость 3              |
| EN 61000-4-8, магнитные поля                           | Четкость 4              |
| Внешние магнитные поля, макс., в процессе эксплуатации | 1 мТ (не влияет)        |
| Высота, макс.  | 2000 m                  |
| Относительная влажность воздуха                        | ≤ 90 %, без конденсации |
| Степень защиты   | IP67                    |
| Температура кабеля, гибкая прокладка                   | -25...85 °C             |
| Температура кабеля, фиксированная прокладка            | -40...85 °C             |
| Температура окружающей среды                           | -20...80 °C             |
| Температура хранения                                   | -30...85 °C             |
| Температурный коэффициент системы в целом              | 10.5 ppm/K              |

### Functional safety

|             |       |
|-------------|-------|
| MTTF (40°C) | 893 a |
|-------------|-------|

## General data

|   |  |
|---|--|
| Дополнительные свойства 02                  | Функциональный индикатор:<br>красный/зеленый светодиод |
| Дополнительные свойства 03                  | работа в реальном времени                              |
| Область применения                          | линейные/круговые<br>перемещения                       |
| Принцип измерения                           | инкрементная измерительная<br>система                  |
| Разрешение на эксплуатацию/<br>конформность | cURus<br>CE<br>E~<br>WEEE                              |
| Серия                                       | SF2  |

## Material

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Кабель, невоспламеняемый | UL94 V0 и IEC 60332/2 |
| Материал корпуса         | Алюминий              |
| Материал оболочки        | PUR                   |

## Mechanical data

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Боковое смещение (Y)    | ±3 mm                    |
| Вес                     | 17 g (excluding cable)   |
| Качение, макс.          | ±1.0 °                   |
| Крепление               | Резьба M4                |
| Направление перемещения | вдоль размерного объекта |
| Питч, макс.             | ±1.0 °                   |
| Размеры                 | 12 x 13,1 x 35 мм        |
| Рыскание, макс. ±       | 1.0 °                    |
| Ширина между полюсами   | 2 mm                     |

## Output/Interface

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Дифф. сигналы               | да                      |
| Интерфейс                   | Цифров. A/B (RS422)     |
| Опорный сигнал              | без опорного сигнала    |
| Последовательность сигналов | A перед B = нарастающий |
| Сигнал сбоя                 | нет                     |

## Range/Distance

|  |  |
|--|--|
| Коэффициент интерполяции                             | 1000                                     |
| Макс. скорость перемещения                           | 10 m/s                                   |
| Мин. расстояние между кромками                       | 0.11 µs                                  |
| Оптимальное расстояние считывания                    | 0.2 mm                                   |
| Отклонение от линейности макс.,<br>сенсорная головка | ±4 мкм                                   |
| Разрешение   | 2 мкм (расстояние между<br>кромками A/B) |
| Расстояние считывания                                | 0.01...1.8 mm                            |
| Точность воспроизведения                             | ≤ 1 мкм                                  |

## Wiring Diagrams

| Color | Signal |
|-------|--------|
| WH    | +A     |
| BN    | -A     |
| GN    | +B     |
| YE    | -B     |
| GY    | NC     |
| PK    | NC     |

| Color | Signal     |
|-------|------------|
| BU    | GND        |
| RD    | +5 V DC    |
| BK    | GND Sense  |
| VT    | V DC Sense |
| TR    | Shield     |