

# BEZL01 产品规格书 / BEZL01 Datasheet

版本/Version V4.0

## 简述 / Description

电感式编码器模组 / Inductive Encoder Module

增量式差分输出 / Incremental Differential Output

分辨率最高 16384 线 / Max Resolution 16384CPR

## 应用 / Application

外转子电机 / Outer Rotor Motor

## 特点 / Features

高分辨率 / High Resolution

中空设计 / Hollow Design

安装简单 / Simple Installation

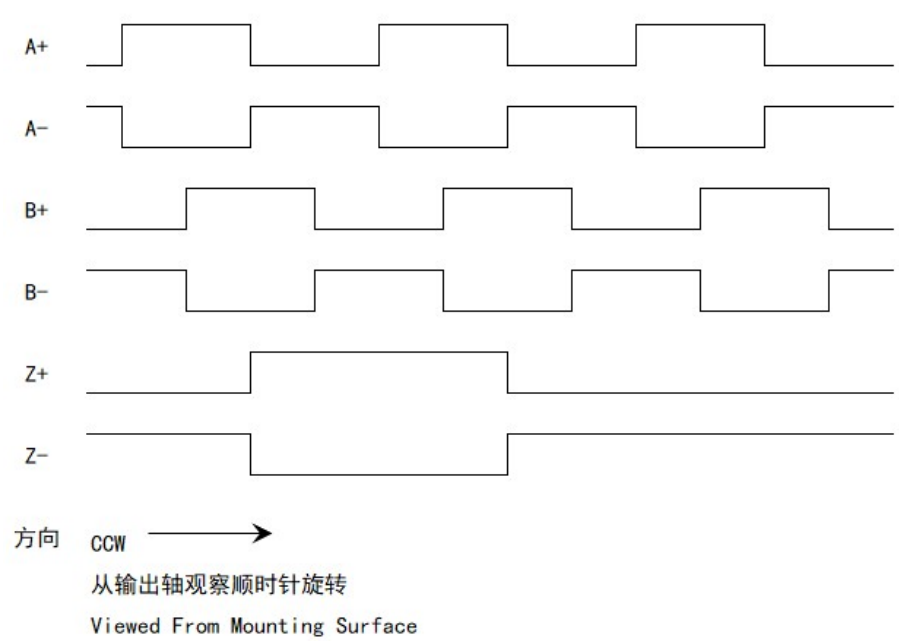
## 参数 / Parameter

| 环境参数 / Environmental          |             |             |             |             |             |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 参数<br>Parameter               | 最小值<br>Min. | 典型值<br>Typ. | 最大值<br>Max. | 单位<br>Units | 备注<br>Notes |
| 工作温度<br>Operating Temperature | -40         | 25          | 85          | ℃           |             |
| 存储温度<br>Storage Temperature   | -40         |             | 125         | ℃           |             |

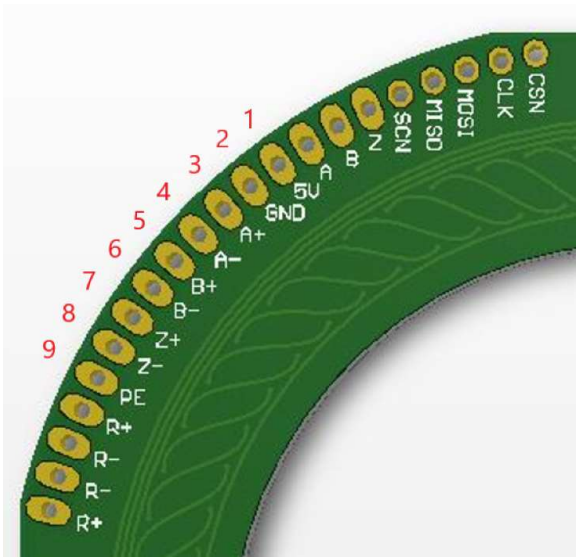
| 机械参数 / Mechanical                 |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 参数<br>Parameter                   | 最小值<br>Min. | 典型值<br>Typ. | 最大值<br>Max. | 单位<br>Units | 备注<br>Notes |
| 转速<br>Speed                       |             |             | 10000       | RPM         |             |
| 径向允许误差<br>Radial Misalignment     |             |             | ±0.2        | mm          |             |
| 切向允许误差<br>Tangential Misalignment |             |             | ±0.2        | mm          |             |
| 磁铁安装间距<br>Magnet Gap              | 1.1         | 1.3         | 1.5         | mm          |             |
| 电机安装轴径<br>Motor Shaft Diameter    |             |             | 46          | mm          |             |
| 电机出轴高度<br>Motor Shaft Height      | 10          |             |             | mm          |             |

| 电气参数 / Electrical         |                             |             |             |             |                         |
|---------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| 参数<br>Parameter           | 最小值<br>Min.                 | 典型值<br>Typ. | 最大值<br>Max. | 单位<br>Units | 备注<br>Notes             |
| 工作电压<br>Supply Voltage    | 4.5                         | 5           | 5.5         | V           |                         |
| 工作电流<br>Supply Current    |                             | 60          |             | mA          | 常温下<br>Nomarl Condition |
| 分辨率<br>Resolution         |                             | 1024        | 16384       | CPR         |                         |
| 输出形式<br>Output Type       | 差分输出<br>Differential Output |             |             |             |                         |
| 响应频率<br>Baud              | 1000KHz                     |             |             |             |                         |
| 重复精度<br>Repeat Accuray    | ±0.025°                     |             |             |             | 常温下<br>Nomarl Condition |
| 绝对精度<br>Absolute Accuracy | ±0.1°                       |             |             |             | 常温下<br>Nomarl Condition |
| 浪涌防护<br>TVS               |                             |             | 200         | W           | 内置 5V 钳位<br>5V Clamping |
| 静电防护<br>ESD               |                             |             | 150         | W           | IEC 61000-4-2<br>Level4 |

时序图 / Output Waveform



接线定义 / Connector Define

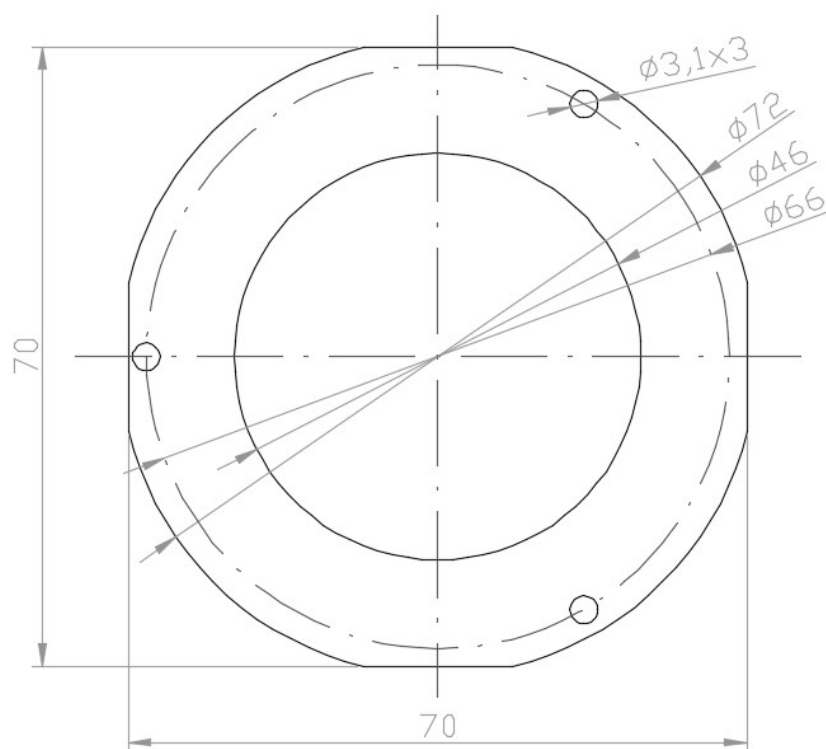


|         |     |     |    |    |    |    |    |    |    |
|---------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| 编号/Num. | 1   | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 功能/Def. | VCC | GND | A+ | A- | B+ | B- | Z+ | Z- | PE |

## 安装图 / Mounting 尺寸单位/Unit mm

### PCB 固定孔 / Hole On PCB

#### 定子板 / Stator PCB



#### 转子板 / Rotor PCB

