

Magnetostrictive Sensors  
BTL6 -PF- Series - Analog current

# BALLUFF



### BTL6-abcd-Mnnnn-f-lm

#### BTL6

Магнитострикционная система измерения перемещений 6-го поколения

#### a интерфейс

C = выход по току 0,1 ... 20 мА  
C = выход по току 4 ... 20 мА

#### b рабочее напряжение

5 = 10 ... 30 В

#### c + d исполнение интерфейсов 1 + 2

00 = 1 выход, восходящий

#### Mnnnn номинальная длина (4-значное число)

M0500 = метрические данные в мм  
(M0050...M5080)

#### f конструкция

PF = плоский профиль

#### l тип разъема

S = штекер

#### m исполнение типа подключения 1

115 = штекер M12x1 с 8 контактами

# Magnetostrictive Sensors

## BTL6 -PF- Series - Analog current

# BALLUFF

### Basic features

Датчик положения, количество (заводская настройка)	1
Датчик положения, количество, макс.	1
Разрешение на эксплуатацию/конформность	CE UKCA cULus WEEE

### Electrical connection

Защита от короткого замыкания	на "землю" и 36 В=
Защита от переплюсовки	Ub до 36 В

### Electrical data

Выходной сигнал регулир.	через программируемые входы
Задержка включения, макс.	500 ms
Защита от сверхвысокого напряжения	Ub до 36 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 Ub	10...30 VDC
Сопrotивление нагрузки RL, макс.	500 Ohm

### Environmental conditions

EN 55016-2-3, излучение	Промышленная и жилая сфера
EN 60068-2-27, длительная ударная нагрузка	50 g, 2 ms
EN 60068-2-27, ударная нагрузка	50 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	IP67 со штекерным разъемом
Температура окружающей среды	-25...70 °C
Температура хранения	-40...100 °C
Температурный коэффициент, типов.	≤ 30 промилле/К при 50 % от номинальной длины 500 мм

### Functional safety

MTTF (40°C)	54 a
-------------	------

### Interface

Интерфейс	аналогов., ток
-----------	----------------

### Material

Материал корпуса	Алюминий, анодирован.
Материал корпуса, защита поверхности	анодирован.
Материал крышки	цинк, Литье под давлением

### Mechanical data

Конструктивная длина	nnnn + 146 мм
Определяемая скорость, макс.	10 m/s

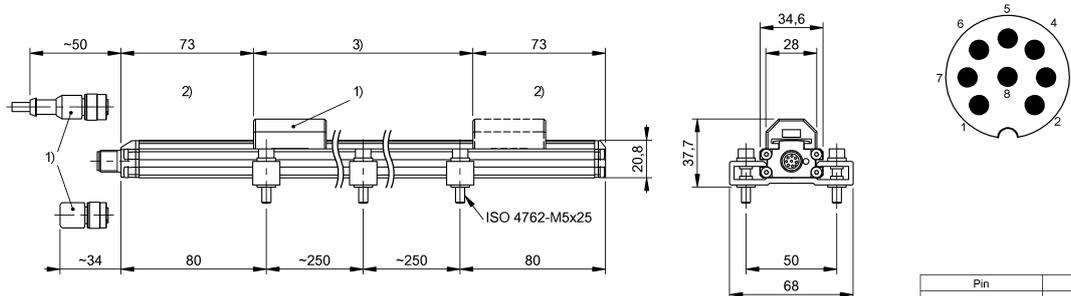
### Range/Distance

Измер. длина	50...5080 мм
Отклонение от линейности	nnnn = 0050...0500: ± 200 μm nnnn > 0500: ± 0.04% FS
Точность воспроизведения	nnnn ≤ 0250: 5 мкм nnnn < 0250: 0,002 % FS
Частота измерения, макс.	nnnn = 0050...0600: 2000 Hz nnnn = 0601...1300: 1000 Hz nnnn = 1301...2700: 500 Hz nnnn = 2701...5080: 250 Hz

Magnetostrictive Sensors  
**BTL6 -PF- Series - Analog current**

**BALLUFF**

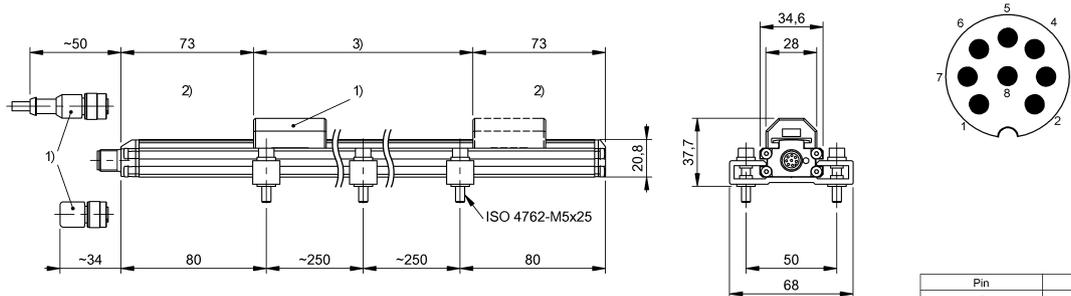
**BTL6-E500-Mxxxx-PF-S115**



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

- 1) Не входит в комплект поставки
- 2) неиспользуемая область
- 3) Номинальная длина = измеряемая длина

**BTL6-C500-Mxxxx-PF-S115**



Pin	
1	NC
2	0V
3	NC
4	La
5	0.1...20 mA
6	GND
7	+24 V DC
8	Lb

- 1) Не входит в комплект поставки
- 2) неиспользуемая область
- 3) Номинальная длина = измеряемая длина