增量式光电编码器

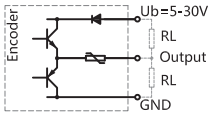
ESK90H系列

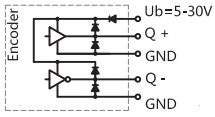
ESK90H 系列
感应原理 光电
外径 Φ90mm
空心轴 Φ25mm
最大脉冲2500PPR
工作电压5-30VDC
防护等级IP65

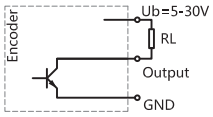
机械参数

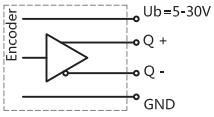
轴径	Φ25 mm
防护等级	IP65
每分钟最大转速	3000RPM
最大轴负荷	40N 轴向，80N 径向
冲击	100g，6ms
振动	10g，10-2000HZ
轴承寿命	10^9 转
转动惯量	≈150×10^{-6} kgm²
启动力矩	< 0.1Nm
主体材料	铝合金
主轴材料	不锈钢
外壳材料	铝合金
工作温度	-40℃...+85℃
贮存温度	-40℃...+85℃
重 量	≈580g

电气参数





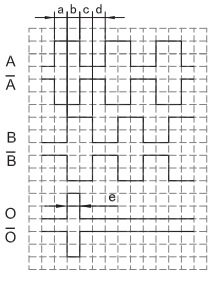




输出电路	推挽输出	推挽差分输出	集电极开路输出	RS422（TTL 兼容）
分度	最大 2500 脉冲/转	最大2500脉冲/转	最大 2500 脉冲/转	最大2500脉冲/转
电源（VDC）	5-30V	5-30V	5-30V	5-30V
无负载时消耗电流	最大 125 mA	最大 125 mA	最大 80 mA	最大 80 mA
最大负载电流	±80 mA	±80 mA	-50 mA	±50 mA
最高输出频率	100KHz	100KHz	100KHz	100KHz
信号高电平	最小 Ub-2.5V	最小 Ub-2.5V	/	最小 2.5V
信号低电平	最大 0.8V	最大 0.8V	/	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	棕	绿	黄	灰	粉	蓝	红	屏 蔽
		WH	BN	GN	YE	GY	PK	BU	RD	Shield



从锁紧环方向看，
顺时针旋转输出的波形图
a、b、c、d = T/4 ± T/8
e = T/4 ± T/8

O路信号与A、B路信号相位关系不作规定

订货信息

ESK90	XX	H	25	E	600	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
H：空心轴

③ 轴径尺寸
25：轴径尺寸 25mm

④输出信道
B：两通道 A B
D：四通道 A $\bar{A}$ B $\bar{B}$
E：六通道 A $\bar{A}$ B $\bar{B}$ O $\bar{O}$

⑤分辨率
500、512
600、1000
1024、2500

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
5-30：DC5...30V

⑧出线方式
R：径向出线

⑨连接方式
数字：电缆长度2m

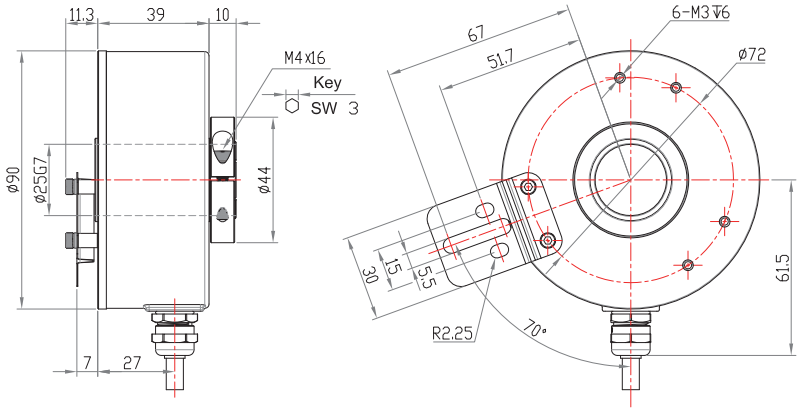
⑩特殊代码
XXXX

注：黑体为常备库存或为推荐订货型号

注：1，分辨率列表为常用脉冲数，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： ESK90H25E1024A5-30R2，特殊要求请注明到后面
说明：ESK90H 系列，轴径25mm，输出A$\bar{A}$、B$\bar{B}$、O$\bar{O}$六路路信号，1024PPR，推挽差分输出， 5-30VDC，径向出线2m。

附件（另售） 注：其它联轴器选型请参考联轴器选型表

联轴器
型号（常规）：8161 安装支架组

机械图

ESK90H