

## 标准绝对值多圈编码器EAMM58/90/115

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:

标准绝对值多圈编码器EAMM58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。机械上各种法兰可以满足用户不同的需求, 电气上串口、并口等多种接口可以和多种上位机配合, 圈数和分辨率客户可选, 并提供格雷码、二进制码等多种不同码制方便客户选用。

### 产品特点:

- 多种标准法兰可选择, 连接方便
- 金属外壳, 有良好的抗冲击性
- 预留螺丝孔, 便于安装
- 防护等级IP65
- 防水油封, 提高防护等级
- 可选接插件出线, 方便客户安装维护
- 多种轴径可选, 方便客户应用
- 圈数和分辨率可选方便客户应用

### 机械参数:

|            |                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------|
| 轴径 (mm)    | Φ6g6/Φ8g6/Φ9g6/Φ10g6                                       |
| 轴孔径 (mm)   | Φ8H7/Φ9.52H7/Φ10H7 -58G/F/W<br>Φ12H7/Φ14H7/ Φ15H7 -58G/F/W |
| 防护等级       | IP65                                                       |
| 最大转速 (r/m) | 6000                                                       |
| 最大轴负载      |                                                            |
| 轴向力        | 80N                                                        |
| 径向力        | 160N                                                       |
| 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       | -40°C~~+80°C                                               |
| 贮存温度       | -45°C~~+85°C                                               |
| 重量         | 360g--750g                                                 |

可提供的常规分辨率:

可选择圈数: 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096

可选择分辨率: 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192

ST: 复位输入, 存储当前位置值为新的零位

VR: Up/Down输入, 此输入触发, 则编码器轴顺时针旋转时, 输出数值渐减。

Latch: Latch输入, 冻结当前输出值。

### 电气特性:

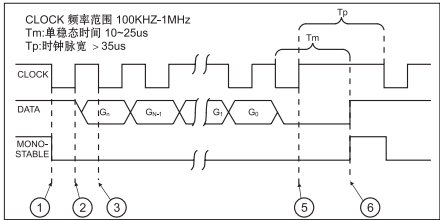
| 输出形式     | SSI       | SSI       | 并口        | 并口        |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 输出与驱动器   | RS422     | RS422     | 推挽        | 推挽        |
| 分辨率      | 13 Bits   | 13 Bits   | 13 Bits   | 13 Bits   |
| 电源 (Vdc) | 10-30V    | 5V        | 10-30V    | 5V        |
| 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15kHz   | 最大15kHz   | 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 1μs   | Max 0.2μs |
| 下降时间Tf   | Max 100ns | Max 100ns | Max 1μs   | Max 0.2μs |

## 标准绝对值多圈编码器EAMM58/90/115

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 * | V/R * | Latch | Shield |
|-------|----|-----------------|----|----|----|----|------|-------|-------|--------|
| 色标    | 白  | 棕               | 绿  | 黄  | 灰  | 粉  | 蓝    | 红     | 黑     | ⊥      |
| 12针针号 | 1  | 2               | 3  | 4  | 5  | 6  | 7    | 8     | 9     | PH     |



### 并口接线指南

| 信号     | 0V | +U <sub>b</sub> | bit1 | bit2 | bit3 | bit4 | bit5 | bit6 | bit7 | bit8 | bit9 | bit10 | bit11 | bit12 | bit13 |
|--------|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 色标     | 白  | 棕               | 绿    | 黄    | 灰    | 粉    | 蓝    | 红    | 黑    | 紫    | 白绿   | 棕绿    | 白黄    | 棕黄    | 白灰    |
| M32针针号 | j  | h               | A    | B    | C    | D    | E    | F    | G    | H    | J    | K     | L     | M     | N     |
| 格雷码G   | /  | /               | G0   | G1   | G2   | G3   | G4   | G5   | G6   | G7   | G8   | G9    | G10   | G11   | G12   |

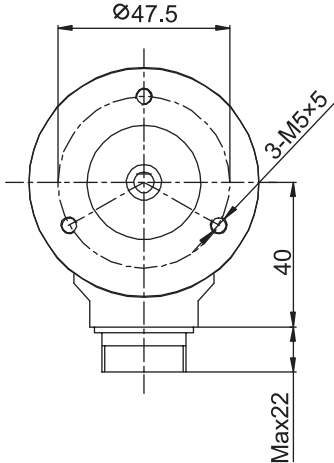
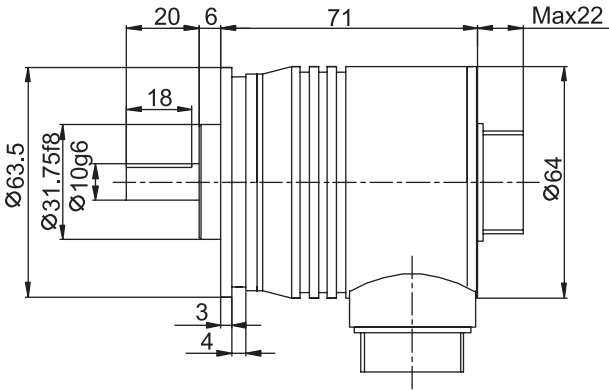
| 信号     | bit14 | bit15 | bit16 | bit17 | bit18 | bit19 | bit20 | bit21 | bit22 | bit23 | bit24 | bit25 | Latch | V/R * | ST |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 色标     | 棕灰    | 白粉    | 棕粉    | 白蓝    | 棕蓝    | 白红    | 棕红    | 白黑    | 棕黑    | 绿灰    | 黄粉    | 灰粉    | 黄黑    | 红蓝    | 绿蓝 |
| M32针针号 | P     | R     | S     | T     | U     | V     | W     | X     | Y     | Z     | a     | d     | e     | g     | f  |
| 格雷码G   | G13   | G14   | G15   | G16   | G17   | G18   | G19   | G20   | G21   | G22   | G23   | G24   | /     | /     | /  |

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:

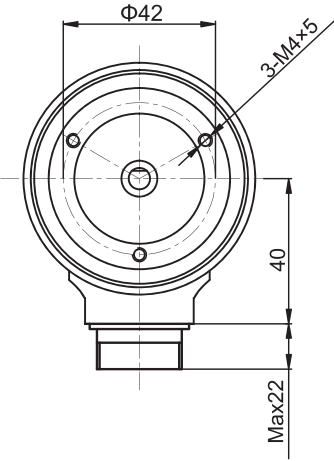
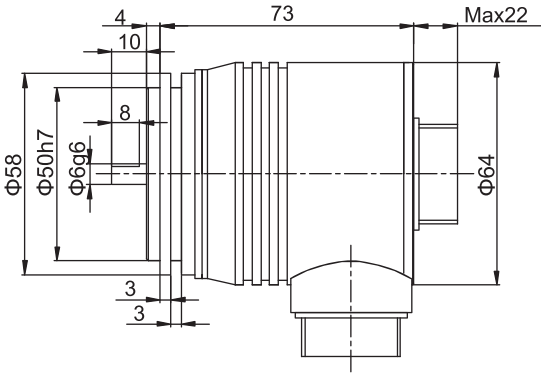
EAMM58A



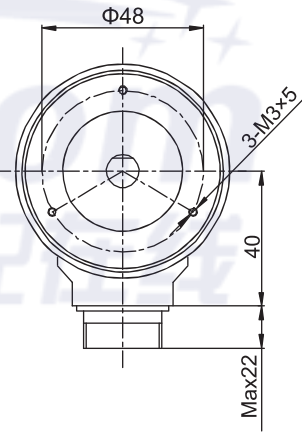
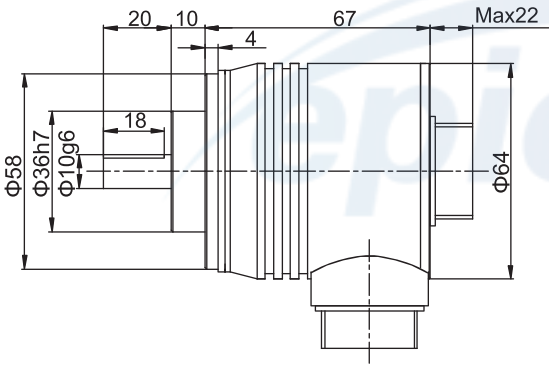
# 标准绝对值多圈编码器EAMM58/90/115

机械图:

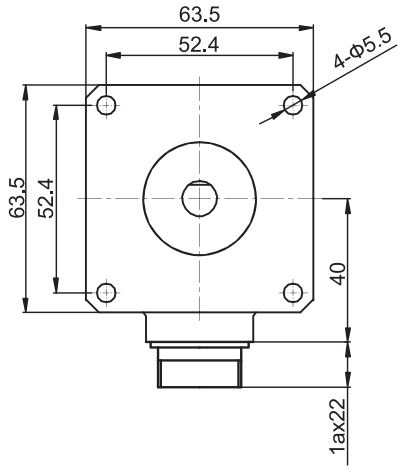
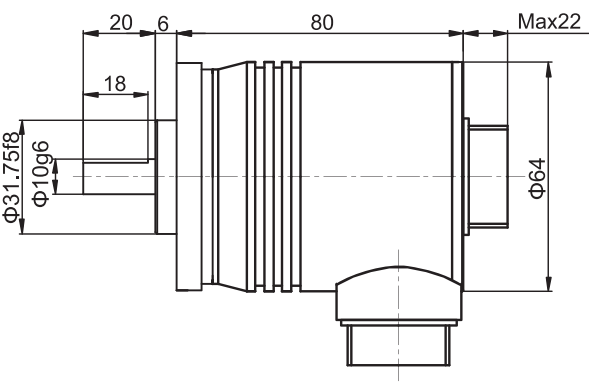
EAMM58B



EAMM58C



EAMM58D

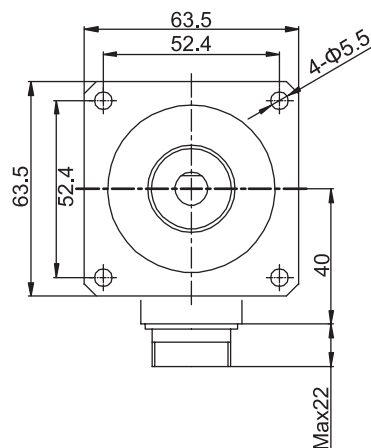
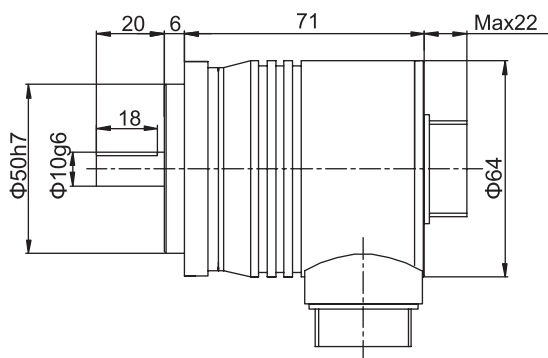


产品系列  
编码器原理  
EA绝对系列  
EB优选系列  
EC工业系列  
EV重载系列  
EX防爆系列  
ET/ECT特殊  
信号分配器  
安装附件及  
配件

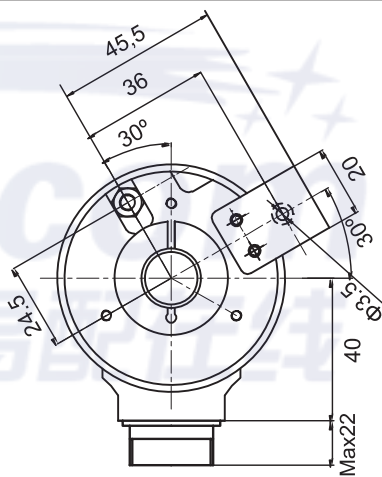
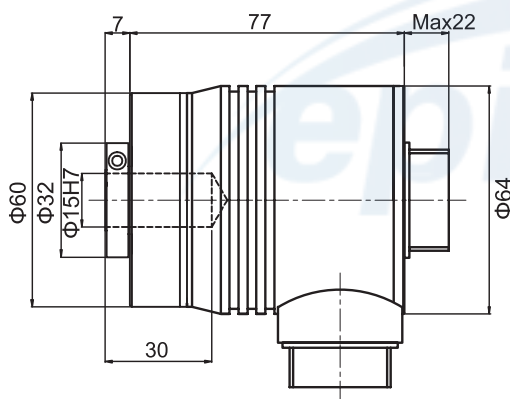
# 标准绝对值多圈编码器EAMM58/90/115

机械图:

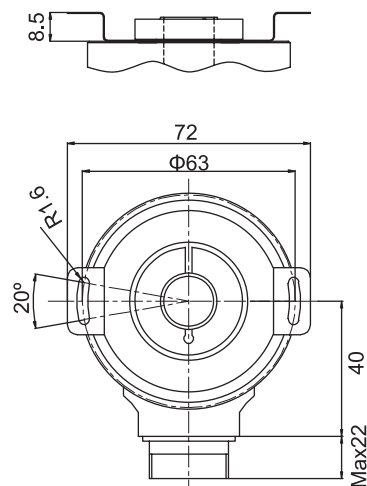
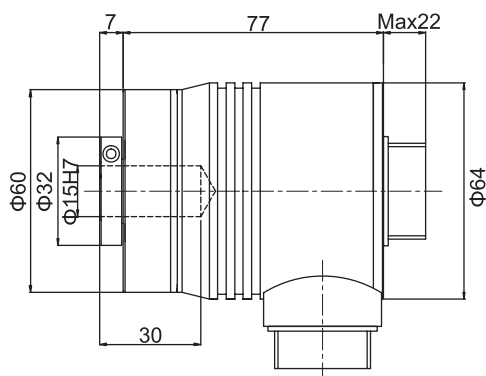
EAMM58E



EAMM58F/G



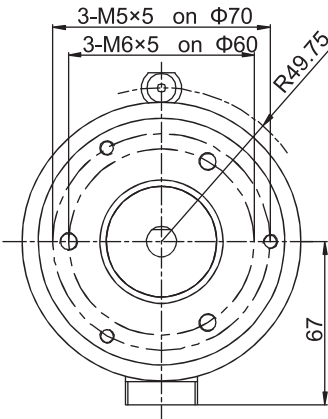
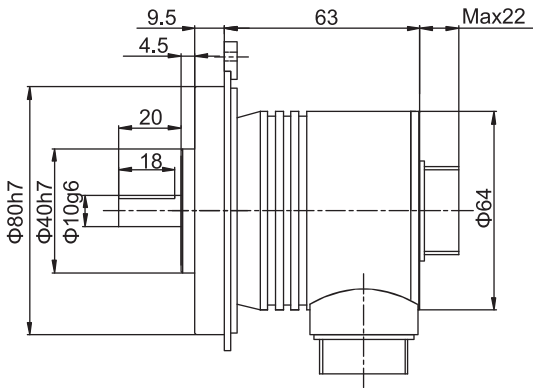
EAMM58W



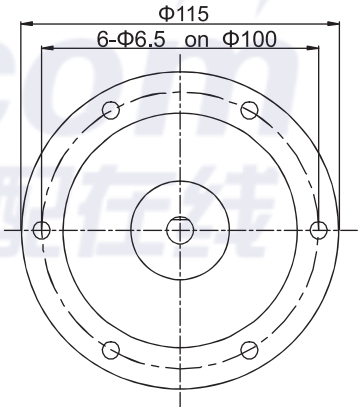
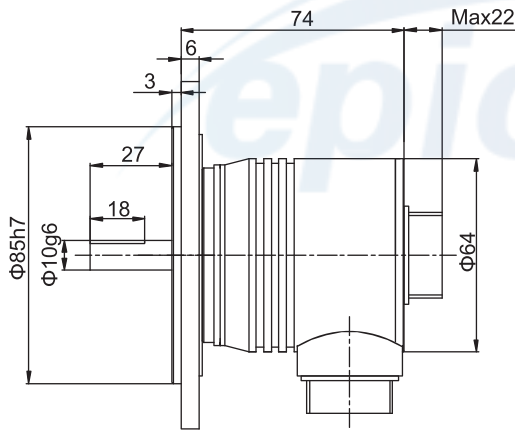
# 标准绝对值多圈编码器EAMM58/90/115

机械图:

EAMM90A



EAMM115A



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

# 标准绝对值多圈编码器EAMM58/90/115

型号代码:

EAMM 58 C 10 — G S6 X PC R — 4096/8192 .XXXX

出线方向

R=径向  
A=轴向

XXXX=特殊型式代码

分辨率

圈数/单圈位置数（参考前页）  
标准4096/8192 (25 bits)

出线方式

PC=12芯电缆(SSI), 标准输出电缆1.5m  
T=M23, 12针接插件(SSI), 不带相配连接件  
PE=32芯电缆(并口), 标准输出电缆1.5m  
MA=MS型19针接插件  
ME=MS型32针接插件

输出逻辑

N=负逻辑(并口)  
P=正逻辑(并口)  
X=无任何用途(SSI)

接口与供电

P6=推挽带短路保护 (标准的正逻辑) 10~30Vdc供电  
P5=推挽带短路保护 (标准的正逻辑) 5Vdc供电  
S6=SSI (同步串行输出) 10~30Vdc供电  
S5=SSI (同步串行输出) 5Vdc供电

如有其它要求, 请与我公司联络。

输出码制

G=格雷码  
B=二进制码

轴/轴套直径

6=Φ6g6mm  
58B可选  
8=Φ8g6mm  
58A/B/D/E  
90A可选  
9=Φ9.52g6mm  
58A/D/E  
90A可选  
10=Φ10g6mm  
11=Φ11g6mm  
115A可选  
仅适用于58G、F、  
W型的轴孔径  
8 =Φ8H7mm  
9 =Φ9.52H7mm  
10=Φ10H7mm  
12=Φ12H7mm  
14=Φ14H7mm  
15=Φ15H7mm

法兰型式

A=圆形法兰(58A,90A,115A)  
B=同步法兰, 轴长10mm  
C=Φ36夹紧法兰, 轴长20mm  
D=□63.5方法兰, Φ31.75, 轴长20mm  
E=□63.5方法兰, Φ50, 轴长20mm  
F=盲孔轴套法兰, 弹簧片安装  
G=盲孔轴套法兰, 六方力矩挡销安装  
W=盲孔轴套法兰, 双翼弹簧片安装

主体尺寸

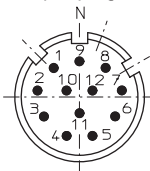
58=Φ58  
90=Φ90  
115=Φ115

系列

EAMM=标准绝对  
多圈系列

编码器端针型连接器俯视图:

12 pin plug



连接附件:

与出线方式“T”相配的连接件

订货代码: TMSP1612F

与出线方式“ME”相配的连接件

订货代码: MS32FV

与出线方式“MA”相配的连接件

订货代码: MS19FV

此样本谨供参考, 一切以产品为准。