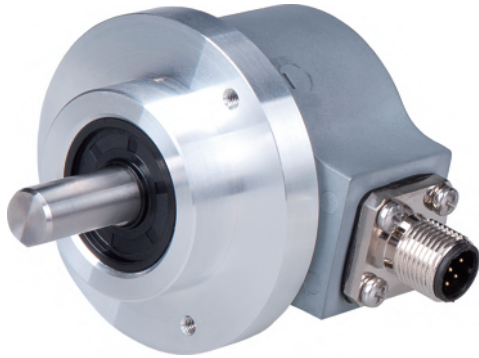


标准轴型增量编码器EC50A



产品说明:

Topydic系列标准轴型增量编码器EC50A系列产品采用双轴承结构设计, 压铸外壳封装, 具有良好的抗机械损伤性能, 可广泛应用于各类行业现场。产品系列兼容50mm与58mm标准法兰类型, 可满足不同行业设备安装需求。EC50A产品采用宽电压范围供电设计, 具备反接保护和短路保护, 有效降低安装错误对编码器造成的影响。

产品特点:

- 分度可达5000脉冲/转, 最高输出频率可达300kHz
- $\Phi 6\sim\Phi 12$ mm宽轴径范围选择, 适应各类现场应用需求
- 法兰形式兼容50mm与58mm标准法兰类型, 满足现场安装需求
- $\Phi 50$ mm金属压铸外壳, 坚固紧凑, 适应安装空间受限的现场使用
- $-40\sim+85^{\circ}\text{C}$ 工作温度范围, IP67防护等级, 满足户外应用需求
- 多种信号输出接口, 满足不同上位机信号采集要求
- 后端盖具备电源指示灯, 方便现场供电准确性
- 线缆输出、M12接插件和M23接插件等输出方式供客户选择
- 具备反接保护和短路保护, 确保使用安全¹⁾

机械参数:

| | |
|---------|--|
| 轴径 (mm) | $\Phi 6/\Phi 8/\Phi 10/\Phi 12/\Phi 14"/\Phi 3/8"$ |
| 防护等级 | IP65 (无油封) |
| | IP67 (有油封) |
| 每分钟最大转数 | 12000 (无油封) |
| | 6000 (有油封) |
| 最大轴负荷 | 40N轴向 |
| | 80N径向 |
| 冲击 | 50G/11ms |
| 振动 | 10G 10~2000HZ |
| 轴承寿命 | 10^9 转数 |
| 转动惯量 | $1.9 \times 10^{-6} \text{kg m}^2$ |
| 起动力矩 | <0.01Nm (IP65) |
| | <0.05Nm (IP67) |
| 主体材料 | 铝合金 |
| 外壳材料 | 锌合金 |
| 工作温度 | $-40\sim+85^{\circ}\text{C}$ |
| 贮存温度 | $-45\sim+90^{\circ}\text{C}$ |
| 重量 | 约400g |

可提供的分辨率: 100, 200, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 1250, 2000, 2048, 2500, 3600, 4096, 5000
 注意: 以上为常备库存, 其它分辨率应情而定。

电气特性:

| | | | |
|------------|---------------------------|------------------|--------------------|
| 输出形式 | RS422 | 推挽 | NPN集电极开路 |
| 电源(VDC) | 5 ± 0.25 或 $5\sim 30$ | $10\sim 30$ | $5\sim 30$ |
| 无负载时消耗电流 | typ. 40mA | typ. 50mA | typ. 40mA |
| | max. 90mA | max. 100mA | max. 90mA |
| 通道允许负载电流 | max. ± 20 mA | max. ± 30 mA | max. ± 20 mA |
| 最高输出频率 | max. 300kHz | max. 300kHz | max. 300kHz |
| 信号高电平 | min. 2.5V | min. $U_b - 1$ V | min. $U_b - 2.5$ V |
| 信号低电平 | max. 0.5V | max. 0.5V | max. 0.5V |
| 上升时间 T_r | max. 200ns | max. 1 μ s | max. 1 μ s |
| 下降时间 T_f | max. 200ns | max. 1 μ s | max. 1 μ s |

端子配置:

| | | | | | | | | | |
|---------|----|---------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---------|
| 信号 | 0V | + U_b | A | \bar{A} | B | \bar{B} | Z | \bar{Z} | 屏蔽 |
| 色标 | 白 | 棕 | 绿 | 黄 | 灰 | 粉 | 蓝 | 红 | \perp |
| 针号(12针) | 10 | 12 | 5 | 6 | 8 | 1 | 3 | 4 | 11 2 PH |
| 针号(5针) | 1 | 2 | 3 | - | 4 | - | 5 | - | PH |
| 针号(8针) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | PH |

产品系列

编码器原理

EA绝对系列

EB优选系列
产品

EC工业系列
产品

EV重载系列
产品

EX防爆系列
产品

ET/ECT特殊
温度产品

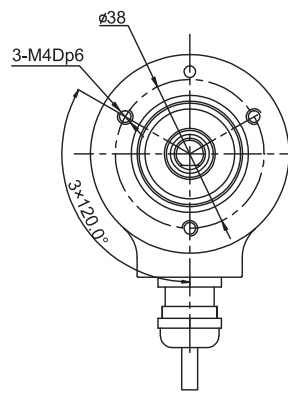
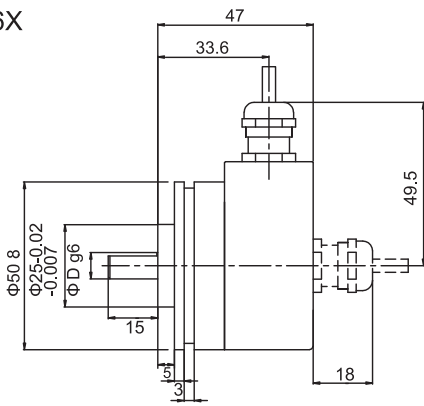
信号分配器
及拉线盒

安装附件及
配件

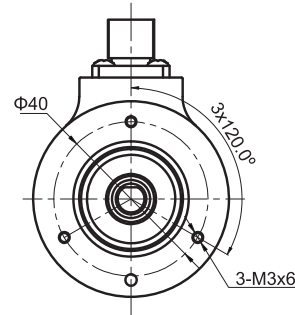
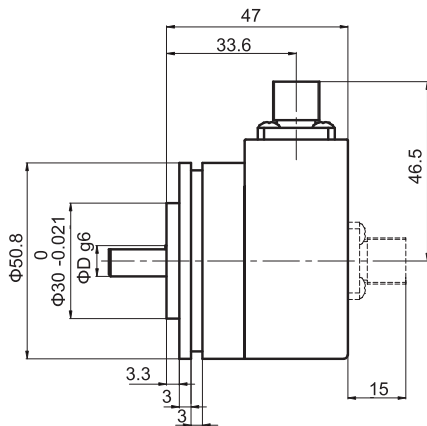
标准轴型增量编码器EC50A

机械图:

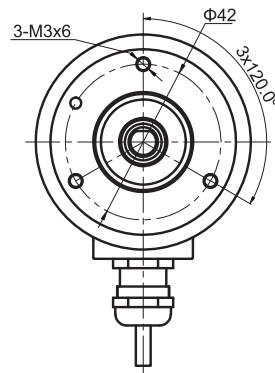
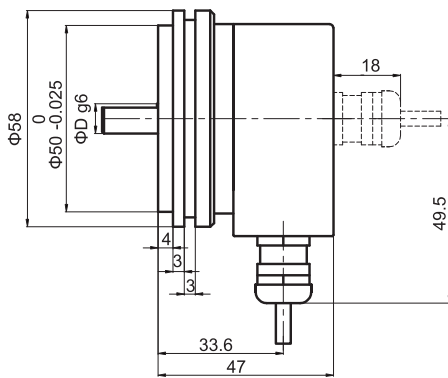
EC50A6X



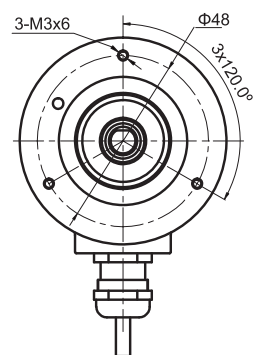
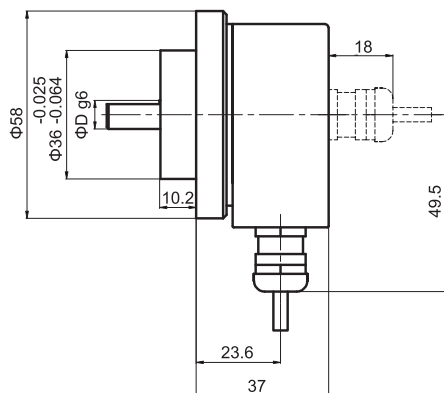
EC50A



EC50B



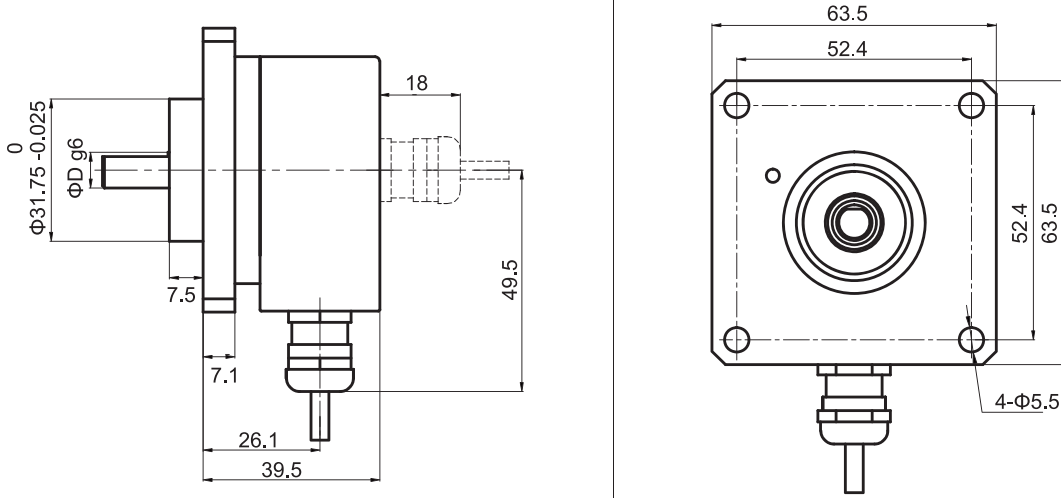
EC50C



标准轴型增量编码器EC50A

机械图:

EC50D



型号代码:

EC 50 B 6 - L5 T R - 1024 XXXX

| | | |
|--|---|---|
| <p>轴径</p> <p>6= $\Phi 6\text{mm} \times 10\text{mm}$ 6X= $\Phi 6\text{mm} \times 15\text{mm}$ (仅适用于EC50A) 7= $\Phi 1/4" \times 5/8"$ 8= $\Phi 8\text{mm} \times 15\text{mm}$ 9= $\Phi 3/8" \times 5/8"$ 10= $\Phi 10\text{mm} \times 20\text{mm}$ 12= $\Phi 12\text{mm} \times 20\text{mm}$ 注: 轴径后带字母“R” 代表防护等级IP67</p> <p>法兰型式</p> <p>A= $\Phi 50.8$同步法兰 B= $\Phi 58$同步法兰 C= $\Phi 58$夹紧法兰 D= $\square 63.5$方法兰</p> <p>主体尺寸</p> <p>50=主体尺寸</p> <p>系列</p> <p>EC=增量标准型</p> | <p>出线方向</p> <p>R=径向 A=轴向</p> <p>出线方式</p> <p>P=输出电缆长度1.5m M5=M12, 5针接插座不带相配接插件 M8=M12, 8针接插座不带相配接插件 T=M23, 12针接插座不带相配接插件 (如有其它出线长度, 应请而定)</p> <p>编码器输出与供电¹⁾</p> <p>L5=RS422 (带反相信号) 5Vdc供电 L6=RS422 (带反相信号) 10~30Vdc供电 H6=推挽 HTL (带反相信号) 10~30Vdc供电 P6=推挽 HTL (无反相信号) 10~30Vdc供电 E4=推挽7272 HTL (带反相信号) 5~30Vdc供电 C6=NPN集电极开路输出 10~30Vdc供电</p> | <p>分辨率</p> <p>脉冲/转 1-5000</p> <p>注意: 分辨率后加“C”表示低温产品; 有关可利用的脉冲范围请直接与我们公司联系</p> <p>XXXX=特殊型式代码</p> |
|--|---|---|

针式连接座俯视图:

| 接插件类型 | M5型出线方式 5针M12接插件 | M8型出线方式: 8针M12接插件 | T型出线方式: 12针M23接插件 | M5型出线方式 5针M12接插件 | M8型出线方式: 8针M12接插件 |
|--------|---|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 连接座俯视图 | | | | | |
| 相配接插件 | M125PSF-0020-W 5芯预注式连接件 标准自带2mPUR线缆 | M128PSF-0020-W 8芯预注式连接件 标准自带2mPUR线缆 | TMSP1612F 现场接线式连接件 | TMSP125PF 现场接线式连接件 | TMSP128PF 现场接线式连接件 |

产品系列

编码器原理

EA绝对系列

EB优选系列
产品

EC工业系列
产品

EV重载系列
产品

EY防爆系列
产品

ET/ECT特殊
温度产品

信号分配器
及拉线盒

安装附件及
配件