

## BTL6-abcd-Mnnnn-f-lm

### BTL6

Магнитострикционная система измерения перемещений 6-го поколения

#### a интерфейс

A = выход по напряжению 0 ... 10 В

G = выход по напряжению -10 ... 10 В

#### b рабочее напряжение

1 = 20 ... 28 В

3 = 20 ... 28 В (если c + d = 10)

3 = 18 ... 30 В (если c + d = 01)

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

01 = 2 выхода, по 1 восходящему/нисходящему настраиваемому/программируемому

10 = 2 выхода, 1 восходящий/1 нисходящий

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

M0500 = метрические данные в мм

(M0050...M4012 при c+d = 10)

(M0050...M1512 при c+d = 01)

#### f конструкция

A1 = круглый профиль

#### l тип разъема

S = штекер

#### m исполнение типа подключения 1

115 = штекер M12x1 с 8 контактами

**Electrical connection**

Защита от переплюсовки Ub до 36 В

**Electrical data**

Current consumption max. at 24 V DC 100 mA  
 Выходной сигнал регулир. cd = 01: через программируемые входы cd = 10: нет

Выходной ток, макс. 5 mA  
 Выходной ток, макс. 5 mA

Защита от сверхвысокого напряжения Ub до 33 В  
 Пиковый ток включения ≤ 3A / 0.5ms  
 Прочность на пробой до (GND – корпус) 500 V DC  
 Рабочее напряжение Ub b = 1: 20 ... 28 V  
 b = 3 UND CD = 10: 20 ... 28 V  
 b = 3 UND CD = 01: 18 ... 30 V

**Environmental conditions**

EN 55016-2-3, излучение Промышленная и жилая сфера

EN 60068-2-27, длительная ударная нагрузка 50 г, 2 мс

EN 60068-2-27, ударная нагрузка 50 г, 6 мс

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 0...70 °C  
 Температура хранения -40...100 °C  
 Температурный коэффициент, типов. ≤ 30 промилле/К при 50 % от номинальной длины 500 мм

**Functional safety**

MTTF cd = 01: 66 a  
 cd ≠ 01: 84 a

**General data**

Approval/Conformity CE  
 cULus  
 EAC  
 WEEE

Датчик положения, количество (заводская настройка) cd = 01: 2  
 cd ≠ 01: 1

Датчик положения, количество, макс. cd ≠ 10: 1  
 cd = 01 И nnnn < 90: 1  
 cd = 01 И nnnn ≥ 90: 2

**Material**

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

**Mechanical data**

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

**Output/Interface**

Интерфейс аналогов., напряжение

**Range/Distance**

Non-linearity nnnn = 0050...0500: ± 200 µm  
 nnnn > 500: ± 0.04% FS

Sampling frequency max. cd = 10:  
 nnnn = 0050 ... 1100: 1000 Hz  
 nnnn = 1101 ... 4012: 500 Hz

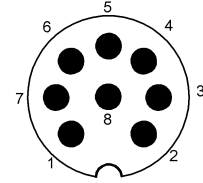
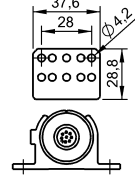
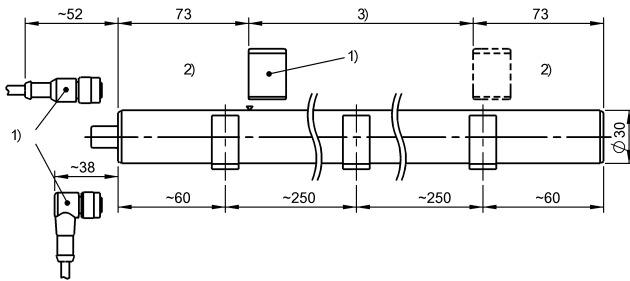
cd = 01:  
 nnnn = 0050 ... 0850: 1000 Hz  
 nnnn = 0851 ... 0925: 909 Hz  
 nnnn = 0926 ... 1025: 833 Hz  
 nnnn = 1026 ... 1100: 769 Hz  
 nnnn = 1101 ... 1200: 714 Hz  
 nnnn = 1201 ... 1300: 667 Hz  
 nnnn = 1301 ... 1375: 625 Hz  
 nnnn = 1376 ... 1475: 588 Hz  
 nnnn = 1476 ... 1524: 556 Hz

cal\_measuring\_range\_kmat 50...4012 мм

Точность воспроизведения cd = 01:  
 a = G и nnnn ≤ 250 mm: 100 µm  
 a = G и nnnn > 250 mm: 2 mV  
 a = A и nnnn ≤ 500 mm: 100 µm  
 a = A и nnnn > 500 mm: 2 mV

cd ≠ 01:  
 a = G и nnnn ≤ 250 mm: 10 µm  
 a = G и nnnn > 250 mm: 0.2 mV  
 a = A и nnnn ≤ 500 mm: 10 µm  
 a = A и nnnn > 500 mm: 0.2 mV

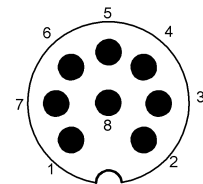
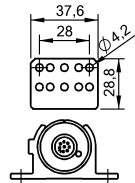
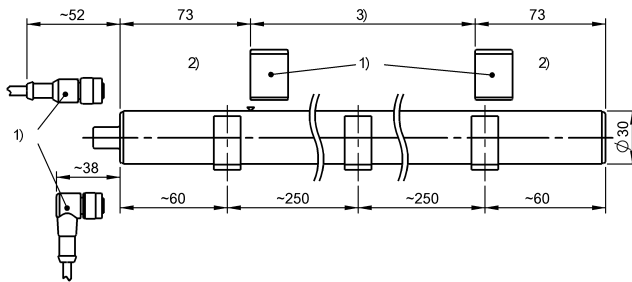
## BTL6-A110-Mxxxx-A1-S115



Pin	
1	GND output
2	GND output
3	10...0 V
4	NC
5	0...10 V
6	GND
7	+24 V DC
8	NC

- 1) not included in scope of delivery
- 2) Non-usable area
- 3) Nominal length = Measuring length

## BTL6-G301-Mxxxx-A1-S115



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

- 1) not included in scope of delivery
- 2) Non-usable area
- 3) Nominal length = Measuring length