

# 总线型步进驱动器 CCYH-230MR 说明书

## 一、概述

CCYH-230MR 用于驱动 42BYG,57BYG 系列步进电机，最大十六微步细分驱动，集成有 RS485 通讯模块，遵守 MODBUS RTU 标准协议。

## 二、端口

1. VDD 电源输入端 DC: 12-36V，典型值：DC 24V.
2. GND 电源负端
3. A+ 电机 A+相输出端
4. A- 电机 A-相输出端
5. B+ 电机 B+相输出端
6. B- 电机 B-相输出端
7. INA+ 信号 A 正极输入端（零位传感器信号输入正端）
8. INA- 信号 A 负极输入端（零位传感器信号输入负端）
9. INB+ 信号 B 正极输入端
10. INB- 信号 B 负极输入端
11. RS485 B RS485 B 输入端
12. RS485 A RS485 A 输入端



## 三、MODBUS RTU RS485 通讯约定

1. CCYH-230MR 作为从机设备，响应主机发起的通讯要求。
2. 设备地址：21（十进制数）
3. 通讯参数：**9600 EVEN 8BIT 1BIT**。即，通讯波特率：**9600** 校验：**偶校验**  
数据位：**8** 位 停止位：**1** 位。

## 四、数据及命令约定

1. 所有数据或命令以寄存器方式进行读/写
2. 数据及命令定义

数据（命令）名称	地址	长度	数据类型	读/写	取值范围	说明
当前步数	13	2Byte	Unsigned int	读	0-65536	低字节，有效
运行步数	14	2Byte	Unsigned int	写	0-65536	低字节，有效
运行速度	15	2Byte	Unsigned int	写	0x11XX(10-150)	低字节，有效
运行启动	16	2Byte	Unsigned int	写	0x1111	固定值
回零点位	17	2Byte	Unsigned int	写	0x1150	固定值

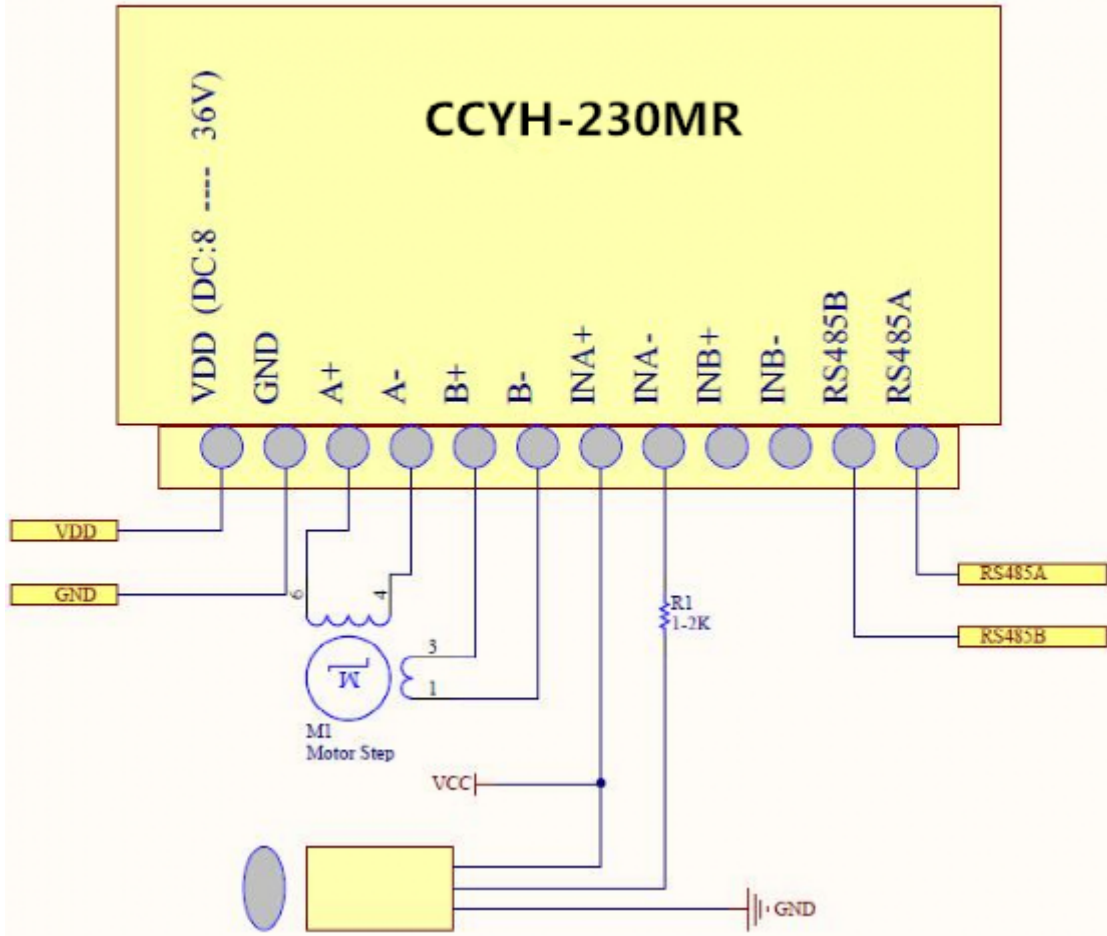
## 五、数据及命令详细说明

1. 当前步数：地址：13，读出：0xXXXX 电机当前所在的实际位置（相对绝对零位），0xXXXX(2Byte) 低位字节为有效数据。
2. 运行步数：地址：14，写入：0xXXXX，电机将要到达的位置（相对绝对零位），0xXXXX(2Byte) 低位字节为有效数据。
3. 运行速度：地址：15，写入：0x11XX，电机运行时的速度，可以设置的速度范围。高位字节：11（作命令为字固定值）。低位字节取值范围，超出范围，速度为前一次转速不变。速度值掉电后自动保存。
4. 运行启动：地址：16，写入：0x1111(2Byte)，电机将以设定的速度运行到指定的位置，0x1111(2Byte)：作命令字为固定值。
5. 回零点位：地址：17，写入：0x1150，电机将运行重新寻找零位。0x1150(2Byte)：作命令字为固定值。

六、可以根据客户需求定制控制软件。

七、外形尺寸：

- 1) INA+,INA-为传感器输入口，标准信号5V,不需要串电阻R1
- 2) INB+,INB-，为备用输入端口



八、接线图：

