

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-A...-M....-Z-S...                     |
| 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

|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Защита от короткого замыкания | на "землю" и 36 В=                  |
| Защита от переплюсовки        | Ub до 36 В                          |
| Разъем                        | Штекерный разъем, M16x0,75, 8-конт. |
| Разъем, исполнение            | осевой                              |

### Electrical data

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Выходной сигнал регулир.              | с помощью по настройке через программируемые входы |
| Выходной ток, макс.                   | 5 mA   |
| Задержка включения, макс.             | 800 ms   |
| Защита от сверхвысокого напряжения    | Ub до 36 В   |
| Пиковый ток включения                 | ≤ 500 mA / 25 мс                                   |
| Потребление тока, макс., при 24 В=    | 150 mA   |
| Прочность на пробой до (GND – корпус) | 500 V AC   |
| Рабочее напряжение Ub                 | 10...30 VDC  |
| Разделение потенциалов                | нет  |
| Сигнал сбоя Ua затухающий             | -0,5 В   |
| Сигнал сбоя Ua нарастающий            | 10,5 В   |

Магнитострикционные датчики  
BTL7-A510-M0483-Z-MA000-S32  
Код заказа: BTL15NM

# 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                             | IP67, со штекерным разъемом                          |
| 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) | 98 a |
|-------------|------|

## Interface

|                  |  |
|------------------|--|
| Аналоговый выход | Аналог., напряжение 0...10 В<br>Аналог., напряжение 10...0 В |
|------------------|--|

## Material

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 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 пробки                      | Высококачественная сталь (1.4571)       |
| Материал фланца                      | Высококачественная сталь (1.3960)       |

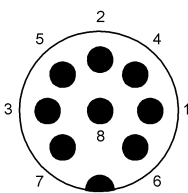
## Mechanical data

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Защитная труба, диаметр                   | 10.2 mm                     |
| Крепление                                 | Резьбовой фланец 3/4"-16UNF |
| Макс. момент затяжки                      | 100 Nm                      |
| Монтажная длина от контактной поверхности | 594 mm                      |
| Нулевая точка                             | 50.8 mm                     |
| Прочность на сжатие, макс.                | 600 bar                     |

## Range/Distance

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Измер. длина                    | 483 mm  |
| Отклонение от линейности, макс. | ±50 µm  |
| Точность воспроизведения        | ± 10 µm |
| Частота измерения, макс.        | 250 Hz  |

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams (Schematic)

| Pin |          |
|-----|----------|
| 1   | NC       |
| 2   | 0V       |
| 3   | 10...0 V |
| 4   | La       |
| 5   | 0...10 V |
| 6   | GND      |
| 7   | +24 V DC |
| 8   | Lb       |