

MICROSTEP DRIVER 步进电机驱动器

MA880H

Version1.3

系统上电前请仔细阅读手册



深圳市鼎拓达机电有限公司

地址：深圳市南山区西丽麻勘益民工业园第 7 栋 4 楼

电话：0755-25796858 25796857

传真：0755-25796696

技术支持热线:0755-21682428

http//: www.dt-me.com

一. 概述

MA88H 是采用美国先进技术合作生产的高性能步进驱动器,适合驱动任何 6A 相电流以下的两相或四相的中大型混合式步进电机。此驱动器还具有其它许多理想特点,例如:单电源供电、光隔离输入、细分精度可选等。步距角细分功能可使电机运转平滑,振动减少,噪声降低,粗度提高。细分精度可由用户轻易设定,最高可达 128 细分(25600 步/圈)。另一有用的功能(可用拨码开关启用或取消)是静止自动减流:当电机处于停止状态时,输出电流可自动降至较低值,从而减少电机和驱动器的发热。驱动器侧面装有一排八位拨码开关组,用户可轻易设定动态工作电流(共 8 等级)、静态减流和细分精度。安装体积:150*97*50mm。

二. 特性

- 小体积、大功率
- 供电电压可达 90VAC
- 20KHz 斩波频率
- 静止时电流可自动减半,单双脉冲输入可设置
- 最大驱动均值电流为 6.0A,峰值电流可到 7.8A
- 多层板工艺,可靠性高
- 细分精度可调,最大可达 256 细分
- 过压,过流保护

三. 驱动器设定

驱动器均值电流设定

电流值	SW1	SW2	SW3
2.0A	ON	ON	ON
2.6A	OFF	ON	ON
3.2A	ON	OFF	ON
3.8A	OFF	OFF	ON
4.4A	ON	ON	OFF
5.0A	OFF	ON	OFF
5.5A	ON	OFF	OFF
6.0A	OFF	OFF	OFF

全流/半流设定 SW4: OFF=半流 ON=全流

细分设定

步数/圈(1.8°/整步)	SW5	SW6	SW7	SW8
400	ON	ON	ON	ON
800	OFF	ON	ON	ON
1600	ON	OFF	ON	ON
3200	OFF	OFF	ON	ON
6400	ON	ON	OFF	ON
12800	OFF	ON	OFF	ON
25600	ON	OFF	ON	OFF
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

四. 电气特性

说 明	最小值	典型值	最大值	单位
供电电压	18	60	90	VAC
均值输出电流	2.0	-	-	A
逻辑输入电流	6	10	30	mA
步进脉冲响应频率	0	-	300	KHz
脉冲低电平	30	-	-	us
过压保护	-	-	95	VAC

五. 接线信号功能详解:

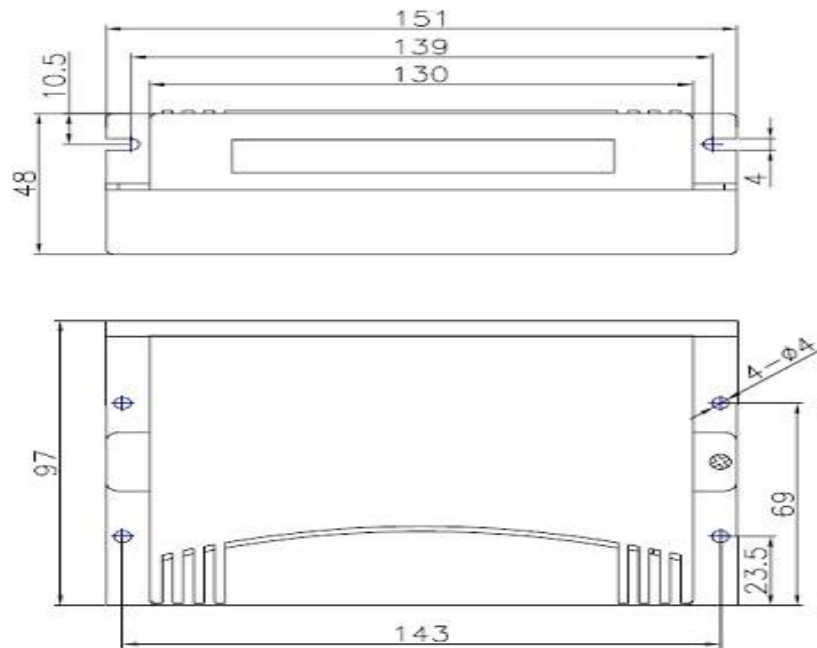
P1 弱电接线信号描述

信 号	功 能
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。
ENA-	
PUL+ (+5V)	脉冲信号: 单脉冲控制方式时为脉冲控制信号, 此时脉冲上升有效;
PUL-(PUL)	
DIR+ (+5V)	方向信号: 高/低电平信号, 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)可以改变电机初始运行的方向。
DIR-(DIR)	

P2 强电接线信号描述

信 号	功 能
A C	交流电源 (50VAC~80VAC)
A C	交流电源 (50VAC~80VAC)
A+	电机 A 相
A-	电机 A 相
B+	电机 B 相
B-	电机 B 相

安装尺寸图:



接线图:

