



1) Не входит в комплект поставки, 2) неиспользуемая область, 3) Номинальная длина = измеряемая длина, 4) Контактная поверхность, 5) Внутренняя резьба M4x4/6 глубокая, 6) Нулевая точка, 7) Монтажная длина, 8) 1/2" – 14 NPT (вход кабеля), 9) Ключ 15/16" или 24 мм, 10) Внешний корпус GND, 11) Винт крепления крышки, 12) Упл. кольцо, 13) Заводская табличка, металл



## Basic features

### Взрывозащита: маркировка

ATEX: II 1/2GD Ex d IIC T6 Ga/Gb  
Ex t IIIC T85 °C Da IP68 -50 °C ≤  
Ta ≤ +65 °C  
II 1/2GD Ex d IIC T5 Ga/Gb Ex t  
IIIC T100°C Da IP68 -50 °C ≤ Ta ≤  
+80 °C  
IECEX: Ex d IIC T6 Ga/Gb Ex t IIIC  
T85 °C Da IP68 Tamb -50 °C to  
+65 °C  
Ex d IIC T5 Ga/Gb Ex t IIIC T100 °C  
Da IP68 Tamb -50 °C to +80 °C  
NEC: Class I, Division 1, Groups  
ABCD  
Class II, Division 1, Groups EFG  
Class III  
Enclosure Type 4X/6P  
Class I, Zone 1, AEx d IIC T\* Ga/Gb  
Ex d IIC T\* Gb  
IP68-50°C to +65°C (T6) or -50°C

to +80°C (T5)  
ATEX: II 1/2GD Ex d IIC T6 Ga/Gb  
Ex t IIIC T85 °C Da IP68 -50 °C ≤  
Ta ≤ +65 °C  
II 1/2GD Ex d IIC T5 Ga/Gb Ex t  
IIIC T100°C Da IP68 -50 °C ≤ Ta ≤  
+80 °C  
IECEX: Ex d IIC T6 Ga/Gb Ex t IIIC  
T85 °C Da IP68 Tamb -50 °C to  
+65 °C  
Ex d IIC T5 Ga/Gb Ex t IIIC T100 °C  
Da IP68 Tamb -50 °C to +80 °C  
NEC: Class I, Division 1, Groups  
ABCD  
Class II, Division 1, Groups EFG  
Class III  
Enclosure Type 4X/6P  
Class I, Zone 1, AEx d IIC T\* Ga/Gb  
Ex d IIC T\* Gb  
IP68-50°C to +65°C (T6) or -50°C  
to +80°C (T5)

Магнитострикционные датчики  
BTL5-E57-M0203-J-DEXC-TA12  
Код заказа: BTL1N6J

**BALLUFF**

Датчик положения, количество, макс. 1

Разрешение на эксплуатацию/  
конформность CE  
CSA  
IECEX  
WEEE

#### Electrical connection

Защита от переплюсовки Ub до 28 В  
Разъем Клеммник, 7-конт.  
Разъем, исполнение радиальный

#### Electrical data

Защита от сверхвысокого напряжения Ub до 28 В  
Пиковый ток включения  $\leq 3 \text{ A} / 0.5 \text{ ms}$   
Потребление тока, макс., при 24 В= 150 mA  
Прочность на пробой до (GND – корпус) 500 V DC  
Рабочее напряжение Ub 10...30 VDC  
Разделение потенциалов нет  
Сигнал сбоя Ia затухающий 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  $\leq 90 \%$ , без конденсации  
Степень защиты IP68  
Температура окружающей среды -40...80 °C  
Температура хранения -50...100 °C  
Температурный коэффициент, типов.  $\leq 35 \text{ промилле/К}$  при 50 % от номинальной длины 500 мм

#### Interface

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

#### Material

Материал защитной трубы Высококачественная сталь (1.4571)  
Материал кольца круглого сечения FKM  
Материал корпуса Высококачественная сталь (1.4404)  
Материал фланца Высококачественная сталь (1.4404)

#### Mechanical data

Диаметр корпуса 88 mm  
Защитная труба, диаметр 10.2 mm  
Крепление Фланец Ø18h6 плюс отверстия  
Момент затяжки 3,5 Нм  
Монтажная длина от контактной поверхности 331 mm  
Нулевая точка 50.8 mm  
Прочность на сжатие, макс. 600 bar

#### Range/Distance

Воспроизводимость  $\leq 5 \mu\text{m}$   
Отклонение от линейности, макс.  $\pm 100 \mu\text{m}$   
Разрешение  $\leq 0,66 \text{ мкА}$   
Скорость измерения в зависимости от длины 1 кГц, стандарт  
Точность воспроизведения  $\leq \pm 0,66 \text{ мкА}$

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           |