

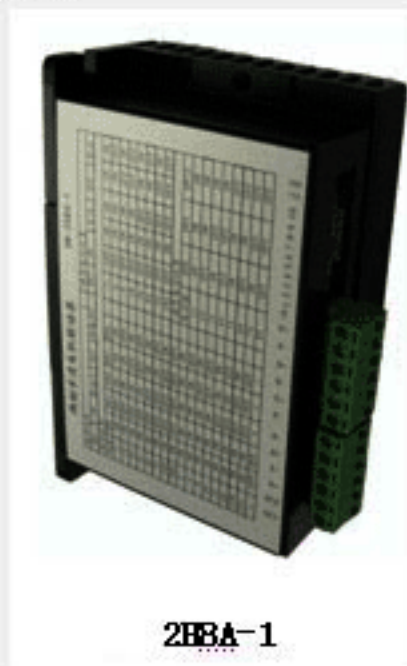
2H8A256细分两相86步进驱动器

【使用前请仔细阅读】

2H8A 是一款采用先进控制技术设计的高性能多细分的步进电机驱动器,用于驱动双极性步进电机。采用全新的电流控制技术,实现电机电流的精确控制,有效降低输出力矩脉动,提高了细分精度,并且可以将电机的损耗降低25%,达到减小电机温升的效果。更宽的电压电流范围可以满足更多的应用场合,电流连续设定功能方便适配多种型号电机。

一、 特点 市面上能1-256任意细分性价比最好驱动器

- ✧ 采用双极恒流斩波微步驱动控制技术;
- ✧ 细分: 整步1~256常规任意细分, 拨码设定;
- ✧ 单/双脉冲输入兼容;
- ✧ 交、直流供电, 最高 60VDC、40VAC;
- ✧ 最大输出驱动电流8A;
- ✧ 输出电流拨码可选;
- ✧ 待机自动半电流功能, 减少发热、降低能耗;
- ✧ 最大脉冲频率20KHZ;
- ✧ 输入信号TTL兼容, 可接受差分信号输入;
- ✧ 精巧的外形尺寸便于安装;

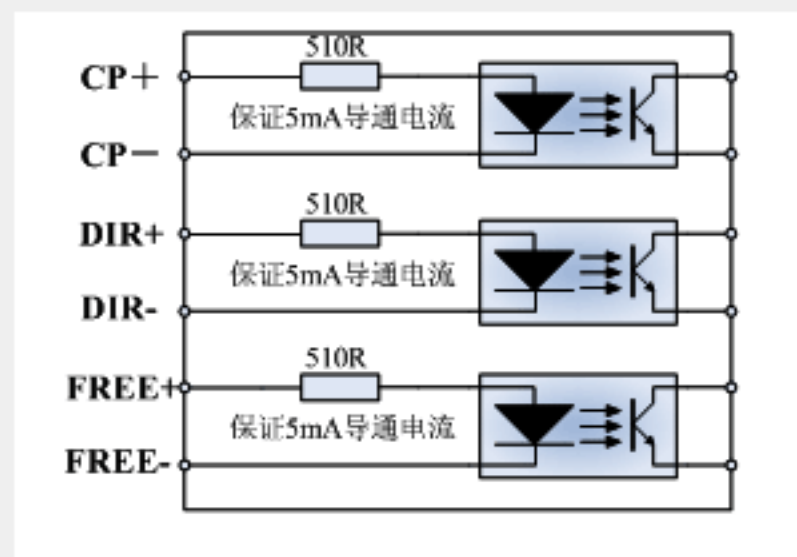


2H8A-1

二、 使用环境和参数

使用环境	避免油雾、粉尘及腐蚀性气体
冷却方式	自然冷却或强制风冷
环境温度	0~+55℃
湿度	5~95%RH(不结露)
供电范围	DC12~60V AC8~40V
输出相电流	1A~8A (HM-2H8A-1)
逻辑输入电流	10~20mA

三、 接线图：



四、 控制信号：

CP+	脉冲信号：单脉冲控制方式时为脉冲控制信号，此时脉冲上升沿有效；双脉冲控制方式时为正转脉冲信号，脉冲上升沿有效。 单/双脉冲控制方式设定由 SW5 拨码设定。
CP-	
DIR+	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 拨码设定。
DIR-	
FREE+	脱机信号：此输入信号用于使能/脱机。 FREE- 高电平时使能，低电平时脱机，不用时悬空即可。
FREE-	

注：控制信号为+12V 时串接 0.5K 电阻，+24V 时串接 1.0K 电阻。

五、 拨码设定

SW1设定 单/双脉冲控制方式、SW2、SW3、SW4、SW5、SW6设定细分数，SW7设定静态半流锁定，SW8、SW9、SW10设定动态电流。

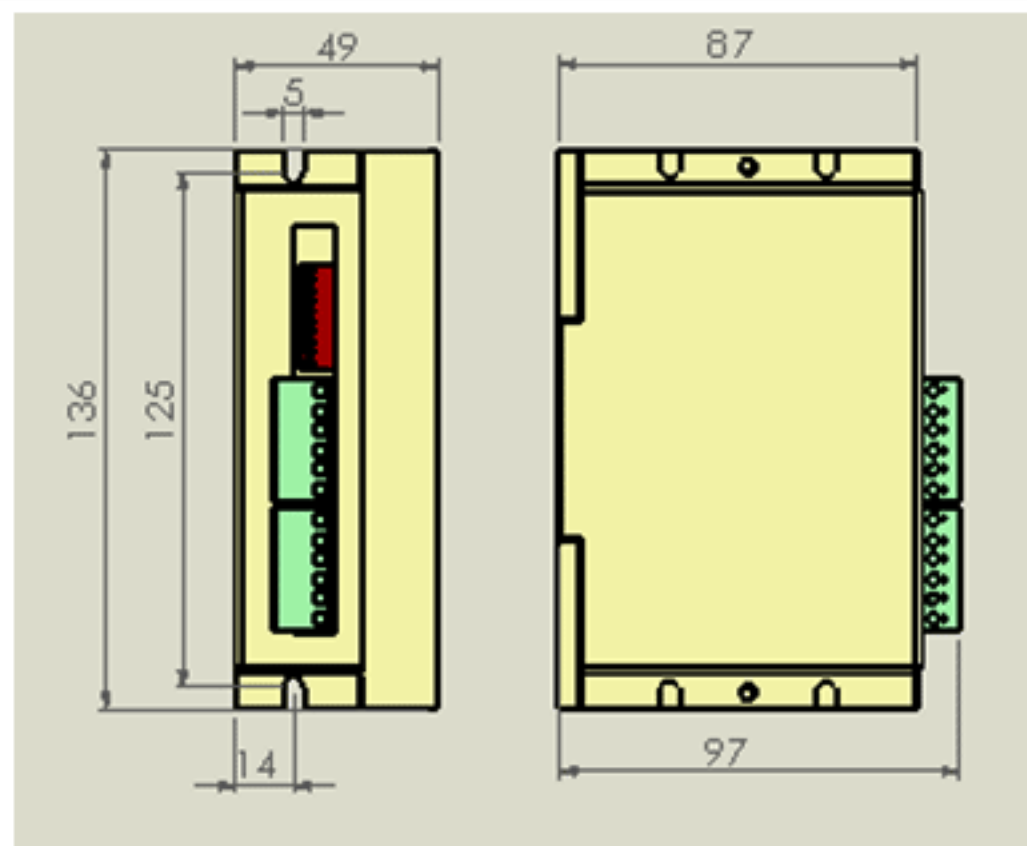
步数：不细分时每圈 200 步，细分后步数=200×细分。

半流选择：驱动器在 0.5s 内未接收脉冲信号，将自动输出半流控制信号，本信号的使用，用户可以通过 SW7 选择。

模式选择：SW1 选择单/双脉冲控制模式。

脉冲设置						静态电流设置						
SW1	ON	单脉冲	OFF	双脉冲		SW7	ON	半流	OFF	全流		
细分设置												
细分	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6		3	OFF	ON	ON	ON	ON
5	ON	OFF	ON	ON	ON		6	OFF	ON	ON	ON	OFF
10	ON	OFF	ON	ON	OFF		9	OFF	ON	ON	OFF	ON
20	ON	OFF	ON	OFF	ON		18	OFF	ON	ON	OFF	OFF
25	ON	OFF	ON	OFF	OFF		36	OFF	ON	OFF	ON	ON
40	ON	OFF	OFF	ON	ON		60	OFF	ON	OFF	ON	OFF
50	ON	OFF	OFF	ON	OFF		90	OFF	ON	OFF	OFF	ON
100	ON	OFF	OFF	OFF	ON		180	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
200	ON	OFF	OFF	OFF	OFF		动态电流设置					
2	ON	ON	ON	ON	ON		电流值		SW8	SW9	SW10	
4	ON	ON	ON	ON	OFF		1A		ON	ON	ON	
8	ON	ON	ON	OFF	ON		2A		OFF	ON	ON	
16	ON	ON	ON	OFF	OFF		3A		ON	OFF	ON	
32	ON	ON	OFF	ON	ON		4A		OFF	OFF	ON	
64	ON	ON	OFF	ON	OFF		5A		ON	ON	OFF	
128	ON	ON	OFF	OFF	ON		6A		OFF	ON	OFF	
256	ON	ON	OFF	OFF	OFF		7A		ON	OFF	OFF	
1	OFF	OFF	×	×	×		8A		OFF	OFF	OFF	

六、 外型尺寸图:



- ◆ 上电前必须确认电源正、负极接线正确，避免接反损坏驱动器。
- ◆ 需先用万用表测定电机的各相及中间抽头，连接无误再通电。
- ◆ 请注意连接端子时不要接反。