三菱Q系列CPU直连以太网通讯(TCP)

一、通讯测试准备

(1) PLC 型号: QO6UDEH (三菱Q系列含内置以太网接口的 PLC 均可)

(2) PLC的 IP 地址为 192.168.1.100

(3) HMI 型号: 5B10+SP5500TP(使用 demo 时需根据实际情况更改机

型)

(4) HMI 的 Ethernet1 的 IP 地址为 192.168.1.11

(5)测试时使用的软件是 GP Pro EX(V4.09.120)和 GX

Works2(V1.570U)

二、GP-Pro EX 软件设置

(1)制造商选择 Mitsubishi Electric Corporation,系列选择 QSeries QnU CPU EtherNet,端口可以选择以太网(TCP)

控制器/ PLC
添加控制器/PLC 删除控制器/PLC
控制器/ PLC1
摘要 <u>控制器/PLC 更改</u>
制造商 Mitsubishi Electric Corporation 系列 Q Series QnU CPU Ethemet 端口 以太网 (TCP)
文本数据模式 2 更改
通讯设置
Port No. 1024 🗼 🗹 Auto
Timeout 3 🔷 (sec)
Retry 2
Wait To Send 0 🜩 (ms) Default
—————————————————————————————————————
👗 1 PLC1 🏢 IP Address=192.168.001.100

(2)打开特定控制器设置, IP Address 填入 PLC 的 IP 地址

控制器/ PLC 控制器/ PLC1	添加控制器/PLC 删除控制器/PLC
摘要 制造商 Mitsubishi 文本数据模式 2	<u> 控制器 / PLC 更改</u> Bectric Corporation 系列 Q Series Qn U CP U Ethernet 端口 以太网 (TCP) 2 更改
进讯设五 Port No. Timeout Retry Wait To Send 特定控制器的设置 允许的控制器/ PLC 数理 编号 控制器名称	1024 ↓ Auto 3 ↓ (sec) 2 ↓ 0 ↓ (ms) 16 ↓ 16 ↓ 17 Address 192.168.001.100 19 Address=192.168.001.100

三、三菱 PLC 设置

(1) 将三菱 PLC 的 IP 地址设置为 192.168.1.100,并勾选允许 RUN 中 写入

Q参数设置			×
PLC名设置 I/O分配设置	PLC文件设置 多CPU设置	引导文件设置 程序设置 内置以太网端口设置	SFC设置 软元件设置
□□地址设置 □□地址 子网摘码类型 默认路由器□□地址	输入格式 10进制数 ▼ 192 168 1 100 255 255 255 0	打开设置 FTP设置 时间设置	
通信数据代码设置 ・ 二进制码通信 ・ ASCII码通信			
☑ 允许RUIN中写入(FTF与M □ 禁止与MELSOFT直接连 □ 不响应网络上的以太网	IC协议 此选项必须勾选 度 内置型CPU的搜索		
P数据包中维设置 P数据包中维设置		必要时设	<u></u> 【(<u>默认</u> / 有更改)

(2)将协议设置为 TCP, 打开方式设置为 MELSOFT 连接

内置以太网端口 打开设置

	構設	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	TCPi在接方式	本站	14 通信对象	▶地址/端口号 	输入格式 10进制数 ▼ 通信协议运行状态存储
	177-162			端口号	IP地址		用起始软元件
1	TCP 🔹	MELSOFT连接 ▼	-				
2	ТСР	MELSOFI 连接 ▼	-				
3	TCP 🔹	MELSOFT连接 ▼	•				
4	тср 🗸	MELSOFT连接 ▼	-				
5	TCP 🔻	MELSOFT 连接 ▼	-				
6	TCP 🔹	· MELSOFT 连接 ▼	•				
7	TCP 🗸	· MELSOFT 连接 - ▼	-				
8	TCP 🔹	MELSOFT连接 ▼	•				
9	TCP 🔻	MELSOFT 连接 ▼	•				
10	TCP 🔻	MELSOFT 连接 ▼	•				
11	TCP 🔻	MELSOFT 连接 ▼	-				
12	тср 🗸	MELSOFT 连接 ▼	-				
13	TCP 🔻	MELSOFT 连接 ▼	-				
14	тср 🗸	MELSOFT 连接 ▼	-				
15	тср 🗸	MELSOFT连接 ▼	-				
16	тср 🗸	MELSOFT 连接 ▼	-				
(*)以正地址/端口号输入格式中选择的进制数格式显示正地址与端口号。 请以选择的进制数格式输入。							
			设置结束	取消			

 \times

四、测试

(1)将人机界面程序及 PLC 程序分别下载

(2)用网线将人机界面和 PLC 连接起来

(3)按下开关 M000, Y000 指示灯变亮;松开开关 M000, Y000 指示灯 变灭,则通讯成功。按下或者松开开关 M001 和 M002,相应指示灯 也会出现相同的变化。