



Магнитострикционные датчики  
BTL7-E100-M0060-B-KA00,3-ZA10  
Код заказа: BTL1PZY

**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, со штекерным разъемом                          |
| Степень защиты IEC 60529 (штекерный разъем) | IP67 со штекерным разъемом                           |
| 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 мА |
|------------------|------------------------|

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)       |
| Материал четырехгранного фланца      | Латунь, никелир.                        |

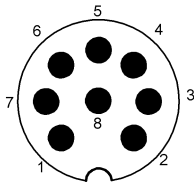
Mechanical data

|                                           |                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| Защитная труба, диаметр                   | 10.2 mm                             |
| Крепление                                 | Резьбовой фланец M18x1,5            |
| Макс. момент затяжки                      | 100 Nm                              |
| Монтажная длина от контактной поверхности | 150 mm                              |
| Нулевая точка                             | 30.0 mm                             |
| Особое предписание по монтажу             | в заземленном металлическом корпусе |
| Прочность на сжатие, макс.                | 600 bar                             |

Range/Distance

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Измер. длина                    | 60 mm   |
| Отклонение от линейности, макс. | ±50 µm  |
| Точность воспроизведения        | ± 5 µm  |
| Частота измерения, макс.        | 4000 Hz |

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

| Pin |              |
|-----|--------------|
| 1   | 0V ( Pin 3 ) |
| 2   | 0V ( Pin 5 ) |
| 3   | NC           |
| 4   | La           |
| 5   | 4...20 mA    |
| 6   | GND          |
| 7   | +24 V DC     |
| 8   | Lb           |