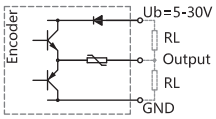
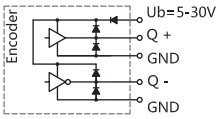
ESK50S 系列
感应原理 光电
外径 Φ50mm
实心轴 Φ6、Φ8mm
键槽轴Φ25mm
最大脉冲1200PPR
工作电压5VDC，5-30VDC，9-26VDC
防护等级IP54/IP65

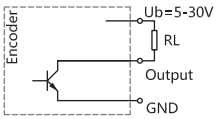
机械参数

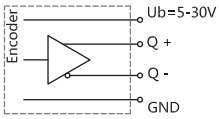
轴	实心轴：Φ6、Φ8mm 键槽轴：Φ25mm
防护等级	IP54/IP65
每分钟最大转速	6000RPM
最大轴负荷	40N 轴向，80N 径向
冲击	100g，6ms
振动	10g，10...2000HZ
轴承寿命	10^9 转
转动惯量	≈1.8×10^{-6}kgm²
启动力矩	<0.01Nm
主轴材料	不锈钢
主体材料	铝合金
外壳材料	拉伸铁壳+黑色喷涂
工作温度	-40℃...+85℃
贮存温度	-40℃...+85℃
重量	≈200g (2 米电缆)

电气参数





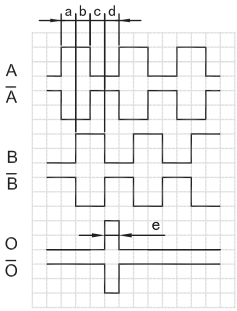




输出电路	推挽输出	推挽差分输出	集电极开路输出	RS422（TTL 兼容）
分度	最大1200 脉冲/转	最大1200 脉冲/转	最大1200 脉冲/转	最大1200 脉冲/转
电源	5-30V	5-30V	5-30V	5-30V
无负载时消耗电流	最大125 mA	最大125 mA	最大80 mA	最大80 mA
最大负载电流	±80 mA	±80 mA	-50 mA	±50 mA
最高输出频率	100KHz	100KHz	100KHz	100KHz
信号高电平	最小Ub-2.5V	最小Ub-2.5V	/	最小2.5V
信号低电平	最大0.8V	最大0.8V	/	最大0.4V
上升时间Tr	最大1μs	最大1μs	/	最大1μs
下降时间Tf	最大1μs	最大1μs	/	最大1μs
短接保护	有	有	有	有

端子配置

信号	OV	+Ub	A	$\overline{A}$	B	$\overline{B}$	O	$\overline{O}$	⏚
色标	白 WH	棕 BN	绿 GN	粉 PK	黄 YE	蓝 BU	灰 GY	红 RD	屏 蔽 Shield



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

ESK50	XX	S	8	E	1024	F	5-30	R	2	/	XXXX
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨		⑩

①扩展序号
XX

②主轴形式
S：实心轴
SK: 实心键槽轴

③轴径
6：6mm
8：8mm
25：25mm

④输出信道
B：A B
C：A B O
D：A $\overline{A}$ B $\overline{B}$
E：A $\overline{A}$ B $\overline{B}$ O $\overline{O}$
F：A B $\overline{O}$

⑤分辨率
200,250,**300,**
360,500,512,
600,1000,1024,
1200

⑥输出形式
F:推挽输出
A:推挽差分输出
C:集电极开路输出
B:RS422(TTL 兼容)

⑦电源电压
5：5VDC
5-30：5...30VDC
9-26：9…26VDC

⑧出线方式
R：径向出线
C：轴向出线

⑨连接方式
数字：电缆长度m

⑩特殊代码
XXXX

注：黑体为常备库存或为推荐订货型号

注：1，分辨率（200,250,300,360,500,512,600,1000,1024,1200）为常用脉冲数，其它脉冲值应请而定。
2，请选择订货信息：型号系列、轴径尺寸、输出信道、分辨率、输出形式、电源电压、出线方式、电缆长度、连接方式及特殊代码。
订购范例：1、ESK50S8B1024F5-30R2，特殊要求请注明到后面
说明：ESK50S 系列，轴径8mm，输出A B，1024PPR，推挽输出，5-30VDC，径向出线2m。
2、ESK5001S8E1024A5-30R2，特殊要求请注明到后面
说明：ESK5001S 系列，轴径8mm，输出A $\overline{A}$ B $\overline{B}$ O $\overline{O}$，1024PPR，推挽差分输出，5-30VDC，径向出线2m。

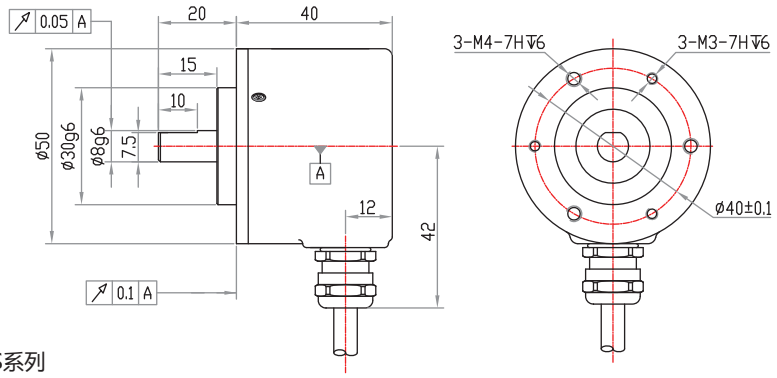
附件（另售）注：其他联轴器/安装支架选型请参考附件选型表。

联轴器
型号（常规）：8212B 8-8

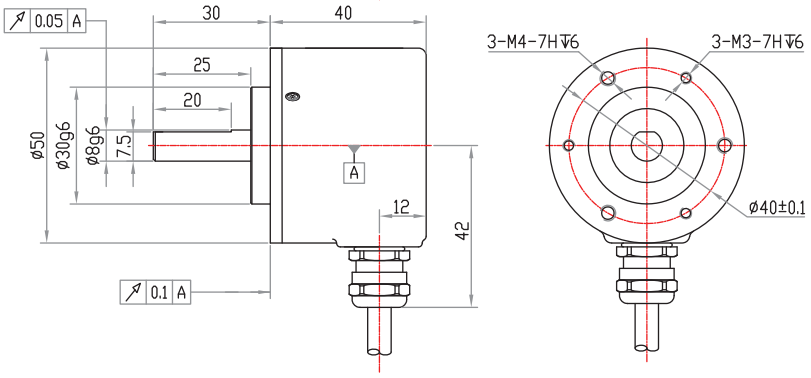
双翼弹性支架
型号：8140（ESK5003S 专用）

机械图

ESK50S系列

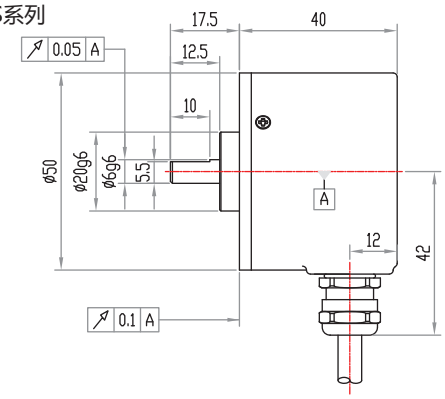


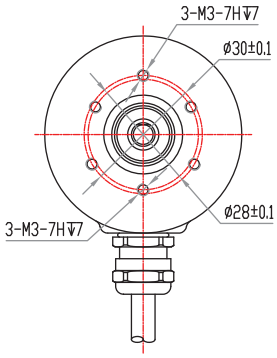
ESK5001S系列



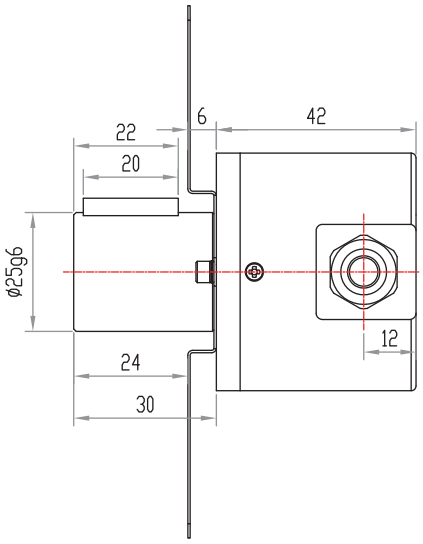
机械图

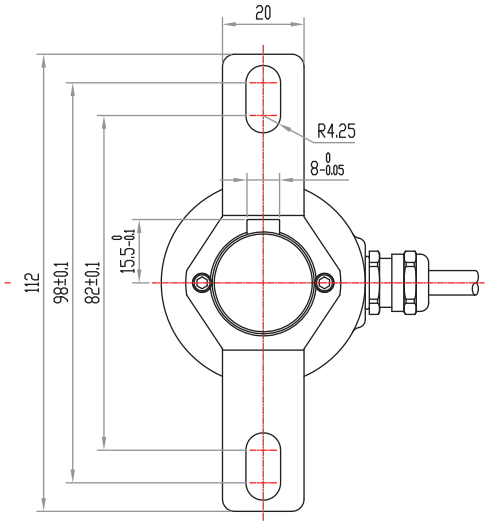
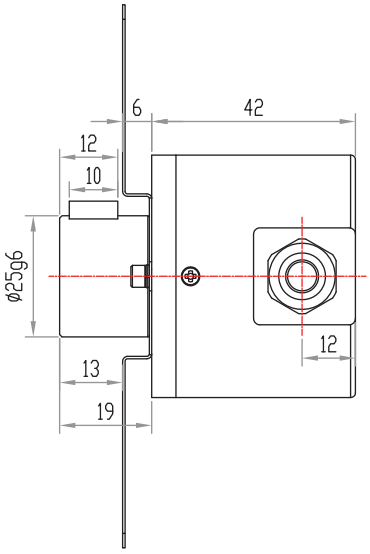
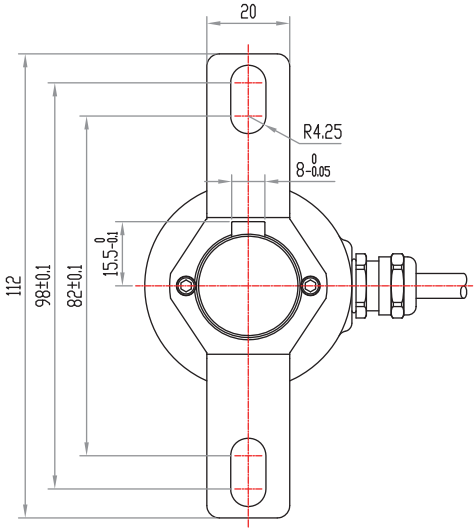
ESK5002S系列





ESK5003SK系列





ESK5004SK系列