

# 18位编码器 262144分辨率编码器 模拟量信号编码器

产品名称	18位编码器 262144分辨率编码器 模拟量信号编码器
公司名称	上海自横自动化科技有限公司
价格	3500.00/只
规格参数	
公司地址	上海市嘉定区众仁路399号1幢2层J1970室
联系电话	021-51099848 13916861294

## 产品详情

光电高精度编码器

04码MODBUS RTU协议说明书（4.0版）

在使用编码器前，请完整阅读下面的说明，正确使用！

机械参数		电气参数	
转速	6000转/分	工作电压	10-30Vdc (5Vdc可定制)
主轴负载	轴向40N，径向100N	消耗电流	< 50mA (24Vdc)空载
抗冲击	1000m/s(6ms),等于100g	输出信号	MODBUS RTU标准协议
抗振动	200m/s(10-2000Hz),等于20g	线性分辨率	1/262144FS
允许轴向窜动	± 1.5mm	IP等级	IP65或IP68
允许径向跳动	± 0.2mm	储存温度	-40 ~85
外形结构	60mm外径，实心轴，通孔轴	工作温度	-40 ~85
连接形式	6芯屏蔽电缆或航空插头		

Modbus RTU出厂参数：

功能码	校验位	波特率	地址	分辨率	方向

04	偶校验	9600	1	262144	顺时针
----	-----	------	---	--------	-----

接线图：

功能	Vcc	GND	MODBUS RTU A	MODBUS RTU B	置位	设置允许
颜色	棕色	白色	绿色	黄色	灰色	蓝色

注：1、设置允许线（蓝色）的使用

设置模式时：编码器蓝色线与棕色线并在一起接正电源。此时，编码器的通讯速率固定为19200bps。

非设置模式：即正常工作时，建议将蓝色线与白色线并在一起接电源地线。

2、置位线（灰色）的使用

当置位线（灰色）触碰Vcc大于1秒钟，编码器的当前数据即变为0（编码器的置位值固定为0）

编码器置位还可以使用指令的方式（具体指令详见例程地一条）

软件使用说明：（打开串口前请先根据编码器参数配置串口通讯模式）

1、数据方向

顺时针为正转方向：面对编码器转轴顺时针旋转编码器数据增加

逆时针为正转方向：面对编码器转轴逆时针旋转编码器数据增加

2、设置工作时波特率：

设置范围：4800----115200

3、设置每圈分辨率：即为编码器转一圈编码器输出的数据

1--262144以内任意设置

#### 4、设置编码器信号地址：

设置范围：0--127

#### 读取当前参数：

即读取编码器在设置前的当前参数

#### 保存当前参数：

即将当前使用要求修改的参数写入到编码器里。

#### 导出当前参数：

即将保存的当前参数另存到电脑指定的地方存储起来。以便日后再次使用的时候直接导入存储参数即可。

#### 导入存储参数：

即将之前导出的当前参数导入到软件中，即可使用。

#### Modbus通讯的注意事项：

1. 通讯速率与传输距离是一对矛盾。速率越高，传输距离越近、但也越稳定，反之亦然。
2. 在外部电磁干扰强时，外部置位线在对编码器置位需接高电平，但置位结束后建议强制接低电平，以防止编码器由于外部干扰而突然回零。
3. 在外部电磁干扰强时，RS485接线最好使用双屏蔽电缆。
4. 多个编码器接上位机时，由于编码器返回数据没有奇偶校验，故建议在上位机编程时在时间上对各

个编码器返回的数据进行区分。

5. 当系统中有电动机时，编码器电源需与其他电源隔离。

由于RS485电路是差分形式的，A + ， B - 都是带电压的，常时间接地或接高电平都会造成RS485电路损坏

上海自横自动化科技有限公司技术部