



## Main

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Range of product             | OsiSense XCC                        |
| Encoder type                 | Multiturn absolute encoder          |
| Device short name            | XCC                                 |
| Product specific application | -                                   |
| Diameter                     | 2.28 in (58 mm)                     |
| Shaft diameter               | 0.55 in (14 mm)                     |
| Shaft type                   | Through shaft                       |
| Resolution                   | 4096 turns/8192 points              |
| Electrical connection        | 1 male connector M23 radial 12 pins |
| Output stage                 | Type SB                             |
| Type of output stage         | SSI 25-bit binary                   |
| [Us] rated supply voltage    | 11...30 V DC                        |
| Enclosure material           | Steel                               |

## Complementary

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Shaft tolerance          | H7  |
| Residual ripple          | 500 mV  |
| Maximum revolution speed | 6000 rpm  |
| Shaft moment of inertia  | 0.01 lb.in <sup>2</sup> (22 g.cm <sup>2</sup> )         |
| Torque value             | 0.05 lbf.in (0.006 N.m)                                 |
| Maximum load             | 2 daN axial<br>5 daN radial                             |
| Output frequency         | 100...500 kHz   |
| Current consumption      | 0...100 mA no-load                                      |
| Protection type          | Reverse polarity protection<br>Short-circuit protection |
| Physical interface       | RS422   |
| Output level             | High level: 2 V minimum 20 mA                           |
| Surge withstand          | 1 kV level 2 IEC 61000-4-5                              |
| Base material            | Aluminium   |
| Shaft material           | Stainless steel   |
| Type of ball bearings    | 6803ZZ  |
| Product weight           | 1.44 lb(US) (0.655 kg)                                  |

## Environment

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| marking                               | CE   |
| ambient air temperature for operation | -4...185 °F (-20...85 °C)  |
| ambient air temperature for storage   | -4...185 °F (-20...85 °C)  |
| IP degree of protection               | IP65 IEC 60529   |
| vibration resistance                  | 10 gn (10...2000 Hz) IEC 60068-2-6   |
| shock resistance                      | 30 gn (11 ms) IEC 60068-2-27   |
| resistance to electrostatic discharge | 4 kV contact discharge level 3 IEC 61000-4-2<br>8 kV air discharge level 3 IEC 61000-4-2 |
| resistance to electromagnetic fields  | 9.14 V/yd (10 V/m) level 3 IEC 61000-4-3   |
| resistance to fast transients         | 1 kV signal ports level 3 IEC 61000-4-4<br>2 kV power ports level 3 IEC 61000-4-4        |

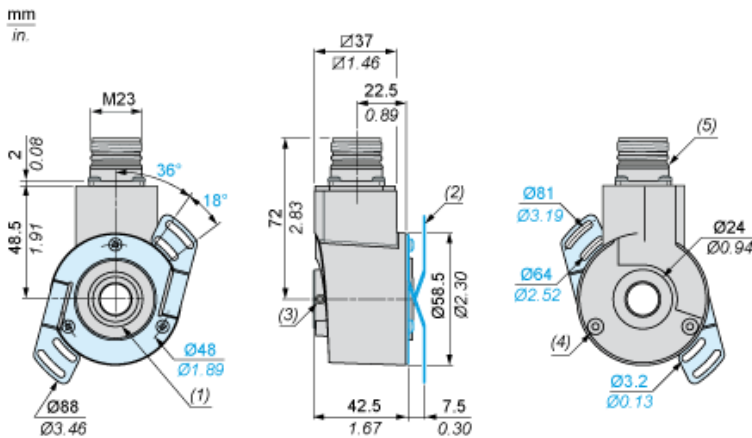
## Offer Sustainability

**Contractual warranty**

Warranty period

18 months

**Dimensions**

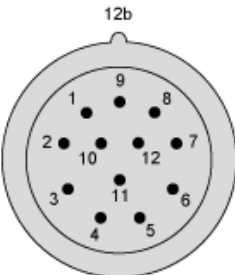



- (1) Through shaft, Ø 14 (H7)
- (2) Flexible mounting kit, 1 x XCCRF5N mounted
- (3) 2 HC M4 x 4 locking screws
- (4) Hole for M3 x 6 self-threading screw
- (5) Nitrile seal



**Wiring Diagram**

**M23, 12-pin Connector, Anticlockwise Connections**

**Male Connector on Encoder**



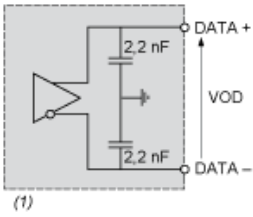
| Pin number    | 1   | 2      | 3     | 4 | 5   | 6             | 7 | 8   | 9 | 10     | 11    | 12 |
|---------------|-----|--------|-------|---|---|---------------|---|-----|---|--------|-------|----|
| Signal Supply | 0 V | Data + | Clk + | R | Direction<br><br>(1) | Reset to zero | R | + V | R | Data - | Clk - | R  |

- (1)  : Clockwise direction
-  : Anticlockwise direction

R = Reserved (do not connect)

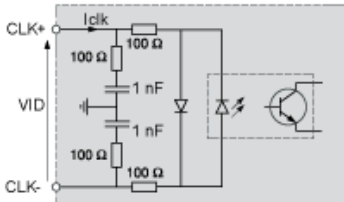
## Technical Description

### RS 422 Data Output



(1)  $I_{data} = 20 \text{ mA}$   $|VOD| > 2 \text{ V}$

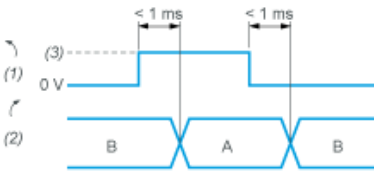
### Isolated Clock Input



VID maximum: 5 V

Iclk maximum: 15 mA

### DIRECTION Input



A : Anticlockwise

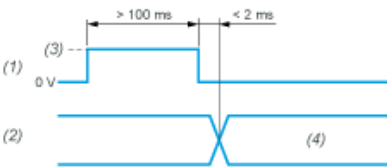
B : Clockwise

(1) DIRECTION input

(2) DIRECTION of counting

(3) V supply

### Input Stage - Reset to Zero



(1) Reset input

(2) Position

(3) V supply

(4) Position=0 (Reset to zero)



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.