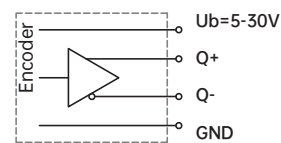
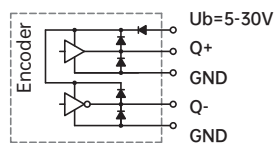
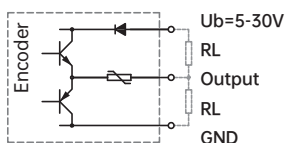


EBG58SZ系列  
 增量式编码器  
 感应原理 光电  
 外径  $\Phi 53\text{mm}$   
 轴径 实心锥轴 $\Phi 10\text{mm}$  1:10  
 最大脉冲 8192PPR  
 工作电压 5-30VDC  
 防护等级 IP65

## 机械参数

轴径	实心锥轴 $\Phi 10\text{mm}$ 1:10
防护等级	IP65
每分钟最大转速	6000rpm
最大轴负荷	40N轴向, 80N径向
冲击	100g, 6ms
振动	10g, 10-2000HZ
轴承寿命	$10^9$ 转
启动力矩	$< 0.015\text{Nm}$
主体材料	铝合金
主轴材料	不锈钢
外壳材料	铝合金
工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$
贮存温度	$-40^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$
重量	$\approx 175\text{g}$ (不含连接电缆)

## 电气参数



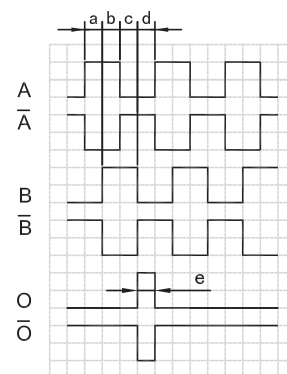
输出电路	推挽输出	推挽差分	RS422 (TTL 兼容)
分辨率	2048, 4096, 8192脉冲/转	2048, 4096, 8192脉冲/转	2048, 4096, 8192脉冲/转
电源	5-30V	5-30V	5-30V
无负载时消耗电流	$\leq 80\text{mA}$	$\leq 80\text{mA}$	$\leq 80\text{mA}$
最大负载电流	$\pm 30\text{mA}$	$\pm 30\text{mA}$	$\pm 30\text{mA}$
最高输出频率	100KHz	100KHz	100KHz
信号高电平	最小 $U_b - 2.5\text{V}$	最小 $U_b - 2.5\text{V}$	最小 $U_b - 2.5\text{V}$
信号低电平	最大 $0.8\text{V}$	最大 $0.8\text{V}$	最大 $0.8\text{V}$
上升时间 $T_r$	最大 $1\mu\text{s}$	最大 $1\mu\text{s}$	最大 $1\mu\text{s}$
下降时间 $T_f$	最大 $1\mu\text{s}$	最大 $1\mu\text{s}$	最大 $1\mu\text{s}$
短接保护	有	有	有

## 端子配置

信号		+Ub	0V	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	O	$\bar{O}$	
色标		棕	白	绿	粉	黄	蓝	灰	红	屏蔽

### 12针PCB接头

功能		A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	O	$\bar{O}$	VCC	GND	
12针 PCB接头		1b	1a	2b	2a	3b	3a	5b/5a	6b/6a	



从轴端方向看，  
顺时针旋转输出的波形图  
a、b、c、d= $T/4 \pm T/8$   
e= $T/4 \pm T/8$

注：O路信号与A、B路信号相位关系不作规定。

## 订货信息

EBG58	<b>SZ</b>	<b>10</b>	<b>E</b>	<b>2048</b>	<b>A</b>	<b>5-30</b>	<b>R</b>	<b>SH01</b>
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
①主轴形式 SZ: 实心锥轴	②轴径 10: $\Phi 10\text{mm}$ 1:10	③输出信道 B: A B C: A B O D: A $\bar{A}$ , B $\bar{B}$ <b>E: A <math>\bar{A}</math>, B <math>\bar{B}</math>, O <math>\bar{O}</math></b>	④分辨率 <b>2048</b> , 4096, 8192	⑤输出形式 F: 推挽输出 <b>A: 推挽差分输出</b> B: RS422 (TTL 兼容)	⑥电源电压 5-30: 5...30VDC	⑦出线方式 R: 径向出线	⑧连接方式 数字: 电缆长度m <b>SH01: 12针PCB接头</b>	
注：黑体为常备库存或为推荐订货型号								

注：1，产品无电缆，建议客户自行采购配套电缆。

2，请选择订货信息：型号系列、输出信道、分辨率、输出形式、电源电压。

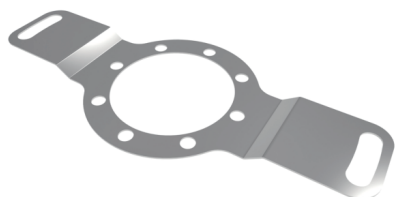
订购范例：EBG58SZ10E2048A5-30RSH01，特殊要求请注明到后面。

说明：EBG58SZ系列，实心锥轴10mm，输出A  $\bar{A}$  B  $\bar{B}$  O  $\bar{O}$ ，2048PPR，输出7272 5V，电源电压5-30V，径向出线，12针PCB接头。

**附件（另售）** 注：其它安装支架选型请参考附件选型表。

双翼弹性支架

型号（常规）：8132



带12孔PCB接头单头连接电缆

型号（常规）：SH01B/X=电缆长度(米)



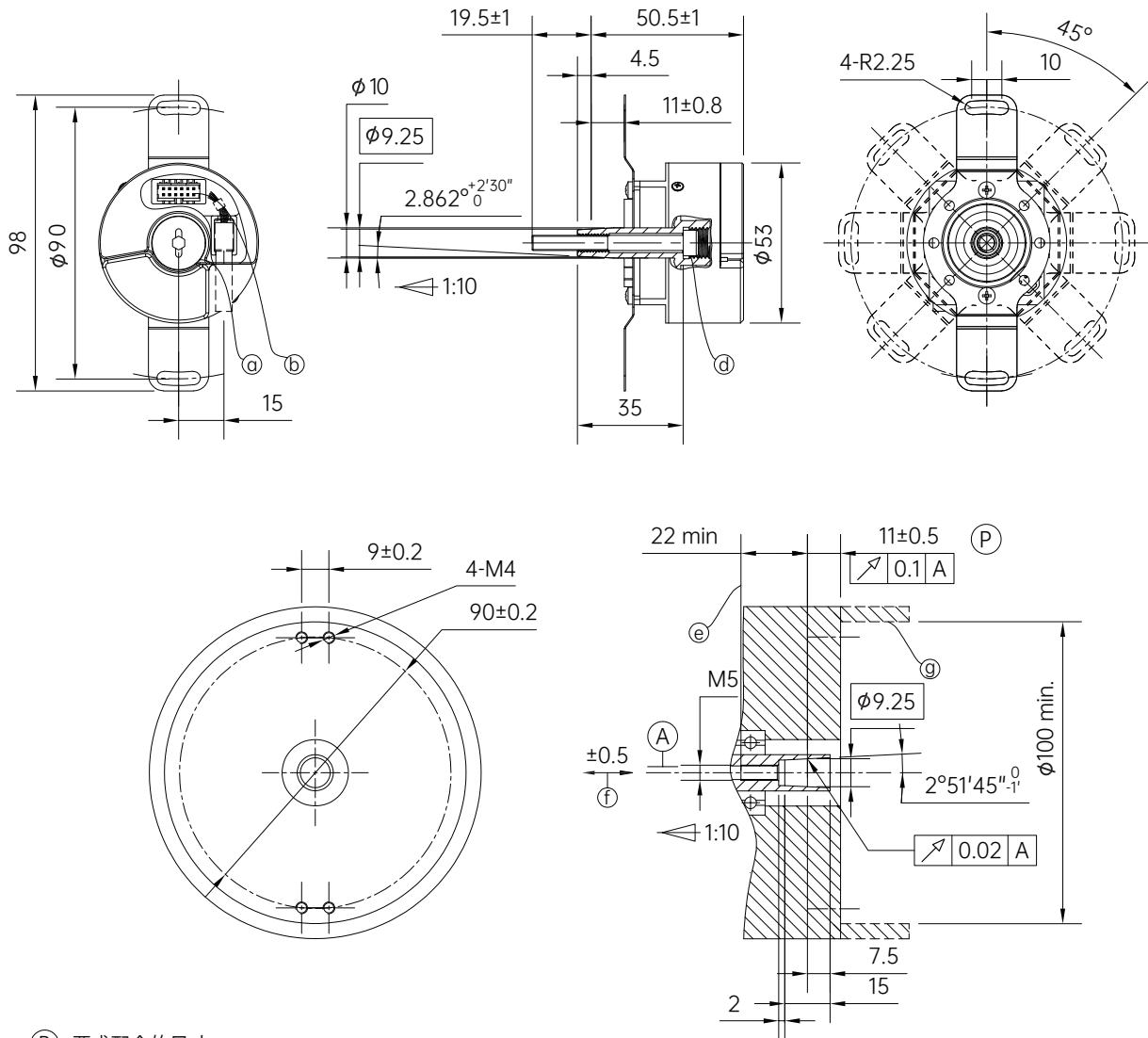
连接轴螺丝

型号（常规）：M5×50



## 机械图

EBG58SZ



- (P) 要求配合的尺寸
- (A) 配合轴的轴承
- (g) 压盖螺钉M12 紧固扭矩2-2.5Nm
- (b) 12针或14针PCB接头
- (d) 内六角圆柱头螺钉M5\*50, GB/T70.1-2000, 8.8级, 紧固扭矩5-5.5Nm
- (e) 有效螺纹深度
- (f) 安装公差和热膨胀补偿, 不允许动态运动
- (g) 确保无接触 (EN60529)