

步进驱动器 CCYH-256M 说明书

一、概述

CCYH-256M 为我厂采用先进的纯正弦精密电流控制技术设计的高性能细分步进电机驱动器。CCYH-256M 所采用的纯正弦精密电流控制技术能很好的改进上述问题，使步进电机的运行效果一定程度上接近伺服水平。

此驱动器亦具有超低噪音，多细分，小体积，多种保护可自动半流等功能。用户采用 CCYH-256M 电压可达 40VDC。



二、接线说明

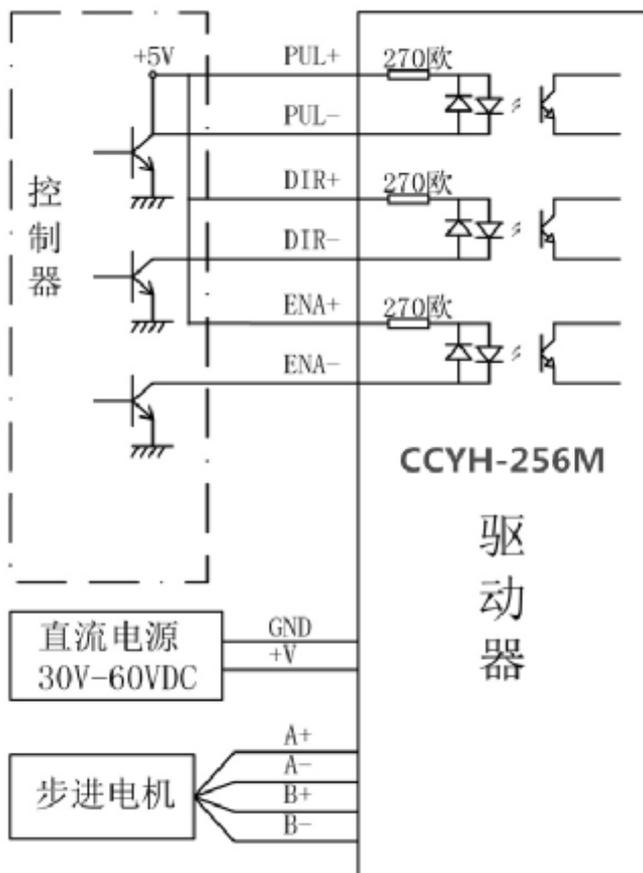
1. P1 弱电接线信号描述

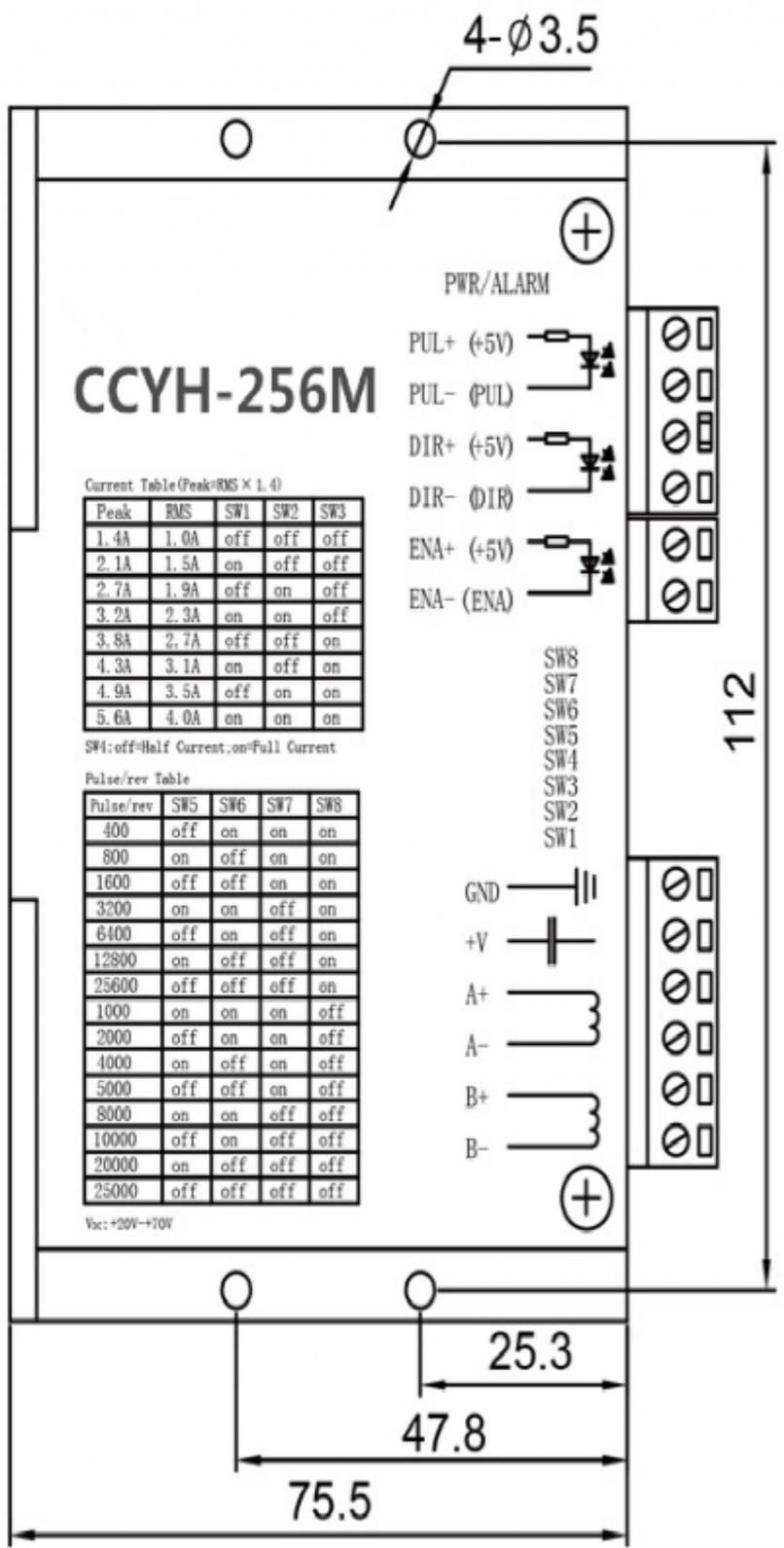
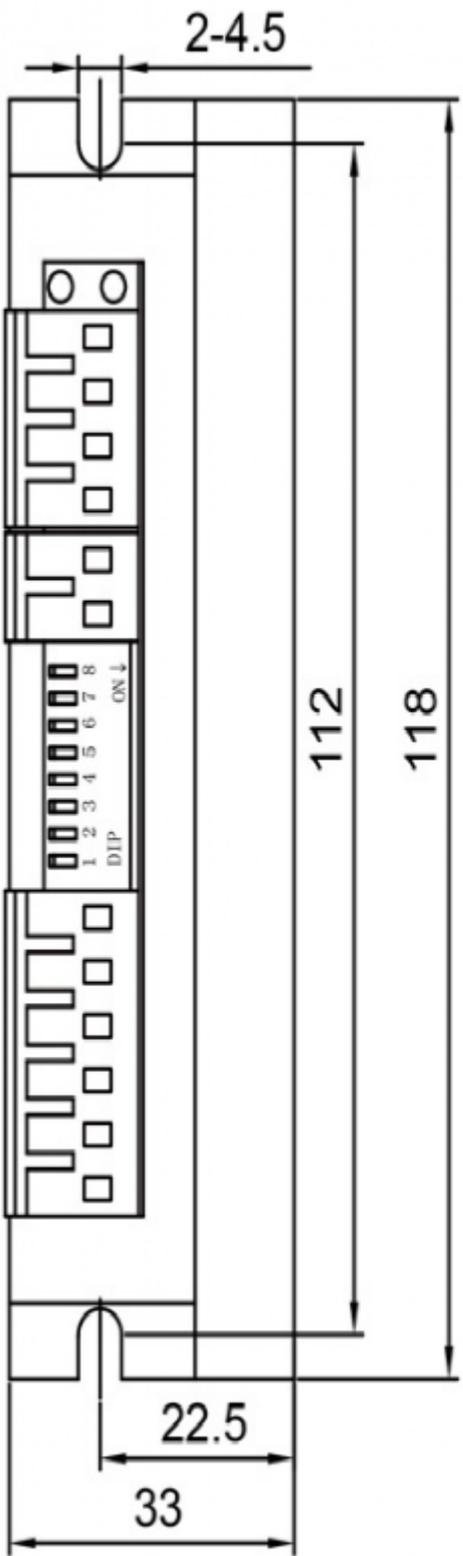
| 信号 | 功能 |
|------------|--|
| PUL+ (+5V) | 脉冲信号：脉冲控制信号，此时脉冲上升沿有效；PUL-高电平时 4-5V，低电平时 0-0.5V 为了可靠响应，脉冲宽度大于 1 μs。如采用+12V 或+24V 时需串电阻限流。 |
| PUL- (PUL) | |
| DIR+ (+5V) | 方向信号：高/低电平信号，为保证电机可靠响应，对应电机正反向。方向信号应先于脉冲信号至少 5 μs 建立，电机的初始运行方向与电机的接线有关，互换任一相绕组（如 A+、A- 交换）可以改变电机初始运行的方向，DIR-高电平时 4-5V，低电平时 0-0.5V。 |
| DIR- (DIR) | |
| 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。一般情况下不可不接，使之悬空而自动使能。 |
| ENA- (ENA) | |

2. P2 强电接口描述

| 接口 | 功能 |
|-------|--|
| GND | 直流电源地 |
| +V | 直流电源正级，+30V~+40V 间任何值均可，但推荐值+36VDC 左右。 |
| A+、A- | 电机 A 相。A+、A-互调，可更换一次电机运转方向。 |
| B+、B- | 电机 B 相。B+、B-互调，可更换一次电机运转方向。 |

三、外形及安装尺寸





四、电流，细分拨码开关设定

1. 工作（动态）电流设定

| 电流峰值 | 平均电流 | SW1 | SW2 | SW3 |
|-------|-------|-----|-----|-----|
| 1. 4A | 1. 0A | OFF | OFF | OFF |
| 2. 1A | 1. 5A | ON | OFF | OFF |
| 2. 7A | 1. 9A | OFF | ON | OFF |
| 3. 2A | 2. 3A | ON | ON | OFF |
| 3. 8A | 2. 7A | OFF | OFF | ON |
| 4. 3A | 3. 1A | ON | OFF | ON |
| 4. 9A | 3. 5A | OFF | ON | ON |
| 5. 6A | 4. 0A | ON | ON | ON |

2. 细分设定

细分精度由 SW5—SW8 四位拨码开关设定

| 细分倍数 | 步数/圈 (1.8° / 整步) | SW5 | SW6 | SW7 | SW8 |
|------|---------------------|-----|-----|-----|-----|
| 2 | 400 | OFF | ON | ON | ON |
| 4 | 800 | ON | OFF | ON | ON |
| 8 | 1600 | OFF | OFF | ON | ON |
| 16 | 3200 | ON | ON | OFF | ON |
| 32 | 6400 | OFF | ON | OFF | ON |
| 64 | 12800 | ON | OFF | OFF | ON |
| 128 | 25600 | OFF | OFF | OFF | ON |
| 5 | 1000 | ON | ON | ON | OFF |
| 10 | 2000 | OFF | ON | ON | OFF |
| 20 | 4000 | ON | OFF | ON | OFF |
| 25 | 5000 | OFF | OFF | ON | OFF |
| 40 | 8000 | ON | ON | OFF | OFF |
| 50 | 10000 | OFF | ON | OFF | OFF |
| 100 | 20000 | ON | OFF | OFF | OFF |
| 125 | 25000 | OFF | OFF | OFF | OFF |

(2) 静态电流设定

静态电流可用第 4 位开关 SW4 设定, 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.