



Магнитострикционные датчики  
BTL5-E50-M0200-J-DEXC-TA12  
Код заказа: BTL08U8

**BALLUFF**

#### Electrical data

|                                        |                        |
|----------------------------------------|------------------------|
| Защита от сверхвысокого напряжения     | U <sub>b</sub> до 28 В |
| Пиковый ток включения                  | ≤ 3 А / 0.5 ms         |
| Потребление тока, макс., при 24 В=     | 150 mA                 |
| Прочность на пробой до (GND – корпус)  | 500 V DC               |
| Рабочее напряжение U <sub>b</sub>      | 10...30 VDC            |
| Разделение потенциалов                 | нет                    |
| Сигнал сбоя I <sub>a</sub> нарастающий | 3,6 mA                 |

#### Environmental conditions

|                                            |                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|
| EN 55016-2-3, излучение                    | Промышленная и жилая сфера                |
| EN 60068-2-27, длительная ударная нагрузка | 100 g, 2 ms                               |
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка            | 100 g, 6 ms                               |
| EN 60068-2-6, вибрация                     | 12 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 окружающей среды               | -40...80 °C                               |
| Температура хранения                       | -50...100 °C                              |
| Температурный коэффициент, типов.          | ≤ 35 ppm/K at 50% of nominal stroke 500mm |

#### Interface

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

#### Material

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Материал защитной трубы          | Stainless steel (1.4571)          |
| Материал кольца круглого сечения | FKM                               |
| Материал корпуса                 | Высококачественная сталь (1.4404) |
| Материал фланца                  | Stainless steel (1.4404)          |

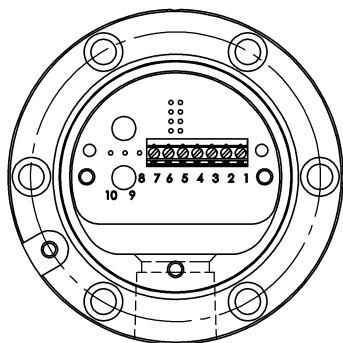
#### Mechanical data

|                                           |                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------|
| Диаметр корпуса                           | 88.00 mm                    |
| Защитная труба, диаметр                   | 10.2 mm                     |
| Крепление                                 | Фланец Ø18h6 плюс отверстия |
| Момент затяжки                            | 3,5 Нм                      |
| Монтажная длина от контактной поверхности | 328 mm                      |
| Нулевая точка                             | 50.8 mm                     |
| Прочность на сжатие, макс.                | 600 bar                     |

#### Range/Distance

|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Воспроизводимость                         | ≤ 5 µm          |
| Отклонение от линейности, макс.           | ±100 µm         |
| Разрешение                                | ≤ 0,66 мкА      |
| Скорость измерения в зависимости от длины | 1 кГц, стандарт |
| Точность воспроизведения                  | ≤ ± 0,66 мкА    |

### Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

| PIN |              |
|-----|--------------|
| 1   | 4...20mA     |
| 2   | GND Output   |
| 3   | NC           |
| 4   | GND          |
| 5   | 10...30 V DC |
| 6   | NC           |
| 7   | NC           |