

RKC 温控模块 SRZ 和威纶触摸屏的 MODBUS/RTU 通信案例

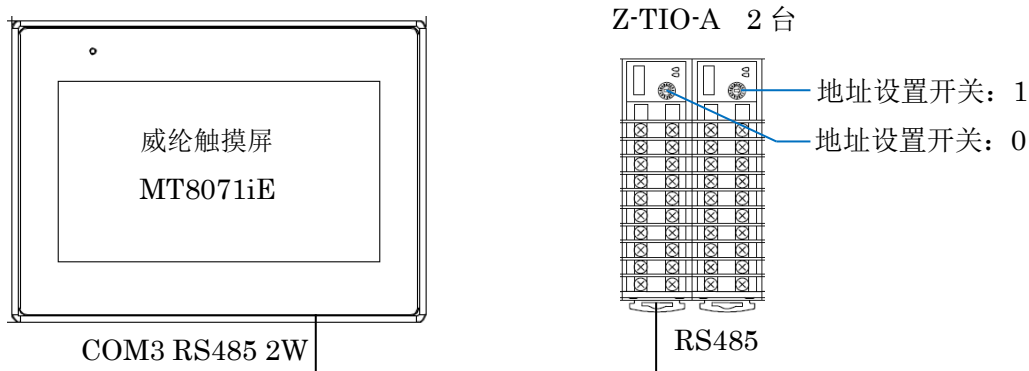
本文是 RKC 温控模块 SRZ 系列的 Z-TIO-A 和威纶触摸屏 MT8071iE 通过 MODBUS 通信的案例。MT8071iE 为主机，Z-TIO-A 为从机。

1. 通信要求

用触摸屏控制 6 个通道的温度。在触摸屏上显示测量值 PV1-PV6, 设定值 SV1-SV6, 并且可以设置 SV1-SV6。

2. 系统构成

通信系统构成图



构成要素: RKC 温控模块 Z-TIO-A 2 台

威纶触摸屏 MT8071iE 1 台

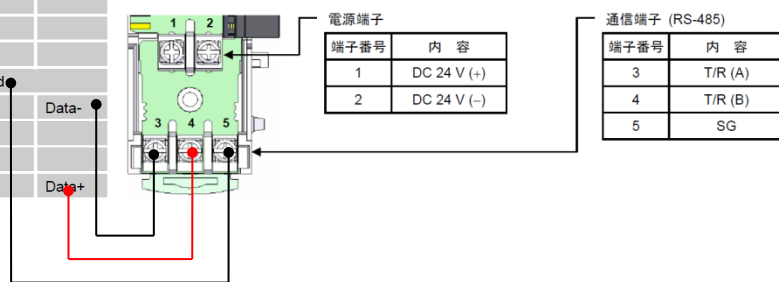
开发软件: EBpro V5.02.02.004

连线图

威纶触摸屏侧 (COM3) SRZ 侧

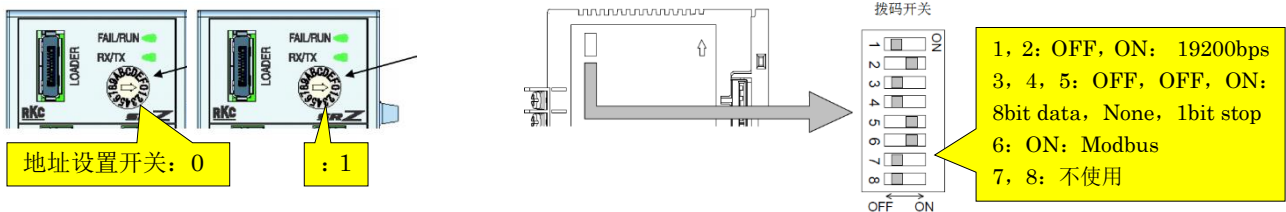
COM2 / COM3 [RS485] 9 Pin, Female, D-sub

PIN#	Symbol	Com2 [RS485]2w	Com2 [RS485]4w	Com3 [RS485]
1	Rx-	Data-	Rx-	
2	Rx+	Data+	Rx+	
3	Tx-		Tx-	
4	Tx+		Tx+	
5	GND		Ground	
6	Data-			
7	Not used			
8	Not used			
9	Data+			



3. 设置 SRZ

3.1 设置模块地址如下图所示。



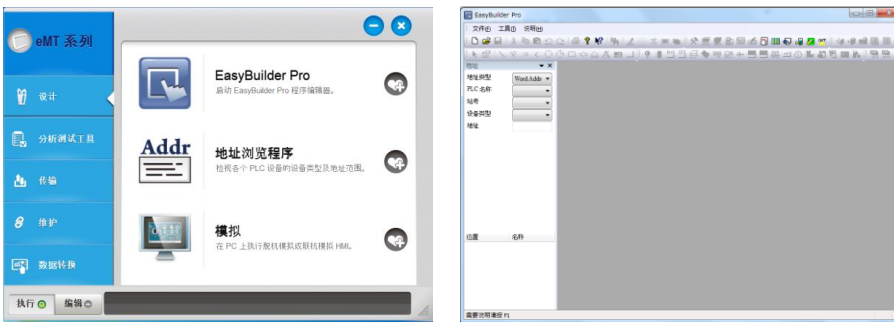
3.2 设置通信协议

用拨码开关设置如上图右所示。

4. 设置触摸屏

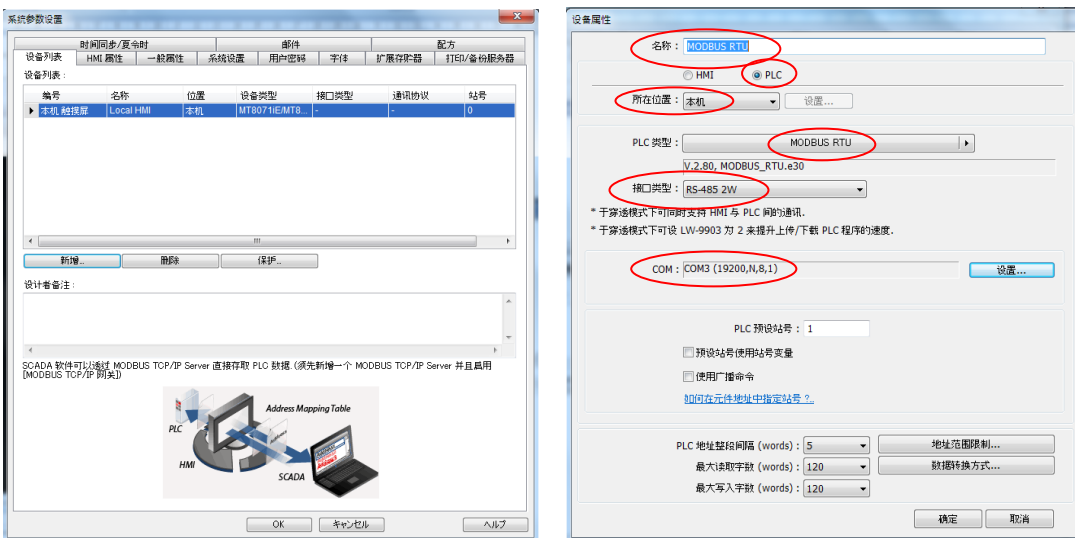
4.1 启动触摸屏编辑软件

双击 Utility Manager 图标。单击 EasyBuilder Pro。

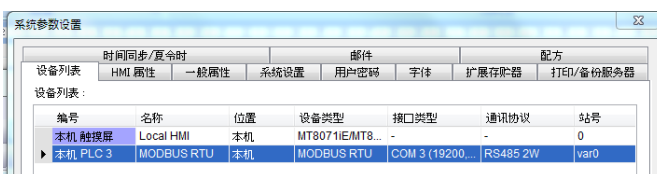


4.2 设置系统参数

进入系统参数设置画面，单击新增，按下图设置 Modbus RTU。

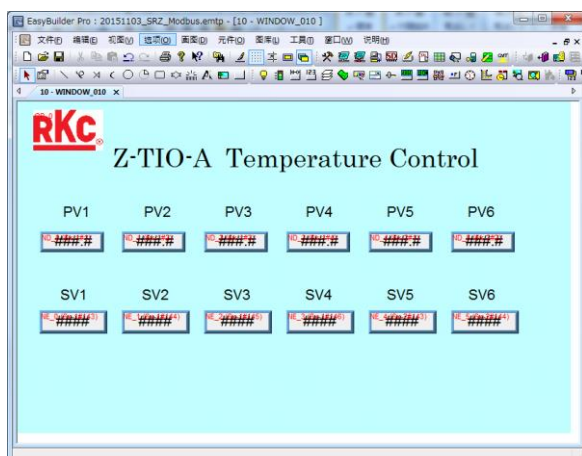


点击确定后显示如下图。

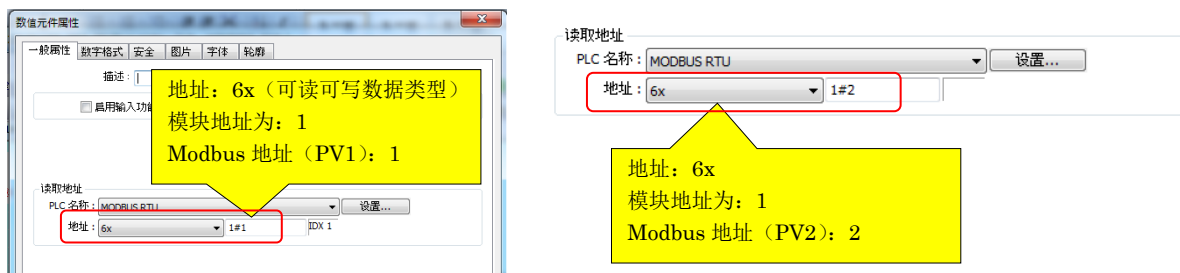


4.3 编辑画面

按下图编辑画面。



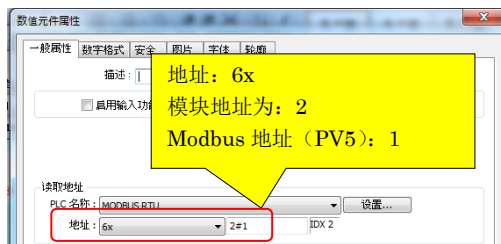
4.3.1 设置 PV1, PV2 -PV4



地址是根据触摸屏的规定选择 6x，是一个可读可写数据类型。读取是 03H，写入是 06H。同理设置 PV3-PV4。

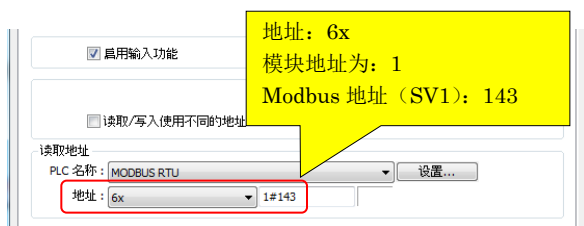
4.3.2 设置 PV5-PV8

PV5 以后在第 2 台模块上，地址设置为 2#。同理设置 PV6-PV8。



4.3.3 设置 SV1-SV8

设置 SV1 如下图所示。同理设置 SV2-SV8。



4.4 编译, 下载

编译文件并下载到触摸屏中。

5.动作确认

再次投入电源。确认触摸屏上的 PV 显示传感器温度，改变传感器温度时 PV 值也随之变化。SV 显示设定温度，触摸 SV 时显示数字键盘可以重新设置 SV 值。可以确认正常动作。

以上

如有咨询请联系我们：营业技术部电话(日本)：+81-3-3755-6622 (北京时间 7:30-16:15)

咨询网页：<https://www.rkcinst.co.jp/chinese/contact/>