

## 增量式光电编码器



## ■ 性能特点：

- ▶ 重载型结构设计，抗强振动、冲击
- ▶ 高可靠性Opto-ASIC，电磁兼容性好
- ▶ 5VDC、9-30VDC 单电源，极性保护
- ▶ 过压、过流、浪涌冲击保护，HTL或TTL
- ▶ F型和P型：轴电流防护，电气绝缘达2.5KV
- ▶ 防护等级 IP66
- ▶ 二年产品保修服务

## ■ 产品应用：

- ▶ 极恶劣环境下，重型设备的位移和速度测量

## ■ 电气参数

|                      |  |
|----------------------|--|
| 周期数 / 每转             | 256 512 1024 2048 2500<br>4096 5000 8192 10000 |
| 响应频率                 | 200KHz (120KHz)                                |
| 上升时间                 | $\leq 10\mu s$                                 |
| 电源 UB                | +9V ~ +30V 或 +5V                               |
| 无载电流消耗               | 60mA (DC 24V) Max: 80mA                        |
| 输出电压幅值 ( $U_B=24V$ ) | $U_L \leq 1.5V; U_H \geq U_B - 3.5V$           |
| 每信道最大电流              | 60mA (100mA)                                   |
| 信号传输距离               | 350m at 100KHz                                 |
| 占空比                  | 50% ±15%                                       |
| 正交性                  | 90° ±20°                                       |

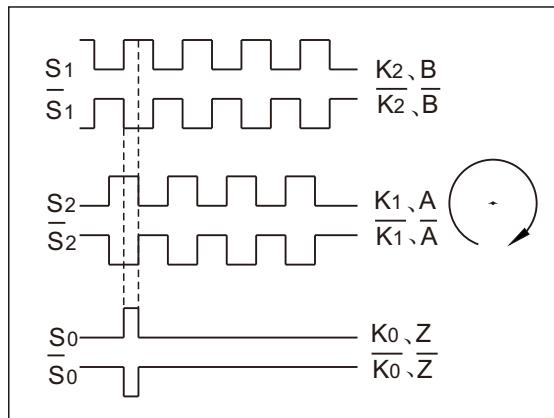
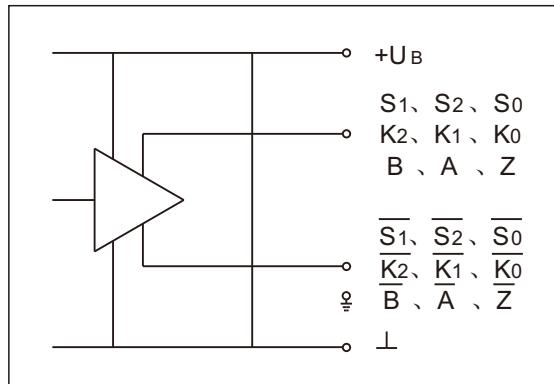
## ■ 机械参数

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| 空心轴孔径     | φ 12mm/φ 16mm ; φ 17锥孔(1:10)    |
| 转动惯量      | $\approx 550 \text{ g cm}^2$    |
| 最高转速 (机械) | $\leq 6000 \text{ r/min}$       |
| 最大轴负载     | 轴向100N；径向300N                   |
| 振动        | $\leq 20G/55\sim 2000\text{Hz}$ |
| 冲击        | $\leq 400G/4\text{ms}$          |
| 工作温度      | -40°C ~ +85°C                   |
| 防护        | IP66                            |
| 重量        | $\approx 1.30\text{kg}$         |

## ■ 说明

$$\text{最高转速 (电子)} = \frac{f_{\max} * 60 * 10^3}{\text{CPR}} \quad (f_{\max} \text{为响应频率, 单位KHz})$$

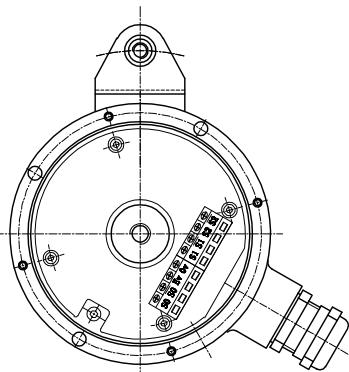
## ■ 输出电路及输出信号



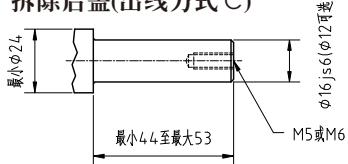
## ■ 连接说明

|            | 英科达  | S0              | $\overline{S0}$   | EV | 0V | S1              | $\overline{S1}$  | S2              | $\overline{S2}$  | Body        |
|------------|------|-----------------|-------------------|----|----|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-------------|
| 信号<br>(功能) | 林德   | 0               | $\overline{0}$    | EV | 0V | 1               | $\overline{1}$   | 2               | $\overline{2}$   |             |
|            |      | Sref            | $\overline{Sref}$ | EV | 0V | S90             | $\overline{S90}$ | S00             | $\overline{S00}$ |             |
| HUBNER     | K0   | $\overline{K0}$ | EV                | 0V | K2 | $\overline{K2}$ | K1               | $\overline{K1}$ |                  |             |
| 常用         | Z    | $\overline{Z}$  | EV                | 0V | B  | $\overline{B}$  | A                | $\overline{A}$  |                  |             |
| 接线<br>端子   | 英科达  | S0              | $\overline{S0}$   | EV | 0V | S1              | $\overline{S1}$  | S2              | $\overline{S2}$  | 屏蔽线<br>SHLD |
|            | (林德) | 3               | 4                 | 1  | 2  | 5               | 6                | 7               | 8                |             |
| M2312针连接器  | 3    | 4               | 12                | 10 | 8  | 1               | 5                | 6               |                  |             |

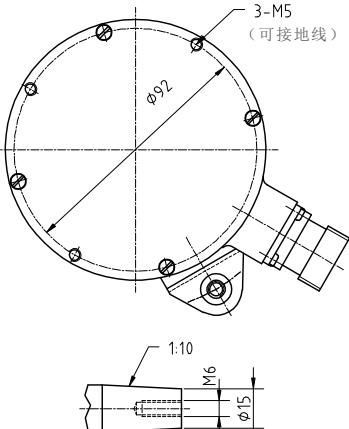
## ■ 外形尺寸及接线方式



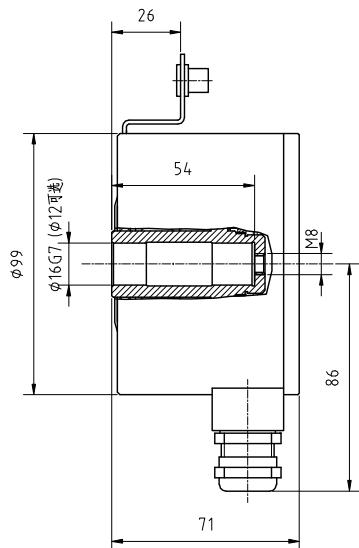
拆除后盖(出线方式 C)



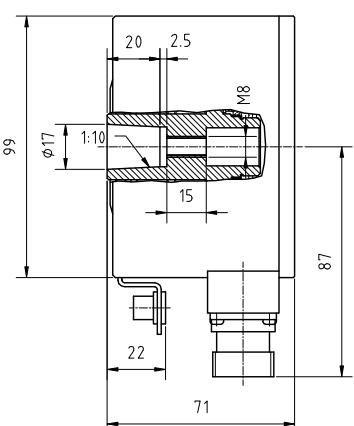
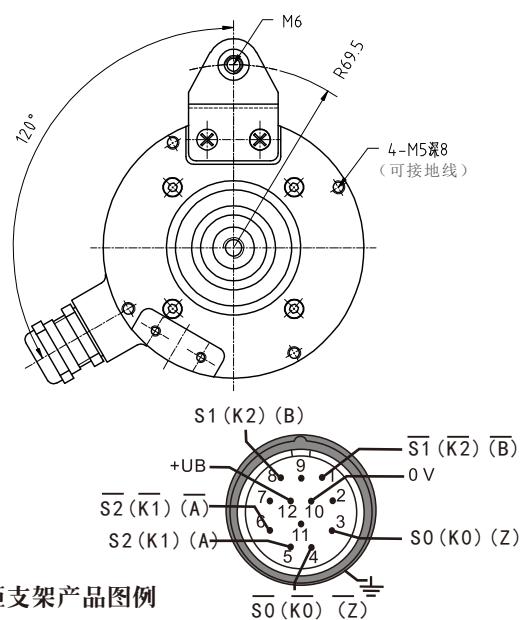
推荐装配轴尺寸



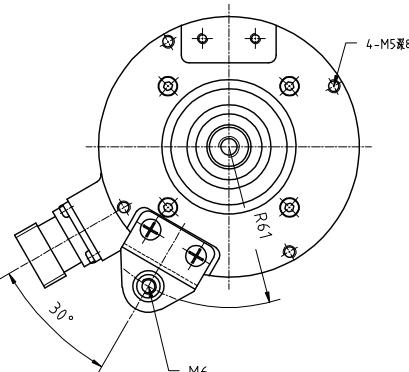
推荐装配轴尺寸



圆柱孔、M20防水电缆接头、120°扭矩支架产品图例



圆锥孔、12针M23插座、30°扭矩支架产品图例



## ■ 型号代码

CXB — 91 □ □ — □ — □ □ □ — □ — □ — (XX)

厂家代码: CXB

产品型号: 91系列重载型增量式

空白: 12针M23连接器(CW)

B: M20防水接头 (标配1.5米电缆)

C: M20防水接头, 客户自配电缆(直径  $\phi$  12~14mm)

D: M20防水接头, 客户自配电缆(直径  $\phi$  08~12mm)

E: M20防水接头, 客户自配电缆(直径  $\phi$  06~08mm)

空白: 标准型产品;

F: 绝缘轴承、电气绝缘达2.5KV (F型)

P: 绝缘结构、电气绝缘达2.5KV (P型)

光栅盘材质: 1: 玻璃( $\geq 2000$  CPR); 3: 金属( $\leq 1024$  CPR)

特殊代码

空白: 锥孔  $\phi$  17mm

B: 圆柱孔  $\phi$  16mm

C: 圆柱孔  $\phi$  12mm

扭矩支架安装角度: A:30°; B:120°

输出形式:

A: HTL (9~30V供电)

B: TTL (兼容RS422)(5V供电)

C: TTL (兼容RS422)(9~30V供电)

D: HC-HTL(9~30V供电)

周期数/每转: 256 512 1024 2048 2500 4096

5000 8192 10000 (其他需求请与厂家联系)

附注: 1. 参数可能更改, 不另行通知;

2. 默认连接器径向12针M23顺时针方向(插座: ECD-CZ12-01, 插头: ECD-CT12-01), 如有逆时针方向需求请在订货时说明。

## ■ 服务承诺

英科达光电产品均经过严格的出厂检测, 同时为用户提供二年的产品保修服务。