

ES115系列
 超速开关
 功能原理 电子式超速开关
 外径 $\Phi 115\text{mm}$
 轴径 实心轴 $\Phi 15.8\text{mm}$
 速度监视范围 $-999.9\sim 999.9$ 可设置
 显示 速度LED数显
 开关量输出 2路常闭, 速度控制
 输出开关容量 $0.2\text{A}/60\text{VDC}$
 工作电压 $22\sim 30\text{VDC}$
 防护等级 IP66

机械参数

轴径	实心轴 $\Phi 15.8\text{mm}$
防护等级	IP66
每分钟最大转速	6000RPM
最大轴负荷	100N轴向, 300N径向
冲击	100g, 6ms
振动	10g, 10~2000Hz
轴承寿命	10^9 转
启动力矩	$< 1.5\text{N}\cdot\text{cm}$
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	$-40^{\circ}\text{C}\dots +85^{\circ}\text{C}$

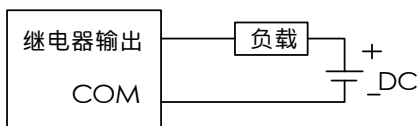
电气参数

输出电路	继电器输出
速度值监视范围	$-999.9\sim 999.9$ 可设置, 默认115rpm
电源	$22\sim 30\text{VDC}$
无负载时消耗电流	$\leq 100\text{mA}$
最大负载电流	200mA
输出开关容量	$0.2\text{A}/60\text{VDC}$
开关量输出	2路常闭, 速度控制
开关精度	3%
开关延迟时间	$\leq 40\text{ms}$
开关复位时间	40s
抗干扰性	EN 61000-6-2
发射干扰	EN 61000-6-4
接口电路保护	浪涌保护、反极性保护、ESD保护

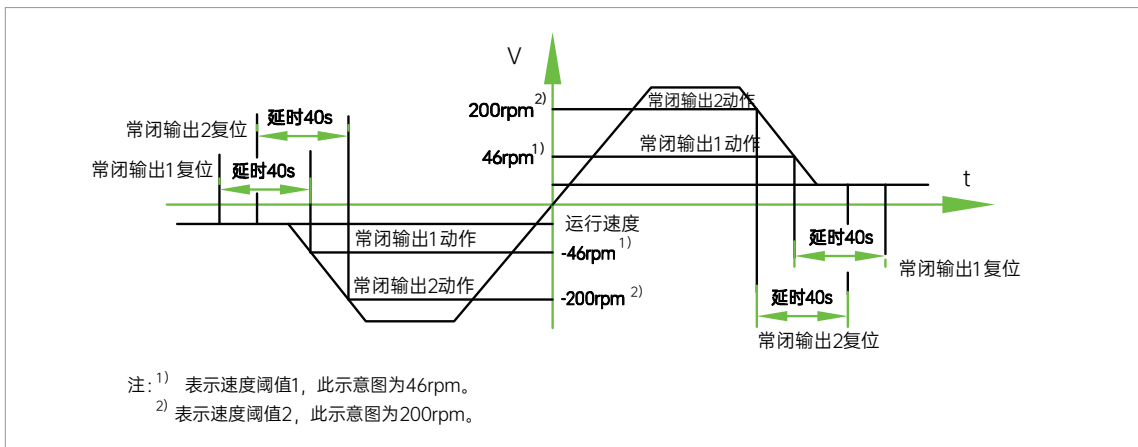
端子配置

信号		+Ub	R01	COM1	RO2	COM2	GND	NC	PE	
色标		棕 BN	绿 GN	粉 PK	黄 YE	蓝 BU	白 WH	-	屏蔽	

接线图



运行示意



速度检测

运行状态中, 检测到超过速度阈值1, 状态指示灯1闪烁, 常闭继电器1动作;
 检测到超过速度阈值2, 状态指示灯2闪烁, 常闭继电器2动作;
 速度降低到低于速度阈值2, 延时40s后, 状态指示灯2恢复常亮, 常闭继电器2复位;
 速度降低到低于速度阈值1, 延时40s后, 状态指示灯1恢复常亮, 常闭继电器1复位。

默认设置

上电后, 未进行过速度阈值设置, 速度阈值为默认值。如果进行过速度阈值设置, 上电速度阈值为最后一次设置的2个速度阈值。

设置更改

长按K1按键, 进入速度阈值设置流程。
 此时长按K2切换速度阈值1或者速度阈值2设置速度阈值; 数码管显示相应速度阈值1或者速度阈值2的阈值, 观察状态指示灯, 如果LED1亮, 则表明设置速度阈值1; LED2亮, 表明设置速度阈值2。此时短按K4设置速度阈值小数位, 短按K3设置速度阈值个位, 短按K2设置速度阈值十位, 短按K1设置速度阈值百位。设置完成后, 长按K4, 确认设置完成

设置查询

长按K3, 进入查询状态, 此时短按K1, 查询速度阈值1的设置值, 同时数码管显示速度阈值1设置值, 短按K2, 查询速度阈值2的设置值, 同时数码管显示速度阈值2设置值, 长按K4, 退出查询模式。

订货信息

ES115	SK	15.8	A	K	115/115	R	2
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

①主轴形式

SK: 实心键槽轴

②轴径

 15.8: $\Phi 15.8\text{mm}$

③输出信道

A: 2路常闭继电器输出

④速度阈值设置功能

K: 按键设置

⑤开关速度值1/开关速度值2

115: 开关速度值1 (设置范围-999.9~999.9, 默认115r/min)
115: 开关速度值2 (设置范围-999.9~999.9, 默认115r/min)

⑥出线方式

R: 径向出线

⑦连接方式

数字: 电缆长度m

注: 黑体为常备库存或为推荐订货型号

注: 1, 速度阈值 (115rpm) 为常用值, 其它速度值可自由设置, 设置范围-999.9~999.9。

2, 请选择订货信息: 型号系列、轴径尺寸、输出信道、速度阈值设置功能、开关速度值1/开关速度值2、出线方式、电缆长度、连接方式及特殊代码。

订购范例: ES115SK15.8AK115/115R2

说明: ES115系列, 实心键槽轴15.8mm, 2路常闭 继电器输出, 按键设置, 开关速度值1为115rpm/开关速度值2为115rpm, 径向出线2m。

选型指南 (常用推荐型号列举)

产品	轴径	输出信道	开关速度值1/开关速度值2	连接方式	型号
ES115	实心键槽轴 $\Phi 15.8\text{mm}$	2路常闭继电器输出	115rpm/115rpm	径向, 2m直接出线	ES115SK15.8AK115/115R2

附件 (另售) 注: 其它选型请参考附件选型表。



电缆

型号: 25.004

裸线端, ×米电缆, PVC, 带屏蔽独立单芯线 $6 \times 2\text{mm}^2$, $\Phi 7.7$

机械图

ES115

