

## 大型绝对值单圈编码器EAC90/115

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

### 产品说明:

大型绝对值单圈编码器EAC90系列, 具有良好的抗机械损伤性能, 能够承受较高的轴向和径向负载。机械上标准法兰和电气上多种输出形式可供客户选择, 分辨率最大可达8192, 具备复位功能可为用户提供更方便的校正操作。

### 产品特点:

- 欧标法兰, 方便客户使用
- 预留螺丝孔, 方便客户使用
- 不锈钢轴, 经久耐用
- 金属外壳, 有良好的抗冲击性
- 防水固定头出线, 方便客户安装维护
- 具备反接保护
- 防水油封, 提高防护等级
- 防护等级IP65



### 机械参数:

|            |                                       |
|------------|---------------------------------------|
| 轴径 (mm)    | Φ10g6/Φ11g6/Φ12g6 (115)               |
| 防护等级       | IP65                                  |
| 最大转速 (r/m) | 6000                                  |
| 最大轴负载      |                                       |
| 轴向力        | 100N                                  |
| 径向力        | 200N                                  |
| 抗冲击性       | 50G/11ms                              |
| 抗振动性       | 10G 10~2000Hz                         |
| 轴承寿命       | 10 <sup>9</sup> 转                     |
| 转动惯量       | 1.8×10 <sup>-6</sup> kgm <sup>2</sup> |
| 起动力矩       | <0.01Nm                               |
| 主体材料       | 铝合金                                   |
| 外壳材料       | 铝合金                                   |
| 工作温度       | -20°C~~+80°C                          |
| 贮存温度       | -25°C~~+85°C                          |
| 重量         | 570g                                  |

常规分辨率:

SSI同步串口分辨率: 1024, 2048, 4096, 8192

并口分辨率: 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192

90, 180, 225, 250, 360, 450, 500, 720, 900, 1000, 1440, 1800, 2000, 2880, 4000

### 电气特性:

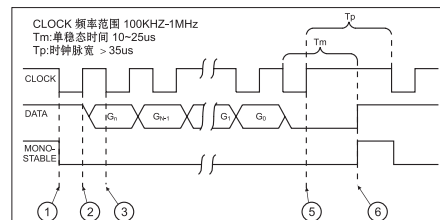
| 输出形式     | SSI       | SSI       | 并口                           | 并口        |
|----------|-----------|-----------|------------------------------|-----------|
| 输出与驱动器   | RS422     | RS422     | 推挽、NPN、NPN集电极开路、PNP、PNP集电极开路 |           |
| 分辨率      | 13 Bits   | 13 Bits   | 13 Bits                      | 13 Bits   |
| 电源 (Vdc) | 10-30V    | 5V        | 10-30V                       | 5V        |
| 无负载时消耗电流 | ≤200mA    | ≤200mA    | ≤200mA                       | ≤200mA    |
| 最大负载电流   | ±20mA     | ±20mA     | ±20mA                        | ±20mA     |
| 最高输出频率   | 最大1MHz    | 最大1MHz    | 最大40kHz                      | 最大40kHz   |
| 信号高电平    | 典型值3.8V   | 典型值3.8V   | 最小Ub-2.8V                    | 最小3.4V    |
| 信号低电平    | 最大0.5V    | 最大0.5V    | 最大2.0V                       | 最大0.5V    |
| 上升时间Tr   | Max 100ns | Max 100ns | Max 0.2μs                    | Max 0.2μs |
| 下降时间Tf   | Max 100ns | Max 100ns | Max 0.2μs                    | Max 0.2μs |

# 大型绝对值单圈编码器EAC90/115

端子配置:

## SSI同步串口接线指南

| 信号    | 0V | +U <sub>b</sub> | +C | -C | +D | -D | ST <sup>*</sup> | V/R <sup>*</sup> | $\frac{1}{2}$ |
|-------|----|-----------------|----|----|----|----|-----------------|------------------|---------------|
| 色标    | 白  | 棕               | 绿  | 黄  | 灰  | 粉  | 蓝               | 红                |               |
| 12针针号 | 1  | 2               | 3  | 4  | 5  | 6  | 7               | 8                | PH            |



## 并口接线指南

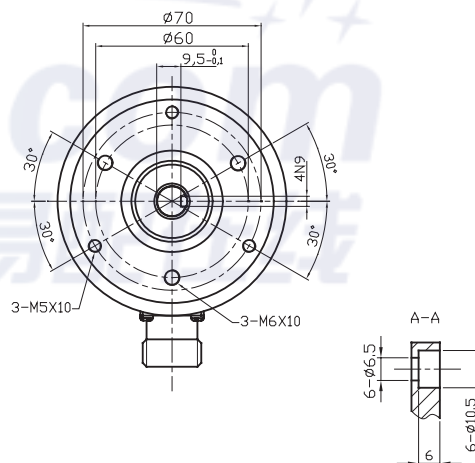
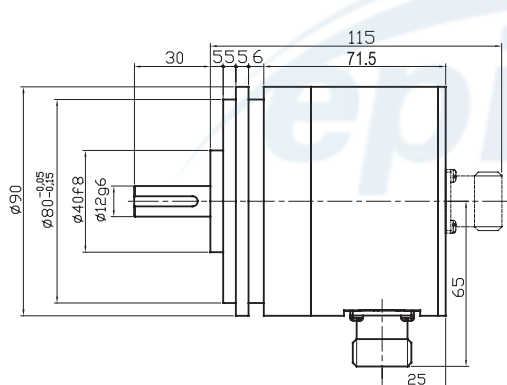
| 信号    | 0V | +U <sub>b</sub> | bit0 | bit1 | bit2 | bit3 | bit4 | bit5 | bit6 | bit7 | bit8 | bit9 | bit10 | bit11 | bit12 | V/R <sup>*</sup> | ST <sup>*</sup> |
|-------|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------------------|-----------------|
| 色标    | 白  | 棕               | 绿    | 黄    | 灰    | 粉    | 蓝    | 红    | 黑    | 紫    | 灰粉   | 红蓝   | 白绿    | 棕绿    | 白黄    | 黄棕               | 白灰              |
| 17针针号 | 1  | 2               | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13    | 14    | 15    | 16               | 17              |
| 格雷码G  | /  | /               | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11    | 12    | 13    | /                | /               |
| 二进制B  |    |                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |                  |                 |

注意:

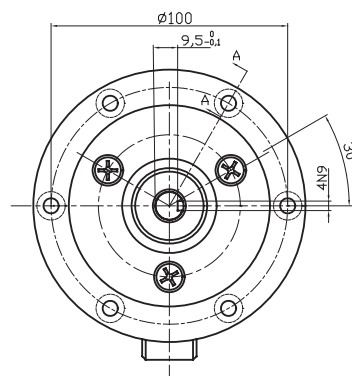
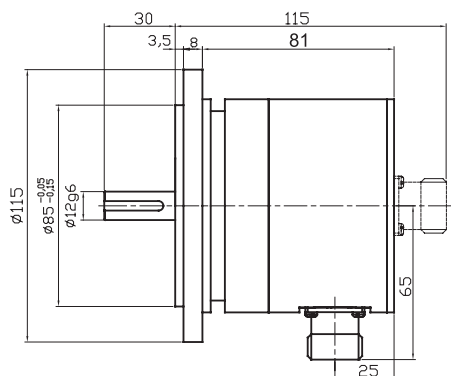
绝对值编码器并口输出数据位定义为: bit0=MSB, bit1=MSB-1, bit2=MSB-2, .....

机械图:

### EAC90A



### EAC115A



# 大型绝对值单圈编码器EAC90/115

型号代码:

EAC 90 A 10 - G S6 X PC R - 8192 .XXXX

|                                                  |  |                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                  |  |                                                             |  | <div>出线方向</div> <div>R=径向<br/>A=轴向</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <div>XXXX=特殊型式代码</div>                                                               |  |
|                                                  |  |                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | <div>分辨率</div> <div>单圈位置数（参考前页）<br/>最大8192（13 bits）-并口<br/>标准8192（13 bits）-SSI</div> |  |
|                                                  |  | <div>轴径</div> <div>10=Φ10mm<br/>11=Φ11mm<br/>12=Φ12mm</div> |  | <div>出线方式</div> <div>PC=12芯电缆 (SSI) 选项<br/>标准输出电缆1.5m<br/>T=M23, 12针接插件(SSI)<br/>PD=18芯电缆(并口)<br/>标准输出电缆1.5m<br/>TA=M23, 17针接插件（并口）</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                      |  |
|                                                  |  | <div>法兰型式</div> <div>A=圆形法兰</div>                           |  | <div>输出逻辑</div> <div>N=负逻辑(并口)<br/>P=正逻辑(并口)<br/>X=无任何用途(SSI)</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                      |  |
| <div>主体尺寸</div> <div>90=Φ90<br/>115=Φ115法兰</div> |  |                                                             |  | <div>接口与供电</div> <div><div><div>N6=NPN（标准的负逻辑）<br/>N5=NPN（标准的负逻辑）<br/>C6=NPN集电极开路（标准的负逻辑）<br/>C5=NPN集电极开路（标准的负逻辑）<br/>R6=PNP（标准的正逻辑）<br/>R5=PNP（标准的正逻辑）<br/>U6=PNP集电极开路（标准的正逻辑）<br/>U5=PNP集电极开路（标准的正逻辑）<br/>P6=推挽带短路保护（标准的正逻辑）<br/>P5=推挽带短路保护（标准的正逻辑）<br/>S6=SSI（同步串行输出）<br/>S5=SSI（同步串行输出）</div><div>10~30Vdc供电<br/>5Vdc供电<br/>10~30Vdc供电<br/>5Vdc供电<br/>10~30Vdc供电<br/>5Vdc供电<br/>10~30Vdc供电<br/>5Vdc供电<br/>10~30Vdc供电<br/>5Vdc供电<br/>10~30Vdc供电<br/>5Vdc供电</div></div></div> |  |                                                                                      |  |
| <div>系列</div> <div>EAC=标准<br/>绝对单圈</div>         |  |                                                             |  | <div>输出码制</div> <div>G=格雷码<br/>B=二进制码</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <div>连接附件:</div> <div>与出线方式“T” 相配的连接件<br/>订货代码: TMSP1612F</div>                      |  |

此样本谨供参考，一切以产品为准。  
如有其它要求，请与我公司联络。