西门子 PLC S7-1200 和 RKC 温控模块 COM-ML-1 的 MODBUS/TCP 通信案例

本资料是西门子 PLC S7-1200 和 RKC 温控模块 SRZ 的通信案例。利用 PROFINET 接口的 MODBUS/TCP 通信。S7-1200 作为客户端, COM-ML-1 作为服务端。

1. 读写要求

PLC 从温控模块读取:测量值 PV1-PV8,设定值 SV1-SV8,运行停止 RUN/STOP PLC 向温控模块写入:设定值 SV1-SV8,运行停止 RUN/STOP

2. 系统构成

2.1 系统构成图



2.2 构成要素

西门子 PLC: S7-1200 CPU 1214C 组态平台: TIA Portal V12 SP1 RKC 通信变换模块: COM-ML-1 (MODBUS/TCP) RKC 温控模块: Z-TIO-A 2台 集线器: 任意 电脑: Win7 32 位

2.3 温控模块 SRZ

SRZ 是一个可以自由组合的温控模块。在本例中它包括1台通信变换模块 COM-ML-1(MODBUS/TCP)和2台4通道温控模块 Z-TIO-A。模块之间不需要导线连接,也不需要设置通信参数。

3. 设置温控模块

3.1 设置通信变换模块 COM-ML-1

将地址设置开关设置为1。IP地址出产值为192.168.1.1 端口502 不需要改变。



3.2 设置温控模块 Z-TIO-A

温控模块 Z-TIO-A 共有 2 台,地址设置开关分别设置为 0 和 1。其他不需要设置。

4. 设置电脑 IP 地址

单击启动⇒控制面板⇒网络和共享中心⇒本地连接⇒显示本地连接状态。

 ↓ 本地连接 状态 × 常规 	↓ 本地连接 雇性 网络 共享	Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 雇性 ? Notes and the second seco
注接 IP ≪I 连接: 无网络访问权限 IF ≪I 连接: 无网络访问权限 媒体状态: 已雇用 持续时间: 08:37:47 速度: 100.0 Mbps 详细信息(2)	i 注接时使用:	如服网络支持松功能,则可以被取自动指派的 IP 设置。否则, 然需要从网络关线管理员处装得适当的 IP 设置。 ● 自动获得 IF 地址 (0) ● 使用下面的 IF 地址 (5): IF 地址 (1): 子柯摘码 (0): 影认网关 (0):
活动 	✓ ▲ 链路医特殊日发现现具著 1/0 驱动程序 ● ////////////////////////////////////	 自动获得 DKS 服务器地址(0) 使用下面的 DKS 服务器地址(2): 首选 DKS 服务器(2): 各用 DKS 服务器(3): 255.255.255.0 過出時验证设置(1)

如上图左所示,单击属性。如上图中所示,在网络项目下选择 Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4),单击属性。如上图右所示,手动设定 IP 地址。IP 地址设置为 192.168.1.10,子网掩码为 255.255.255.0,单击确定。

5. 设置西门子 PLC

5.1 安装 CPU

双击 TIA 图标 题启动。单击创建新项目,输入项目名称,单击创建。

VA Si	iemens					_ ¤ X
						Totally Integrated Automation PORTAL
,	言动			创建新项目		
			▲ 打正樹左成日		项目名称:	S7_1200_SRZ_ModbusTCP_20170426
		1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	11 开现有项目		路径:	C:\Users\p960136\Documents\Automation
			🥚 创建新项目		作者:	Fu Su
			● 移植项目		注释:	西门子PLC \$7-1200和RKC温控模块COMHIL-1通过ProfiNET口的 A ModbuTCF的通信
2						Y
		.245				\$5%
			■ 欢迎光临			67.2

选择组态设备,单击添加新设备,选择 CPU。



5.2 设置 PLC 的 IP 地址

双击 PROFINET 接口 1,出现 PROFINET 接口_1 [Module] 窗口,在 IP 协议画面,设置 IP 地址为 192.168.1.10。



5.3 PLC 和电脑通信

双击项目树的在线和诊断,选择在线访问。

₩2	Sier	mens - S7_1200_SRZ_Modbu	sTCP_	0170426	_ 🗆 X
项	目 (P)	编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在	缋(0)	を项(N) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H) Totally Integrated Autom	ation
	i 🖪	🔒 保存项目 💄 👗 🤨 🧰 🛍	X	± (** ± 📓 🖥 🗓 🗓 🖳 💋 转到在线 🖉 转到离线 🍶 🖪 📑 🗶 📩 🦷 Р	ORTAL
	Ψ	目树		57_1200_SRZ_ModbusTCP_20170426 → PLC_1 [CPU 1214C AC/DC/Rly]	∎≡×∢
	设	t备			*
币	-	• •		在线访问 1985 在线访问 功能 状态	☆ ■ ■
在线与诊	•	5/_1200_5/2_Models(P_201 ○ 添加時後音 ● 没备和印路 ■ Cc_1 (CPU 1214C AC/DC/Rby) ● 公理集初後新 ● 金程序映 ● 金程序映 ● 金程序映 ● 金程序映 ● 金属序映 ● 金属序映 ● 金属序映 ● 金属序映 ● 金属序映 ● 金属序映 ● 金属序映 ● 金属形成 ● 金属 ● 金属形成 ● 金属 ● 金 ● 金 ● 金 ● 金 ● 金 ● 金 ● 金 ● 金	=	高线	▲田子 「「「」「」「「」「」「」「」「」「」「」」「」「」」「」」「」」「」」「」」
	< ✓ 1 ₽	▶ 圖註字過剩表	>	- 在线访问 PGIPC 横□的英型: ● PWRE ● PGIPC 横□: ● Intel(R) 82579LM Gigebit ● ● ④ 子四的注释: 話槽*1 X1%267方向 ● ● 第一个例关: ● ● 设备地址: 192.168.1.10 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
				Q.属性 11信息 12 见诊断	
	•	Portal 视图 🛛 🗮 总览		▲ PLC_1 还在线和诊断 ✓ 項目 \$7_1200_SRZ_ModbusTCP_2017.	-

选择 PG/PC 接口的类型和 PG/PC 接口如上图。单击转到在线。

展开右侧的在线工具,单击 RUN 或者 STOP 键,可以看到 PLC 上 RUN/STOP LED 相应变化,表示连接正常。

ModbusTCP_201	70426 → PLC_1 [CPU 1214C AC/DC/Rly]	_ 🖬 🖬 🗙	在线工具	∎ 🗉 🕨	
			选件		фł
在线访问		^			姨
出本		=	✓ CPU 操作面	板	E
DODA			PLC_1 [CPU 1214	IC AC/DC/Rly]	-
	在线	· ·	RUN / STOP	RUN	
			ERROR	STOP	Y.
			MAINT	MRES	
					F
		_			

6. 编程

我们编写一个简单的程序,目的是要说明如何在 PLC 中读取或写入 SRZ 的数据。我们设置了 5 个开关控制读写顺序。

6.1 程序流程图

通过改变 MB_CLIENT 功能块的设置参数,读取或者写入数据。

\bigvee
初始化
10ms 周期发生
1: 读取 PV1-PV8
2: 读取 SV1-SV8
3:读取 RUN/STOP
4: 写入 SV1-SV8
5: 写入 RUN/STOP

6.2 编程

6.2.1 双击项目树的 Main[OB1],编写程序。

在右侧基本指令,定时器操作中拖拉接通延时 TON。时间设置为 0.01s。实现每隔 10ms 发生一个上升沿,用于 REQ 启动 MB_CLIENT 功能块,读写数据。

S7 _	_1200_SRZ_ModbusTCP_20170426	X	指令		
			选件		00
юŝ	公 学 学 ● 〓 〓 ● 君 ± 魯 田 颜 0 ℃ @ 個 令 旨 旨 & 雪 ₪	4		l.	
	快接口		> 收藏夹		
			∨ 基本指令		
	2483		名称	描述	18
	"IEC_TIME_0_DB"	^	🕨 🛅 常规		3
	%A41.2 TON %A41.2		🕨 🔄 位逻辑运算		
	"Start" Time "Start"		▼ 🙆 定时器操作		
			IEC 定时器		Ē
		=	👄 TP	生成脉冲	3
			= TON	接通延时	
			TOF	生成关断延时	C

6.2.2 编写 5 个功能开关。即 ReadPV, ReadSV, ReadRS 和 WriteSV, WriteRS。用这 5 个开关实现 CLIENT 功能块的读取或者写入功能。

ReadPV 用于读取 PV1-PV8 的数据。我们需要设置 PV 的先头存储器地址,读取个数和模式参数。

测量值 PV 的 MODBUS 寄存器地址是 508。按照 PLC 的规则需要写成 40001+508,实际使用寄存器地址是 40509。这是 PV 的先头地址,我们要读取 PV1-PV8 的 8 个数据,设置长度为 8。设置模式参数为 0,表示读取 数据,下左图。



6.2.3 ReadSV 用于读取设定值 SV1-SV8,设置方法和 PV 一样。SV 的寄存器地址为 908,实际写为 40909。长度为 8。模式为 0,上右图。

ReadRS用于读取运行停止数据。它的地址为307,写为40308。长度为1。模式为0。



6.2.4 WriteSV 用于写入设定值 SV1-SV8。同样利用 CLIENT 功能块。和读取数据相比,需要将功能块的模式参数改为1。设定值 SV 的寄存器地址为 2780,实际写入 42781。长度为8。模式为写入1。

WriteRS 用于写入运行停止。寄存器地址为 307,实际写入 40308。长度为 1,模式为 1。



6.2.5 将 PLC 设置为 MODBUS/TCP CLIENT 模式。用于读写温控模块的数据。CLIENT 功能块从右侧指令,通信,其他,MODBUS/TCP 中拖拉 MB_CLIENT 功能块到程序中。



MB_CLIENT 功能块的管脚参数说明

MB_CLIENT 的管脚参数	管脚声明	数据类型	说明
REQ	输入	BOOL	上升沿时功能块请求与 MODBUS/TCP 服务器 COM-ML 通信
DISCONNECT	输入	BOOL	False: 连接服务器 True: 断开服务器
CONNECT_ID	输入	Uint	COM-ML 的地址设置开关
IP_OCTET_1	输入	USint	
IP_OCTET_2	输入	USint	MODBUS/TCP 服务器 COM-ML 的 IP 地址,从1到4 对应:
IP_OCTET_3	输入	USint	192.168.1.1
IP_OCTET_4	输入	USint	
IP_PORT	输入	Uint	服务器 COM-ML 的 IP 端口号: 502
MB_MODE	输入	USint	模式选择: 0: 读取数据 1: 写入数据
MB_DATA_ADDR	输入	UDint	读写参数的 Modbus 寄存器地址,先头地址
MB_DATA_LEN	输入	Uint	读写数据的个数
MB_DATA_PTR	输入/输出	Variant	读写数据的缓冲寄存器。必须指定绝对地址。
DONE	输出	BOOL	功能块执行完了:输出 True,并且保持一个扫描周期
BUSY	输出	BOOL	功能块停止执行: 0 功能块正在执行: 1
ERROR	输出	BOOL	无错误:0 出错:1
STATUS	输出	WORD	错误代码: 0000: 无错误 818B: MB_DATA_PTR 没有指定绝对地址

DISCONNECT 使用 MB_CLIENT_DB 的背景数据块。在管脚上可以直接选择。背景数据块在程序资源中被自动 生成,无需变更。



MB_DATA_ADDR 设置通信项目的 Modbus 寄存器地址。在本例中对应如下。

通信项目	COM-ML 寄存器地址	PLC 设置时使用地址
测量输入值 PV	508	40509
设置监视值 SV	908	40909
运行停止 Run/Stop	307	40308
设定值 SV	2780	42781

项目树

MB_DATA_PTR 是 PLC 从温控仪表中读取的数据,或者设置数据的缓冲寄存器。双击添加新块,点击数据块 DB,显示对话窗。

Ⅲ ◀ \$7 1200 SRZ ModbusTCP 20170426 → PLC 1 [CPU 1214C AC/DC/Riv] → 程序块 → D

					设备								
					1 O O	B	1	ĕ <u>≣</u> ĕ I	5 B/ IR B- B-	e = 10 °			
								Data_b	lock_1				
加新块				민난	S7_1200_SRZ_ModbusTCP_20170426	^	_	名科	;	数据类型	偏移量	启动值	保持
				縹	💣 添加新设备		1		Static				
名称:				2	晶 设备和网络		2		 DATA 	Array [07] of Word	0.0		1
Data_block_1				≏	PLC_1 [CPU 1214C AC/DC/Rly]		З		DATA[0]	Word	0.0	16#0	
					🛐 设备组态		4	-00	DATA[1]	Word	2.0	16#0	
	类型:	🍯 全局 DB	•		☑ 在线和诊断		5		DATA[2]	Word	4.0	16#0	
	语言:	DB			▼ 🔜 程序块		6		DATA[3]	Word	6.0	16#0	
-OB					💣 添加新块		7		DATA[4]	Word	8.0	16#0	
组织块	编号:	4	+		- Main [OB1]		8	-	DATA[5]	Word	10.0	16#0	
		 手动 			Startup [OB100]		9		DATA[6]	Word	12.0	16#0	
		◎ 白动			🔙 Data_block_1 [DB2]	=	10	-	DATA[7]	Word	14.0	16#0	
					▼ 🕞 糸銃峡								
	449,548												

类型选择全局 DB,选择自动,单击确定,自动生成 Data_block_1[DB2]。双击 Data_block_1[DB2]设置如上 右图所示。设置完了后选择 Data_block_1[DB2],单击右键,选择属性。显示对话框,选择属性,取消优化的块访问框对号。

Data_block_1 [D	982]	×
常规		
常规	RM	
信息	周世	
时间戳		
编译	□ 仅存储在装载内存中	
保护	□	
属性		

在 MB_DATA_PTR 管脚手动输入 P#DB2.DBX0.0 WORD 8。表示 DB2 的偏移量 0.0 位置开始, 共 8 个字区 域对应缓冲寄存器。其他项目的设置直接采用背景数据。

6.2.6 设置初始化模块

设置5个开关在启动时都处于关闭状态。双击添加新块,组织块,选择Startup,单击确定。

添加新块			×
名称: Startup_1			
·····································	Program cycle Startup Time delay interrupt Cyclic interrupt Hardware interrupt Time error interrupt Time error interrupt	语言: 编号:	LAD ▼ 123 ↓ ○ 手动 ● 自动

编程如下图所示。



6.2.7 保存,编译,下载

到此为止编程完了。

6.3 全部程序

见附录。

7. 确认通信

7.1 确认读取 PV1-PV8

单击转到在线图标,启用/禁用监视,选择 Read_PV 后单击右键,选择修改,修改为1。



从项目树的监控与强制表,做成监控表_1。选择 Data_block_1.DATA[0]-[7],它们分别对应 PV1-PV8。

RKC 营业技术部技术资料

单击全部监视图标,显示现在的 PV1-PV8 值。如果改变温控模块 Z-TIO-A 传感器的值,可以同时看到监视值 相应变化。说明 PLC 可以从温控模块读取数据。

VA	Siemens - S7_1200_SRZ_ModbusT	CP_20170	426								
项	目(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在线((O) 选项(N	l) 工具(T)) 窗口(W) 帮助(H)							
	🛉 📑 🔒 保存项目 📑 🐰 🗎 🗎	< ພ <u>)</u> ± (a	(± 🖬 🤇	🖥 🛄 🖬 📕 📮 💋 转到	在线 💋 转到 离线	拾 🖪 🖪 🗴	: 🖃 🛄				
	项目树		\$7_1200	0_SRZ_ModbusTCP_20170	1426) PLC_1 [CPI	J 1214C AC/DC/I	Rly]▶ 监控	与强制表→	监控表_		
	设备										
	B 0 0	1	10	91 90 1 🖤 🖤 ท							-
			i	名称	地址	显示格式	监视值	– J P	V1 · 4	43℃	ΞÉ
9.H	PLC_1 [CPU 1214C AC/DC/Rly]		1	"Data_block_1".DATA[0]	%DB2.DBW0	无符号十进制	43				
4	1 设备组态		2	"Data_block_1".DATA[1]	%DB2.DBW2	无符号十进制	34				
Ÿ	2. 在线和诊断		3	"Data_block_1".DATA[2]	%DB2.DBW4	无符号十进制	420				
-	▼ 🛃 程序块		4	"Data_block_1".DATA[3]	%DB2.DBW6	无符号十进制	43				
	➡ 添加新块		5	"Data_block_1".DATA[4]	%DB2.DBW8	无符号十进制	39				
	- Main [OB1]		6	"Data_block_1".DATA[5]	%DB2.DBW10	无符号十进制	37				
	The startup [OB100]		7	"Data_block_1".DATA[6]	%DB2.DBW12	无符号十进制	42				
	Data_block_1 [DB2]		8	"Data_block_1".DATA[7]	%DB2.DBW14	无符号十进制	▼ 41				
	▶ 🔜 系统块		9		<添加>			ך P	V8: 4	41°C	
	▶ 🚂 工艺对象										
	▶ 🐻 外部源文件										
	▶ 🔚 PLC 变量										
	▶ 💽 PLC 数据类型										
	▼ 🤜 监控与强制表	=									
	➡ 添加新监控表										
	王 興 强制表										

7.2 确认读取 SV1-SV8

从 Main[OB1]中, 切断 Read_PV。选择 Read_SV 后单击右键,修改,修改为 1。



从监控表_1中可以读出 SV1-SV8 的值。

7 Siemens - \$7_1200_\$RZ_ModbusTCP_20170426										
项目(P) 集留(E) 視图(V) 抵入(I) 在线(O) 送项(N) 工具(T) 窗口(V) 帮助(H)										
🖻 💁 🔒 保存項目 🚢 🙏 🧰 面 🗙 いま (やま 🛱 🗟 🗉 🖬 📓 🕼 🖬 📓 🥵 終制准統 🧖 特別海峡 🏰 🐻 🖪 🦉 ギー										
	项目树		\$7_1	200_SRZ_ModbusTCP_20170	426 PLC_1 [CP	U 1214C AC/DC/R	ly] ▶ 监控-	→攝制表 > 监控	表_1	
	设备									
	1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	B	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					SV1:	123℃	
			i	名称	地址	显示格式	监视值		注彩	
PLC编程	▼ 1214C AC/DC/Rly]	× ^	1	"Data_block_1".DATA[0]	%DB2.DBW0	无符号十进制	123	10	🗹 🔺	
	1 设备组态		2	"Data_block_1".DATA[1]	%DB2.DBW2	无符号十进制	234	20	🗹 🔺	
	V. 在线和诊断		з	"Data_block_1".DATA[2]	%DB2.DBW4	无符号十进制	134	30	🗹 🔺	
	▼ 🔜 程序块		4	"Data_block_1".DATA[3]	%DB2.DBW6	无符号十进制	11	40	🗹 🔺	
	➡ 添加新块		5	"Data_block_1".DATA[4]	%DB2.DBW8	无符号十进制	121	50	🗹 🔺	
	- Main [OB1]		6	"Data_block_1".DATA[5]	%DB2.DBW10	无符号十进制	343	60	🗹 🔺	
	Startup [OB100]		7	"Data_block_1".DATA[6]	%DB2.DBW12	无符号十进制	222	70	🗹 🔺	
	Data_block_1 [DB2]	•	8	"Data_block_1".DATA[7]	%DB2.DBW14	无符号十进制	125	- 80	🗹 🔺	
	▶ 🔜 系统块		9		<添加>					
	▶ 🔽 T 梦었(免	_						SV8:	125°C	

7.3 确认读取 RUN/STOP

同样切断 Read_SV,闭合 Read_RS。可以确认读取 Run/Stop 值。



7.4 确认写入 SV1-SV8



单击立即一次性修改所有选定值图标,可以看到 SV 值被重新设置。

	制表 → 监控表_1
● ●	
● [i] PLC_1 [CPU 1214C AC/DC/Rby] 図 へ 1 * Deta_block_1* DATA[0] % D82.D8W0 无符号十进制 10 [i] 设备组成 2 * Deta_block_1* DATA[1] % D82.D8W0 无符号十进制 20 [i] 设备组成 3 * Deta_block_1* DATA[1] % D82.D8W0 无符号十进制 30 [i] 设备组成 4 * Deta_block_1* DATA[1] % D82.D8W0 无符号十进制 40 [ii] 淡添加新株 4 * Deta_block_1* DATA[2] % D82.D8W0 无符号十进制 50 [ii] 淡添加新株 5 * Deta_block_1* DATA[3] % D82.D8W10 无符号十进制 50 [ii] 微 Totat_block_1* DATA[4] % D82.D8W10 无符号+进制 50 50 50 [ii] 微 Totat_block_1* DATA[5] % D82.D8W10 无符号+进制 50	_@ <mark>SV1:10℃</mark>
1) Y 设备组合 2 * Osta_block_1* DATA[1] %D82.DBW4 无符号+进制 20 3 * Dsta_block_1* DATA[1] %D82.DBW4 无符号+进制 30 * CRP(h) 4 * Osta_block_1* DATA[3] %D82.DBW4 无符号+进制 40 * Staff-th 4 * Osta_block_1* DATA[3] %D82.DBW5 无符号+进制 40 * Mein (DB1) 5 * Osta_block_1* DATA[3] %D82.DBW6 无符号+进制 50 * Mein (DB1) 6 * Data_block_1* DATA[4] %D82.DBW10 无符号+进制 60 * Staff H 7 * Data_block_1* DATA[4] %D82.DBW10 无符号+进制 60	
	20
 ● 提倡快快 ● 4 *Data_block_1*DATA[3] %D82.D8W6 无符号十进制 40 ● 5 *Data_block_1*DATA[4] %D82.D8W6 无符号十进制 50 ● 6 *Data_block_1*DATA[4] %D82.D8W10 无符号十进制 60 ● 7 *Data_block_1*DATA[5] %D82.D8W10 无符号+进制 70 	30 🗹 🗼
	40 🗹 🗼
▲ Main [0B1] 6 1 *Data_block_1*.DATA[5] %DB2.DBW10 无符号十进制 60 本 Startup [0B100] 7 *Data_block_1*.DATA[6] %DB2.DBW12 无符号十进制 70	50 🗹 🗼
■ Startup [OB100] 7 *Data_block_1*.DATA[6] %DB2.DBW12 无符号十进制 70	60
	⁷ ⁹ SV8, 80℃
■ Data_block_1 [DB2]	
▶ 🚽 系统快 🕒 9 🔋 ● 9 ■ ● <	

7.5 确认写入 Run/Stop

从监视表_1 改变修改值,可以看到 Run/Stop 值被重新设置。

_									
	项目树		\$7_120				▶ 监控与	攝制表 → 监控者	
	设备								
	B 0 0	a	1/ I.	9 1 1 2 1 1 m					
			i	名称	地址	显示格式	监视值	修改值	9 13
BH	▼ □ PLC_1 [CPU 1214C AC/DC/Rly]	× ^	1	"Data_block_1".DATA[0]	%DB2.DBW0	无符号十进制 💌	1	1	🗹 🔺
瘰	1 设备组态		2	"Data_block_1".DATA[1]	%DB2.DBW2	无符号十进制	20	20	🗹 🔺
L L L	2. 在线和诊断		3	"Data_block_1".DATA[2]	%DB2.DBW4	无符号十进制	30	30	🗹 🔺
-	▼ 2 程序块		4	"Data_block_1".DATA[3]	%DB2.DBW6	无符号十进制	40	40	🗹 🔺
	📑 添加新块		5	"Data_block_1".DATA[4]	%DB2.DBW8	无符号十进制	50	50	🗹 🔺
	- Main [OB1]	•	6	"Data_block_1".DATA[5]	%DB2.DBW10	无符号十进制	60	60	🗹 🔺
	Startup [OB100]	•	7	"Data_block_1".DATA[6]	%DB2.DBW12	无符号十进制	70	70	🗹 🔺
	Data_block_1 [DB2]	•	8	"Data_block_1".DATA[7]	%DB2.DBW14	无符号十进制	80	80	🗹 🔺
	▶ → 系统块		9		<添加>				
	▶ 📴 工艺对象								

到此为止,我们确认了可以正常从 PLC 读写温控仪表数据。

附录 全部程序图 网络1:10ms 周期生成 %DB3 "IEC_Timer_0_DB" TON Time %M1.2 "Start" %M1.2 "Start" T#0.01s ____ PT -1/F Q +) ET ----网络2:设定读取参数 %M0.3 "Read_PV" MOVE ЧĒ - EN ENO MB_CLIENT_ DB".MB_DATA_ WOUT1 __ADDR 40509 — IN MOVE 0 IN ENO MB_CLIENT * OUT1 DB".MB_MODE B IN ENO -*MB_CLIENT_ DB*.MB_DATA_ * OUT1 —LEN %M0.4 "Read_SV" MOVE ENO -ЧĒ EN *MB_CLIENT_ DB*.MB_DATA_ * OUT1 ___ADDR 40909 -IN MOVE EN ENO IN * OUT1 - DB*.MB_MODE IN MOVE FN FNO _ 8 - IN "MB_CLIENT_ DB".MB_DATA_ * OUT1 - LEN %MO.5 "Read_RS" MOVE EN ENO ЧĒ ____ "MB_CLIENT_ DB".MB_DATA_ * OUT1 — ADDR 40308 MOVE 1 - IN END ** OUT1 - LEN 网络3:设定写入参数 %M0.6 "Write_SV" EN ENO -ЧĒ MOVE EN ENO 1 - IN "MB_CLIENT_ * OUT1 - DB".MB_MODE MOVE EN ENO-_ ""
"MB_CLIENT_ DB".MB_DATA_ * OUT1 LEN %M0.7 "Write_RS" MOVE 40308 - IN ENO MB_CLIENT_ DB".MB_DATA_ * OUT1 — ADDR

MOVE

____ 1 IN ENO ** OUT1 DB*.MB_MODE



参考资料

基于 S7-1200 CPU 集成 PN 口的 ModbusTCP 通信快速入门, https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/wiew/81015512

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/