

勝特力材料 886-3-5773766  
勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

電機型號：86BYG250A

電流：4A 輸出力矩：2.4Nm

機身長度：68mm 出軸長度：33mm

出軸軸徑：14mm 鍵槽 5MM 出軸方式：單出軸

86 步進電機接線圖 紅線A+，綠線A-，黃線B+，藍線B-

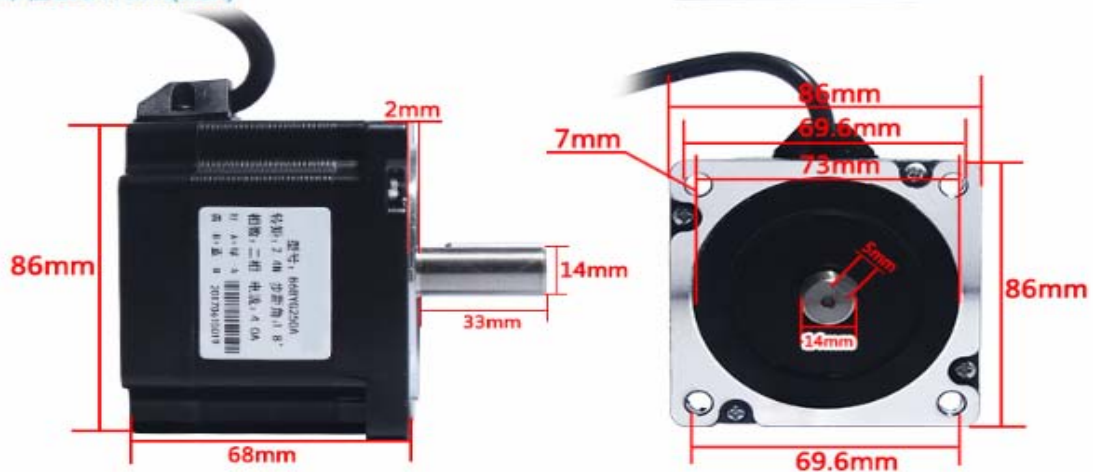
規格一，86 電機 86BYG250A單出軸 軸 14MM，

規格二，86 電機 86BYG250A單出軸 軸 12.7MM，

## 86电机尺寸图

大力矩 HIGH TORQUE  
低噪音 LOW NOISE  
可定制 CUSTOM MOTOR  
相数 PHASE：2  
步距角度 STEP ANGLE：1.8°  
机座尺寸 MOTOR FRAME SIZE：42 x 42mm

单位UNIT: mm(inch)

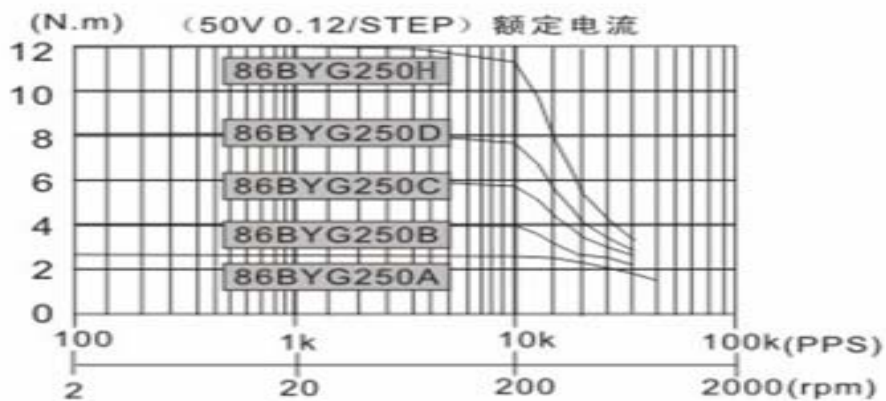


PRODUCT PARAMETER | 基本参数



名称	86BYGH两相混合式步进电机	尺寸	86*86*68
品牌	普菲德	步距精度	5%
型号	86BYG250A	环境温度	-40℃~+50℃
最大静力矩	2.4NM	绝缘电阻	100MΩ 500V DC
折扣价	RMB	耐压	500V AC1MIN
可选出轴	轴径 14MM 键5 MM	绝缘等级	B
表面温度	80℃MAX (额定电流下)	保修期	一年

### 步进电机接线图



## DSP數字式驅動器 DM860

微步細分為 15 種，步數為 25600 步/轉，電流：2.0A-7.2A，具有半流，過壓、過流等保護電路。

交直流供電，AC18V-50V，直流DC24V-80V。

全新 32 位元DSP數位式步進電機驅動器，雕刻機、數控設備可用。PWM電流控制，噪音極低，中低速力矩比普通驅動器大 40%。

- 1 採用DSP高速處理器，解決了傳統步進電機低速爬行、有共振區、噪音大、高速扭矩小、起動頻率低和驅動器可靠性差等缺點，
- 2 在低細分狀態下，可以實現高精度定位
- 3 採用 PI 電流控制演算法，輸出力矩大，帶給你異乎尋常的高速性能
- 4 能適應於環境比較惡劣的環境，抗干擾
- 5 驅動器內集成參數自整定功能，可以針對不同電機生成不同適配參數，使得電機發揮出性能

### 驅動器與電機的匹配

本驅動器可驅動國內外各廠家的兩相和四相電機，為了取得滿意的驅動效果，需要選取合理的供電電壓和設定電流。供電電壓的高低決定電機的高速性能，而電流設定值決定電機的輸出力矩。

- 供電電壓的選定：

一般來說，供電電壓越高，電機高速時力矩越大，越能避免

高速時掉步，但另一方面，電壓太高會導致過壓保護，甚至可能損壞驅動器，而且在高電壓下工作時，低速運動振動較大。工作在 150 轉/分建議 24V 供電

- 輸出電流的設定值：

對於同一電機，電流設定值越大時，電機輸出力矩越大，但電流大時電機和驅動器的發熱也比較嚴重。所以一般情況是把電流設成供電機長期工作時出現溫熱但不過熱時的數值。

1. 四線電機和六線電機高速度模式：輸出電流設成等於或略小於電機額定電流值；

(2) 六線電機高力矩模式：輸出電流設成電機額定電流的 70%；

(3) 八線電機串聯接法：輸出電流設成電機額定電流的 70%；

(4) 八線電機並聯接法：輸出電流可設成電機額定電流的 1.4 倍。

**注意**：電流設定後請運轉電機 15-30 分鐘，如電機溫升太高，則應降低電流設定值。如降低電流值後，電機輸出力矩不夠則請改善散熱條件，保證電機及驅動器均不燙手為宜。

# DSP 数字式驱动器 7.2A 128 细分

## 三种型号可选

DM860    DM860H    MA860H



### 驱动器电流、细分使用说明 (MECHANICAL DIMENSIONS)

电流设定

SW1	SW2	SW3	Current(A)
ON	ON	ON	2.6
OFF	ON	ON	3.2
ON	OFF	ON	3.8
OFF	OFF	ON	4.4
ON	ON	OFF	5.2
OFF	ON	OFF	5.8
ON	OFF	OFF	6.4
OFF	OFF	OFF	7.0

SW4:OFF=Half Current:ON=Full Current

细分设定

SW5	SW6	SW7	SW8	Microstep	Pulse/rev
ON	ON	ON	ON	2	400
ON	OFF	ON	ON	4	800
ON	ON	OFF	ON	8	1600
ON	OFF	OFF	ON	16	3200
ON	ON	ON	OFF	32	5400
ON	OFF	ON	OFF	64	12800
ON	ON	OFF	OFF	128	25600
ON	OFF	OFF	OFF	256	51200
OFF	ON	ON	ON	5	1000
OFF	OFF	ON	ON	10	2000
OFF	ON	OFF	ON	25	5000
OFF	OFF	OFF	ON	50	10000
OFF	ON	ON	OFF	125	25000
OFF	OFF	ON	OFF	250	50000

SW5—OFF    SW6—ON    SW7—ON    SW8—OFF

即拨码开关 5 拨左边    即拨码开关 6 拨右边    即拨码开关 7 拨右边    即拨码开关 8 拨左边

Setting

SW8	SW7	SW6	SW5	SW4	SW3	SW2	SW1
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

SW1 对应的就是 ①  
SW2 对应的就是 ②  
SW3 对应的就是 ③  
SW4 对应的就是 ④  
SW5 对应的就是 ⑤  
SW6 对应的就是 ⑥  
SW7 对应的就是 ⑦  
SW8 对应的就是 ⑧

ON位置  
OFF位置  
拨码开关拨左边为 OFF  
拨码开关拨右边为 ON

细分为 50000，即上位机发 50000 个脉冲

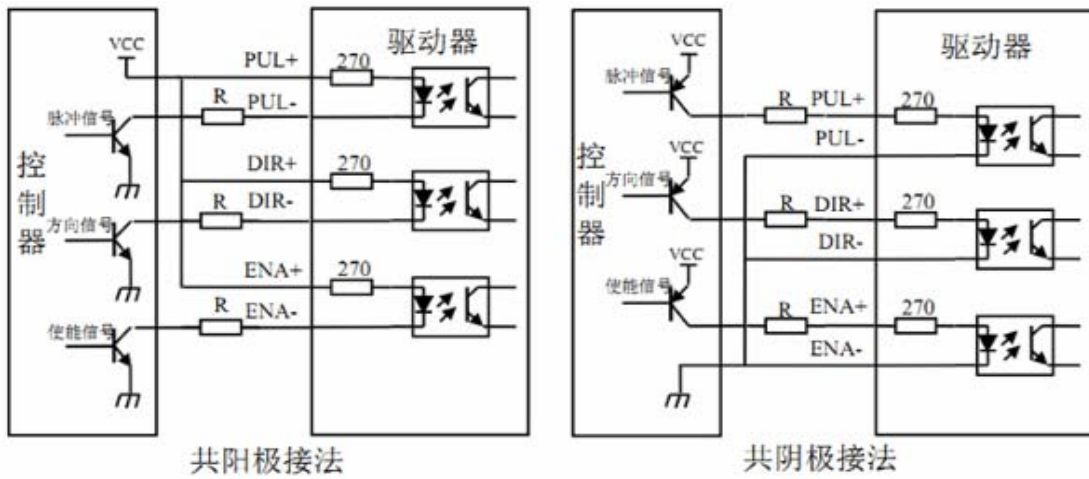
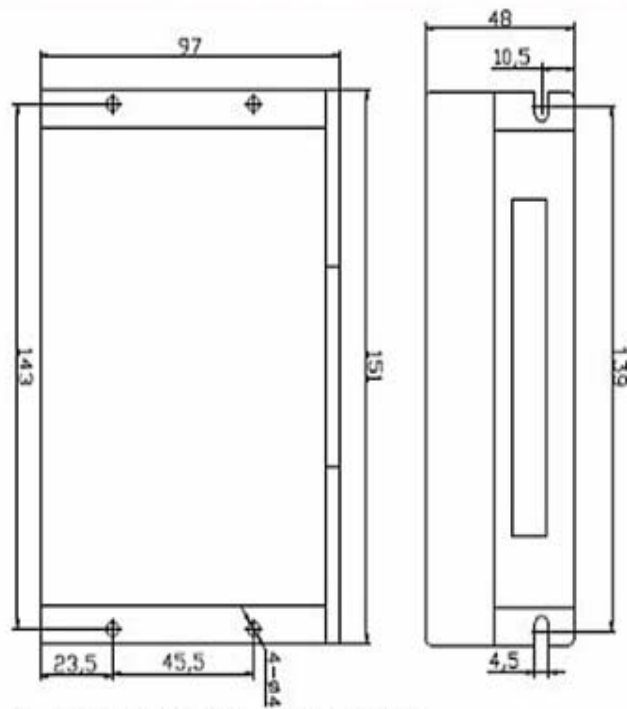


图 2 输入接口电路

VCC值为5V时，R短接；  
 VCC值为12V时，R为1K，大于1/8W电阻；  
 VCC值为24V时，R为2K，大于1/8W电阻；  
 R必须接在控制器信号端。

驱动器尺寸 (MECHANICAL DIMENSIONS)



※ 推荐采用侧面安装，散热效果更佳!

正面安装图

侧面安装图