

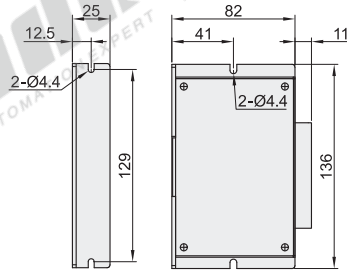
三相三线开环步进驱动器

DC20-60V

适用电机：5.9A以下，三相开环步进电机57系列

代码	类型	步距角	适用步进电机
ZJX50	三相三线开环步进驱动器	1.2°	ZJT50(57系列)

- 应用**
- 数控机床、雕刻机、包装设备、木工机械、激光切割机、纺织设备、陶瓷设备、电子设备恒速应用。
- 特点**
- 新一代32位DSP控制技术，高性价比，平稳性好，噪音，振动性能优越；
 - 设有16档等角度恒力矩细分，最高200细分；
 - 电流控制平滑，精准，电机发热小；
 - 最高脉冲响应频率可达400Kpps；
 - 步进脉冲停止超过400ms时，电机电流减半；
 - 低频小细分时具有极佳的平稳性；
 - 光电隔离差分信号输入，抗干扰能力强；
 - 驱动电流有效值在5.9A以下可调；
 - 具有过压、欠压、过流保护等出错保护功能。



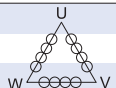
型号	电压	驱动电流	线制	细分	驱动器极性
代码					
ZJX50	DC20~60V	0~5.9A	3	16档 最高200细分	双极

请按图示订货

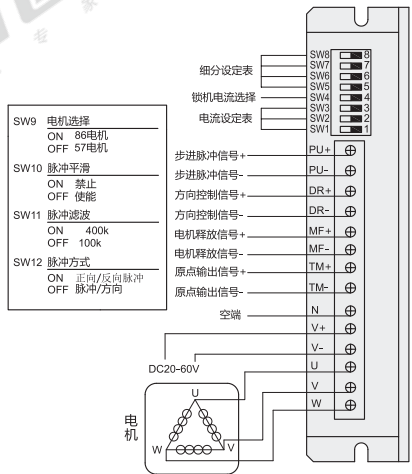
型号	电压
ZJX50	DC20~60V

指示灯引脚功能说明

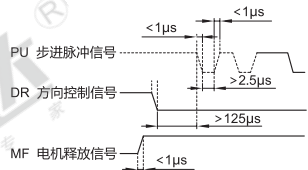
标记符号	功能	注释
PWR	电源指示灯	通电时，指示灯亮
ALM	过流/欠压/过压指示灯	电流过大或者电压过低时或电压过大时，指示灯闪烁
PU+	输入信号光电隔离正端	接信号电源，+5V~+24V均可驱动，高于+5V需在PU-端接限流电阻
PU-	SW12=OFF时为步进脉冲信号 SW12=ON时为正向步进脉冲信号	下降沿有效。每当脉冲由高变低时电机走一步，输入电阻220Ω，要求：低电平0-0.5V，高电平4-5V，脉冲宽度>2.5us
DR+	输入信号光电隔离正端	接信号电源，+5V~+24V均可驱动，高于+5V需在DR-端接限流电阻
DR-	SW12=OFF时为方向控制信号 SW12=ON时为反向步进脉冲信号	用于改变电机转向。输入电阻220Ω，要求：低电平0-0.5V，高电平4-5V
MF+	输入信号光电隔离正端	接+5V供电电源+5V~+24V均可驱动，高于+5V需接限流电阻
MF-	电机释放信号	有效(低电平)时切断电机线圈电流，电机处于自由状态
TM+	原点输出信号光电隔离正端	电机线圈通电位于原点置为有效；光电隔离输出(高电平)
TM-	原点输出信号光电隔离负端	+端接输出信号限流电阻，TM接输出地。最大驱动电流50mA，最高50V
+V	电源正极	
-V	电源负极	DC20-60V
U		
V	电机接线	
W		



驱动器接线示意图



输入信号波形时序图



指示灯设定

欠压	每3秒红灯闪烁2次
过压	每3秒红灯闪烁3次
过流	每3秒红灯闪烁4次

注意

- 不要将电源接反，输入电压不要超过DC60V；
- 输入控制信号电平为5V，当高于5V时需要接限流电阻（接法见产品简介）；
- 过流(电流过大或电压过小时故障指示灯OC灯闪烁，请检查电机接线及其它短路故障或是否电压过低，若是电机接线及其它短路故障，排除后需要重新上电恢复)；
- 驱动器通电时绿色指示灯PWR亮。

细分设定表

PU/Rev	400	500	600	800	1000	1200	2000	3000	4000	5000	6000	10000	12000	20000	30000	60000
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

RMS	Default	3.2A	4.0A	4.9A	5.7A	6.4A	7.3A	8.3A
peak	Default	2.3A	2.9A	3.5A	4.1A	4.6A	5.2A	5.9A
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

SW4：OFF=半流锁机，ON=全流锁机