

PST5405P

脉冲控制 · 5相

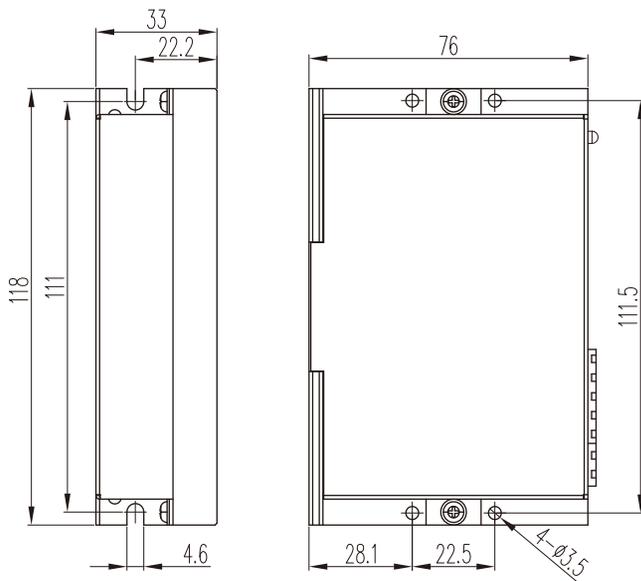
- 5相
- 脉冲控制
- 直流输入
- 开环
- 微分
- 报警输出



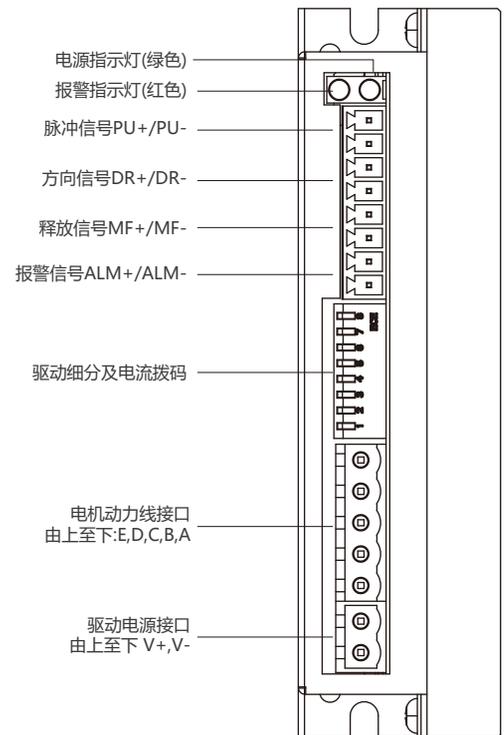
特征

- 新一代32位DSP控制技术,高性价比、平稳性佳、噪音、振动性能优越
- 光耦隔离差分信号输入,兼容5V/24V信号,可适配不同控制器的信号要求
- 单双脉冲功能,通过拨码调节,实现单/双脉冲功能切换
- 支持脉冲平滑控制和脉冲滤波功能,可根据实际使用场景进行设置
- 设有16档等角度恒力矩细分,最高支持51200细分
- 支持8档电流拨码调节,最大支持4.9A电流峰值
- 最高脉冲响应频率可达200KHz
- 电压输入范围: DC20~50V
- 具有过压、欠压、过流保护检测功能

外形图



驱动器接线图



细分设定表

细分数	1	2	4	8	16	32	64	128	5	10	20	25	40	50	100	200
PU/Rev	800	1,600	3,200	6,400	12,800	25,600	51,200	1,000	2,000	4,000	5,000	8,000	10,000	20,000	40,000	50,000
SW8	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
SW7	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
SW6	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW5	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

电流表

电流RMS	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5
峰值电流	0.7	1.0	1.4	2.1	2.8	3.5	4.2	4.9
SW3	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
SW2	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

驱动器运行模式设置

模式设置	SW9	SW10	SW11	SW12
功能	脉冲输入方式	脉冲平滑控制	脉冲滤波控制	默认方向控制
OFF	PU+DR	使能器	200KHz+	顺时针方向
NO	CW+CCW+	功能失效	600KHz	逆时针方向

指示灯引脚功能说明

标记符号	功能	注释
PWR	电源指示灯	通电时,绿色指示灯亮
ALARM	故障指示灯	电流过高、电压过低或者电压过高时,红色指示灯亮
PU+	脉冲信号光电隔离正端	接信号电源,+5V~+24V均可驱动,高于+24V需在PU-端接限流电阻
PU-	脉冲信号光电隔离负端	下降沿有效,当脉冲由高变低时电机走一步。要求:低电平0~0.5V,高电平5~24V,脉冲宽度>2.5μs
DR+	方向信号光电隔离正端	接信号电源,+5V~+24V均可驱动,高于+24V需在DR-端接限流电阻
DR-	方向信号光电隔离负端	用于改变电机转向。要求:低电平0~0.5V,高电平5~24V,脉冲宽度>2.5μs
MF+	电机释放信号光电隔离正端	接信号电源,+5V~+24V均可驱动,高于+24V需在MF-端接限流电阻
MF-	电机释放信号光电隔离负端	有效(低电平)时关断电机线圈电流,驱动器停止工作,电机处于自由状态
ALM+	报警信号光电隔离输出正端	接信号电源,+5~24V输入,高于24V需接限流电阻
ALM-	报警信号光电隔离输出负端	
+V	电源正极	DC20~50V
-V	电源负极	
E D C B A	电机接线	电机动力接线

注意:

- 1、不要将电源接反,输入电压不要超过DC50V。
- 2、限流电阻接法:当信号电压高于5V,需外接信号限流电阻
- 3、故障指示灯ALARM灯亮,请断电后检查:
 - (1)供电电压是否低于DC20V或高于DC50V
 - (2)电机接线及其它短路故障排除后重新上电
- 4、驱动器通电时绿色指示灯PWR亮。