AC18-80V > 三相三线开环步进驱动器

适用电机:5.9A以下,三相开环步进电机86系列

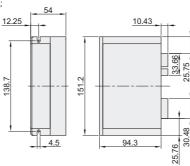
| 代码 | 类型 | 步距角 | 适用步进电机 |
|-------|-------------|------|-------------|
| ZJX55 | 三相三线开环步进驱动器 | 1.2° | ZJT55(86系列) |

◎ 应用

● 雕刻机、激光设备、标贴机、电子设备、广告设备、包装设备。

◎ 特点

- 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;
- 设有16档等角度恒力矩细分,最高分辨率60000步/转;
- 电流控制平滑,精准,电机发热小;
- 低频小细分时具有极佳的平稳性;
- 步进脉冲停止超过200ms时, 电机电流减半;
- 光隔离差分信号输入,抗干扰能力强;
- 最高脉冲响应频率可达350KHZ;
- 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;
- 体积小巧,是一款经济、小巧的步进驱动器, 体积为151x94x54mm³;
- 净重: 0.5kg。







| 型号 | 电压 | 驱动电流 | 线制 | 细分 | 驱动器极性 | |
|-------|----------|--------|----|--------------------------|-------|--|
| ZJX55 | AC18~80V | 0~5.9A | 3 | 16档 最高分辨率 60000步/转 | 双极 | |







○ 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 | | | | |
| TM | 工作指示灯 | 脉冲信号指示灯,有脉冲连续输入时,绿色指示灯闪烁,无脉冲输入时,常亮 | | | | |
| O.C | 过流/欠压指示灯 | 电流过大或者电压过低时,红色指示灯亮 | | | | |
| DIR- | 方向信号光电隔离负端 | 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> 2.5 us | | | | |
| DIR+ | 方向信号光电隔离正端 | 接+5V供电电源+5V-+24V均可驱动,高于+5V需在DIR-端接限流电阻,请参见P587输入信号 | | | | |
| PUL- | 脉冲信号光电隔离负端 | 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 | | | | |
| PUL+ | 脉冲信号光电隔离正端 | 接+5V供电电源+5V-+24V均可驱动,高于+5V需在PUL-端接限流电阻,请参见P587输入信号 | | | | |
| 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,电机处于自由状态 | | | | |
| MF+ | 电机释放信号光电隔离正端 | 接+5V供电电源+5V-+24V均可驱动,高于+5V需接限流电阻请参见P587输入信号 | | | | |
| + V | 电源正极 | AC18-80V | | | | |
| -V | 电源负极 | AC 10-00 V | | | | |
| U | | U _ | | | | |
| V | 电机接线 | # 8 | | | | |
| W | | v Žeese Šw | | | | |

! 注意

- 输入电压不要超过AC80V;
- 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P587);
- 过流(电流过大或电压过小)时故障指示灯O.C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;
- 驱动器械通电时绿色指示灯PWR亮;
- 有脉冲输入时,TM指示灯闪烁;无脉冲输入时,TM指示灯常亮。

○ 细分设定表

| i | PU/Rev | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 10000 | 12000 | 20000 | 30000 | 60000 |
|---|--------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | SW8 | | | | | | | | - | | | | OFF | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | OFF | | | | |
| | SW6 | ON | ON | ON | ON | OFF | OFF | OFF | OFF | ON | ON | ON | ON | OFF | OFF | OFF | OFF |
| | SW5 | ON | ON | ON | ON | ON | ON | ON | ON | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF |

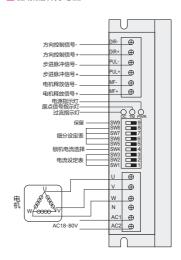
① SW9:保留

○ 电流表

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

① SW4: OFF=半流锁机, ON =全流锁机

○ 驱动器接线示意图



○ 输入信号波形时序图

