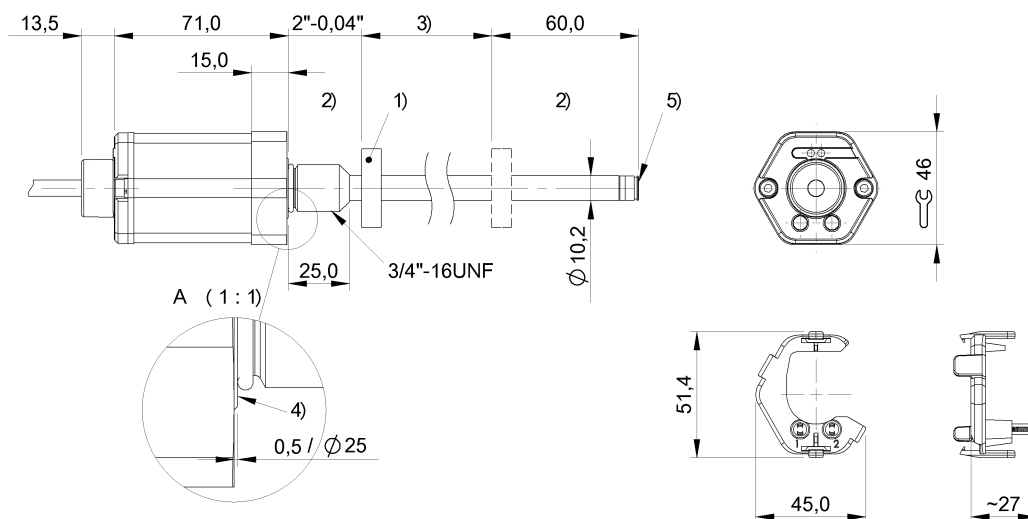




1) Не входит в комплект поставки, 2) неиспользуемая область, 3) Номинальная длина = измеряемая длина, 4) Контактная поверхность, 5) Внутренняя резьба M4x4/6 глубокая



## Basic features

|                                                    |                                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Базовый тип                                        | BTL7-E...-M...-A-KA..                      |
| Датчик положения, количество (заводская настройка) | 1                                          |
| Датчик положения, количество, макс.                | 1                                          |
| Отклонение от базового типа                        | Компенсация для датчика положения MTS OD33 |
| Разрешение на эксплуатацию/конформность            | CE<br>cULus<br>E~<br>WEEE                  |

## Electrical connection

|                                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Диаметр кабеля D                                    | 6.4...7 mm                         |
| Длина кабеля L                                      | 5 m, пригодность для тяговых цепей |
| Защита от короткого замыкания                       | на "землю" и 36 V=                 |
| Защита от переплюсовки                              | Ub до 36 V                         |
| Кабель, радиус изгиба мин., гибкая прокладка        | 15 x D                             |
| Кабель, радиус изгиба мин., фиксированная прокладка | 5 x D                              |
| Разъем                                              | Кабель, 5.00 m, PUR                |
| Разъем, исполнение                                  | осевой                             |

## Electrical data

|                                       |                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Выходной сигнал регулир.              | с помощью по настройке через программируемые входы |
| Задержка включения, макс.             | 600 ms                                             |
| Защита от сверхвысокого напряжения    | Ub до 36 V                                         |
| Пиковый ток включения                 | ≤ 500 mA/10 ms                                     |
| Потребление тока, макс., при 24 V=    | 150 mA                                             |
| Прочность на пробой до (GND – корпус) | 500 V AC                                           |
| Рабочее напряжение Ub                 | 10...30 VDC                                        |
| Разделение потенциалов                | нет                                                |
| Сигнал сбоя Ia нарастающий            | 3,6 mA                                             |

Магнитострикционные датчики  
BTL7-E500-M0300-Z-MA000-KA05  
Код заказа: BTL1TJ2

**BALLUFF**

Environmental conditions

|                                             |                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| EN 55016-2-3, излучение                     | Промышленная и жилая сфера                           |
| EN 60068-2-27, длительная ударная нагрузка  | 150 g, 2 ms                                          |
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка             | 150 g, 6 ms                                          |
| EN 60068-2-6, вибрация                      | 20 г, 10...2000 Гц                                   |
| EN 61000-4-2, ESD                           | Четкость 3                                           |
| EN 61000-4-3, радиопомехи                   | Четкость 3                                           |
| EN 61000-4-4, вспышка                       | Четкость 3                                           |
| EN 61000-4-5, броски напряжения             | Четкость 2                                           |
| EN 61000-4-6, высокочастотные поля          | Четкость 3                                           |
| EN 61000-4-8, магнитные поля                | Четкость 4                                           |
| Относительная влажность воздуха             | ≤ 90 %, без конденсации                              |
| Степень защиты                              | IP68                                                 |
| Температура кабеля, гибкая прокладка        | -5...90 °C                                           |
| Температура кабеля, фиксированная прокладка | -40...90 °C                                          |
| Температура окружающей среды                | -40...85 °C                                          |
| Температура хранения                        | -40...100 °C                                         |
| Температурный коэффициент, типов.           | ≤ 30 промилле/К при 50 % от номинальной длины 500 мм |

Functional safety

|             |      |
|-------------|------|
| MTTF (40°C) | 58 a |
|-------------|------|

Interface

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Аналоговый выход | Аналог., ток 4...20 mA |
|------------------|------------------------|

Material

|                                      |                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| Кабель, невоспламеняемый             | IEC 60332-1                             |
| Материал защитной трубы              | Высококачественная сталь (1.4571)       |
| Материал кольца круглого сечения     | FKM                                     |
| Материал корпуса                     | Алюминий, анодирован.                   |
| Материал корпуса, защита поверхности | анодирован.                             |
| Материал крышки                      | Алюминий, Литые под давлением, никелир. |
| Материал оболочки кабеля             | PUR                                     |
| Материал пробки                      | Высококачественная сталь (1.4571)       |
| Материал фланца                      | Высококачественная сталь (1.3960)       |

Mechanical data

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Защитная труба, диаметр                   | 10.2 mm                     |
| Крепление                                 | Резьбовой фланец 3/4"-16UNF |
| Макс. момент затяжки                      | 100 Nm                      |
| Монтажная длина от контактной поверхности | 411 mm                      |
| Нулевая точка                             | 50.8 mm                     |
| Прочность на сжатие, макс.                | 600 bar                     |

Range/Distance

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Измер. длина                    | 300 mm |
| Отклонение от линейности, макс. | ±50 µm |
| Точность воспроизведения        | ± 5 µm |
| Частота измерения, макс.        | 500 Hz |

Wiring Diagrams (Schematic)

| colour |           |
|--------|-----------|
| YE     | 4...20 mA |
| GY     | 0 V       |
| PK     | NC        |
| RD     | La        |
| GN     | NC        |
| BU     | GND       |
| BN     | +24 V DC  |
| WH     | Lb        |