

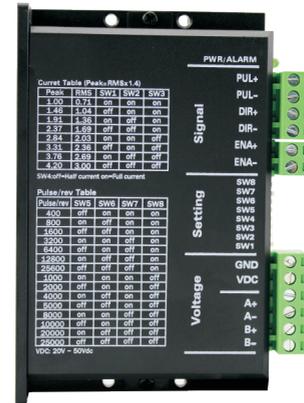
MC542G 两相数字式驱动器

产品概述

MC542G是基于DSP控制的新一代数字式两相混合式步进电机驱动器，可根据用户需要订制512以内的任意细分和额定电流内的任意电流值，由于内部增加了电机参数自动识别功能，能够针对不同的电机采用相应的运行参数，使电机运行非常平稳，噪音极小。

主要应用领域

适合各种运动控制领域自动化设备和仪器，例如：电子加工与检测、半导体封装、激光切割与焊接、激光照排、包装机械、雕刻机、打标机、切割机、服装绘图仪、数控机床、自动化装配设备等。是用户期望低噪声、高速性能优越和性价比竞争较强领域的首选。



驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分设定	由SW5-SW8四个拨码开关来设定驱动器微步细分，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。具体微步细分的设定，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，请参见驱动器面板说明。
自动半流功能	用户可通过SW4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表示静态电流与动态电流相同。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%（实际值的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	采用直流电电源供电，工作电压范围建议为24-50VDC，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用才能清除故障。
安装说明	驱动器的外形尺寸为：117×78×34mm，安装孔距为111mm。既可以卧式也可立式安装，建议采用立式安装。安装时，应使其紧贴于金属机柜上以利于散热。

参数设定

MC542G 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
1.00A	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
4.20A	3.00A	off	off	off

微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
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

安装尺寸

