

MD2278 驱动器

MD2278 是最新推出的一款采用精密电流控制技术设计的高细分步进驱动器。适合驱动 86~130 系列大型的任何两相或四相混合式步进电机。由于采用新型抗噪声控制方法，能大幅度降低电机运转时的噪声和振动，使得步进电机运转时的噪声和平稳性接近伺服电机的水平。

特点

- 高性能,低价格, 超低噪声
- 高电压、大电流、高细分
- 交流供电 AC80~220VAC
- 输出电流峰值可达 7.8A（均值达 5.4A）
- 细分可选，设定方便，
- 输入信号 TTL 兼容
- 静止时电流自动减半
- 光隔离信号输入，脉冲响应频率最高可达 400KHZ
- 具有过压、欠压、过流、过热、短路等保护功能
- 单/双脉冲功能

应用领域

适合大型自动化设备和仪器等；

适用于各种大型雕刻机/数控机床/拿放装置等；

电气规格				
说明	MD2278			
	最小值	典型值	最大值	单位
输出电流	0.45（均值 0.32A）		7.8	A
输入电源电压	80	180	220（含纹波）	VAC
逻辑输入电流	7	10	16	mA
步进脉冲频率	0		300	KHZ
绝缘电阻	500			MΩ

三. 引脚功能详解

P1 弱电接线端口

引脚号	信号	功能
1	Pul+(+5V)	脉冲信号: 脉冲控制信号, 脉冲上升沿有效, 最小脉冲宽度为 3us.
2	Pul- (Pul)	
3	Dir+ (+5V)	方向信号: 单脉冲控制方式时为高/低电平信号, 双脉冲控制时为反转脉冲信号, 脉冲上升沿有效。单/双脉冲控制方式设定由 SW5 实现。电机的初始运行方向与电机的接线有关, 互换任一相绕组(如 A+、A-交换) 可以改变电机的初始运行方向.
4	Dir- (Dir)	
5	Ena+ (+5V)	使能信号: 此输入信号用于使能/禁止。高电平使能, 低电平时驱动器不能工作, 不用时悬空即可。
6	Ena- (Ena)	

P2 强电接线端口

名称	功能
AC	交流电源输入端为 80VAC-220VAC
A+ A-	电机 A 相
B+B-	电机 B 相

3.动态电流设定:

SW6	SW7	SW8	SW9	输出峰值电流 (A)
OFF	OFF	OFF	OFF	0.45
OFF	OFF	OFF	ON	0.63
OFF	OFF	ON	OFF	1.41
OFF	OFF	ON	ON	1.88
OFF	ON	OFF	OFF	2.33
OFF	ON	OFF	ON	2.85
OFF	ON	ON	OFF	3.23
OFF	ON	ON	ON	3.75
OFF	OFF	OFF	OFF	4.26
SW6	SW7	SW8	SW9	输出峰值电流 (A)
OFF	OFF	OFF	ON	4.65

ON	OFF	ON	OFF	5.18
ON	OFF	ON	ON	5.55
ON	ON	OFF	OFF	6.15
ON	ON	OFF	ON	6.6
ON	ON	ON	OFF	7.2
ON	ON	ON	ON	7.8

4.细分设定:

SW1	SW2	SW3	SW4	步数
ON	ON	ON	ON	400
OFF	ON	ON	ON	500
ON	OFF	ON	ON	600
OFF	OFF	ON	ON	800
ON	ON	OFF	ON	1000
OFF	ON	OFF	ON	1200
ON	OFF	OFF	ON	1600
OFF	OFF	OFF	ON	2000
ON	ON	ON	OFF	2400
OFF	ON	ON	OFF	3200
ON	OFF	ON	OFF	4000
OFF	OFF	ON	OFF	5000
ON	ON	OFF	OFF	6000
OFF	ON	OFF	OFF	6400
ON	OFF	OFF	OFF	8000
OFF	OFF	OFF	OFF	10000