

■ MC542-Mini 两相步进驱动器

技术参数

- 电压输入范围:DC20V~50V
- 最大峰值电流:4.2A
- 细分范围: 400~25600ppr
- 脉冲形式: 脉冲+方向
- 脉冲响应频率:0~200KHz
- 电机参数自动整定功能
- 具有过压、过流、跟踪误差超差等保护功能

环境参数

- 保存温度:-20°C~65°C
- 使用温度:0°C~50°C
- 使用湿度:40~90%RH(不凝露)
- 震动频率:小于0.5G(4.9m/s²) 10Hz~55Hz(非连续运行)
- 避免粉尘、油污、腐蚀性气体、湿度太大及震动太强场所,禁止有可燃气体和导电灰尘

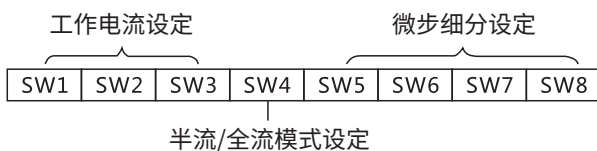


驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	由SW5~SW8四个拨码开关来设定驱动器微步细分数,其共有15档微步细分,用户设定细分时,应先停止驱动器运行,具体微步定,请按驱动器面板说明
输出电流设定	由SW1~SW3三个拨码开关来设定驱动器输出电流,其输出电流共有8档。具体输出电流的设定,请参照驱动器面板说明
自动半流功能	用户可通过SW4开关来设定驱动器的自动半流功能。OFF表示静态电流设为动态电流的一半,ON表示静态电流和动态电流相同。一般用途中应将SW4设成OFF,使得电机和驱动器的发热减少,可靠性提高。脉冲串停止后约0.3秒左右电流自动减50%(实际值55%),发热量理论上减少65%
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端;DIR+和DIR-为方向信号正端和负端;ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端
电机接口	A+和A-接步进电机A相绕组的正负端;B+和B-接步进电机B相绕组的正负端。当A、B两相绕组调换时,可使电机方向反向
电源接口	采用直流电源供电,工作输入电压范围:20V~50VDC,推荐工作电压36VDC,电源功率大于100W
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯,当驱动器上电后绿灯常亮;红灯为故障指示灯,当出现过压、过流故障时,故障灯常亮。故障清除后,红灯灭。当驱动器出现故障时,只有重新上电和重新使能才能清除故障
安装说明	驱动器外形尺寸为:116 x 69.2 x 26.5mm,安装孔距为109mm 既可以卧式也可以立式安装(建议采用立式安装)。安装时,应使其紧贴在金属机柜上以利于散热

参数设定

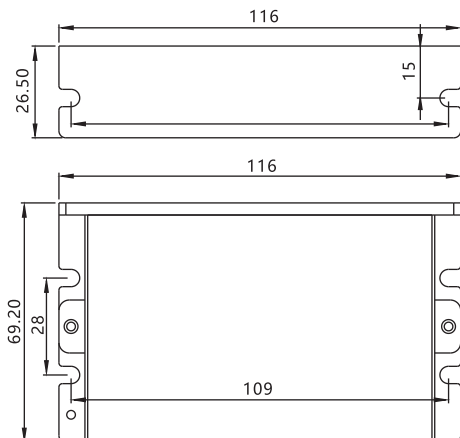
MC542-Mini驱动器采用八位拨码开关设定细分精度、动态电流和半流/全流,详细描述如下:



工作电流设定

输出峰值电流	输出均值电流	SW1	SW2	SW3
1.0A	0.71A	on	on	on
1.46A	1.04A	off	on	on
1.91A	1.36A	on	off	on
2.37A	1.69A	off	off	on
2.84A	2.03A	on	on	off
3.31A	2.36A	off	on	off
3.76A	2.69A	on	off	off
4.2A	3.0A	off	off	off

安装尺寸(单位:mm)



微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
Default	on	on	on	on
400	off	on	on	on
800	on	off	on	on
1600	off	off	on	on
3200	on	on	off	on
6400	off	on	off	on
12800	on	off	off	on
25600	off	off	off	on
1000	on	on	on	off
2000	off	on	on	off
4000	on	off	on	off
5000	off	off	on	off
8000	on	on	off	off
10000	off	on	off	off
20000	on	off	off	off
25000	off	off	off	off