



ETH-LX-2P 模块使用手册

-- V1.0





目	录
	-

_`	产品概述	1
	1.1、产品简介	1
	1.2、特点功能	1
	1.3、应用场景	2
二、	技术参数	3
Ξ、	产品规格	4
	3.1、安装尺寸	4
	3.2、端子说明	4
四、	快速入门	5
	4.1、模块供电	6
	4.2、正确连接 PLC	6
	4.3、HMI 口通讯	7
	4.4、网口通讯	7
	4.5、修改参数与复位	8
	4.5.1、网页修改参数	8
	4.5.2、复位	9
五、	组态软件、网口屏等通讯设置	10
	5.1、与组态王(版本号 6.55)连接	10
	5.2、与力控(版本号 7.1)连接	12
	5.3、与 kepware(版本号 4.2)连接	14
	5.4、与维控 PI 系列网口屏连接	17
六、	ModbusTCP 通讯	18
七、	常见问题	21
修订	历史	

关于我们



一、产品概述

1.1、产品简介

ETH-LX-2P 模块是一款经济型的以太网通讯处理器,为满足日益增多的工厂设备信息化需求(设备网络监控和生产管理)而设计,可实现维控 LX 系列大部分 PLC 网络通信功能。同时模块还原一个编程口,用户仍可进行编程软件通讯上下载程序,或与串口触摸屏通讯。

1.2、特点功能

- 可从 PLC 的 S8 编程通讯口直接供电
- 将 PLC 一个 RS422 口扩展出一个以太网通讯口和一个触摸屏通讯口,实现 PLC 以太网、编程软件或触摸屏同时通讯
- 可通过 WEB 服务器对设备进行参数设置和运行
- 支持三菱网口协议、MODBUS TCP 协议读写 LX 系列 PLC 内部软元件数据
- 对 LX 编程通讯口波特率自动适应,可以适应大数据量通讯的需求
- 支持任意两路端口稳定连接
- 支持固件升级功能
- 电源电路采用防反接设计
- 35mm 标准 DIN 导轨卡扣安装
- 广泛用于工业现场设备的信号采集和控制

1.3、应用场景

ETH-LX-2P 模块适用于实现维控 LX1S、LX-2N/V、LX-3V/VP/VM 等系列 PLC 以太网通讯功能。





二、技术参数

产品型号	ETH-LX-2P
描述	维控 LX 系列 PLC 以太网通讯处理器(即插即用)
颜色	金属黑
指示灯	PWR、SYS、ETH、PLC、HMI 五个指示灯
协议支持	MC 1E、MODBUS TCP、HTTP
支持连接的 PLC 型号	LX1S、LX2N/V、LX3V/VP/VM 等
以太网接口	IEEE802.3 兼容,LINK/ACTIVE 指示灯,线序自适应
接口类型	RJ45 母插座
传输速率	10/100Mbps
协议支持	维控内置 TCP/IP 协议、MODBUS TCP 协议
IP	默认 IP 为 192.168.1.150
端口号	固定支持 2 路三菱网口协议,端口号:5551、5552
	可变更 2 路三菱网口协议、MODBUS TCP 协议及端口号,详情登录网页
	建议最多2路端口同时连接较稳定
通讯距离	100 米
PLC 口(接 PLC)	维控 RS422
接口类型	MD8 通讯母口
传输速率	自适应编程口波特率或手动设置波特率
协议支持	LX 编程口协议
HMI 口(接 HMI)	维控 RS422
接口类型	MD8 通讯母口
传输速率	自适应设备波特率或手动设置波特率
协议支持	LX 编程口协议
编程软件	Wecon PLC Editor
会業に開発	浏览器登陆模块 IP 网页可更改模块 IP(默认 192.168.1.150)、自适应或手动方式、可变协议或
	端口号*1、网页账号和密码
供由大学	LX 系列 PLC 通讯口(连接赠配的通讯电缆)直接取电
供电力式	或 DC9~28V 电源端子供电(PLC 编程口无法供电或供电能力不足时用,防反接设计)
温度	工作温度-10°C~50°C;存储温度-20°C~70°C
通讯稳定性	与 PLC 不间断通讯 24 小时 0 错误
尺寸	92*60*25(L*W*H 整体尺寸,单位:mm)



三、产品规格

3.1、安装尺寸



图 3.1 ETH-LX-2P 尺寸图

3.2、端子说明

▶ 电源、指示灯端子定义

功能	名称	说明
由沥(夕田)	24V+	9~28V 直流供电电源正极(备用)
电标(面用)	0V	9~28V 直流供电电源负极(备用)
	PWR	电源指示灯,模块上电后常亮
	SYS	系统运行状态指示灯,模块正常运行时以1秒频率闪烁
指示灯	ETH	网线连接指示灯,接上网线正常时常亮
	PLC	PLC 数据收发指示灯,模块与 PLC 通讯数据传输时闪烁
	НМІ	HMI 数据收发指示灯,模块 HMI 口与 PLC 间通讯数据传输时闪烁



▶ PLC、HMI 口通讯口(母头)定义

ETH-LX-2P 模块中 HMI 通讯口(PLC 口使用本公司赠配的 MD8W/MD8W(通边)线连接即可)定义与维

控 RS422 编程口引脚定义一致,所需引脚的定义如表 3.2。

HMI 口引脚序号	说明
1	422_RX-
2	422_RX+
3	SG
4	422_TX-
7	422_TX+

表 3.2 PLC、HMI 引脚定义

四、快速入门

本章节针对 ETH-LX-2P 模块进行快速入门介绍,用户通过本章内容学习操作一遍后,对本模块将有系统的认识,详尽说明请参考其他章节内容。



4.1、模块供电

使用随产品赠配的 MD8W/MD8W(通边)线,将 ETH-LX-2P 模块 PLC 口(模块 PLC 通讯口)与维控 PLC 编程口连接后,PLC 上电,模块的 PWR 指示灯常亮绿灯后,即表示模块得电。

若 PLC 编程口无法供电,或供电能力不足,可通过模块电源端子用 DC9~28V 电源供电,二者可同时供电。 无论是从 PLC 编程口取电,还是电源端子接 DC9~28V 电源供电,模块 PLC 口必须和 PLC 编程口连接。

4.2、正确连接 PLC

初次连接 PLC 时,通过网页将模块 PLC 口的自适应选择为"开启自适应",模块若与 PLC 正确连接后,SYS 灯将以1秒频率慢闪。

由于 LX 系列型号繁多,可能存在部分型号无法自适应的情况,若连接了 10 秒 SYS 灯都不闪,可将 PLC 口的自适应选择为"关闭自适应",同时:

①PLC 口的波特率设置与 PLC 编程口实际的波特率一致(HMI 口自适应选择和波特率与此无关);

②根据 PLC 侧面标签型号(带 A1 的为 1S 指令集,如 LX3V-0806MR-A1,否则为非 1S 指令集)选择指令

集类型(指令集类型决定 PLC 软元件范围和超出限制,模块无法判断所选指令集是否正确,请用户正确选择)。

关闭自适应模式下,模块与 PLC 编程口波特率匹配后,SYS 灯也将以 1 秒频率慢闪。

必 说明

①若 PLC 口"开启自适应"就能使 SYS 灯慢闪,且客户对 PLC 编程口波特率、指令集不甚了解,建议 PLC 口默认使用 "开启自适应"。

②LX 系列 PLC 编程口大部分型号可通过设置 D8110 寄存器变更波特率,若用户条件允许,可在原有程序的基础上,添加修改最大 115200 波特率的程序,以提升通讯速度,如下图所示。

波特率设置为115200

M8002	IMOV	ЧСС	D9110 1
初始脉冲常开触点	[MOV	nco	Com1口通 讯格式

4.3、HMI 口通讯

模块 HMI 口可用于连接<mark>编程软件</mark>上下载监控 PLC 程序,或者连接<mark>触摸屏串口</mark>实现与 PLC 通讯。模块 HMI 口与网口可同时通讯。

(1) 模块接线

无论是与编程软件通讯还是与触摸屏通讯,加了本模块通讯 HMI 口通讯都不改变直连通讯时的通讯线, 即原来用什么线可通讯,通过本模块通讯时还是用那样的线,只不过将原来插至 PLC 编程口的那端插至模 块 HMI 口。

(2) 通讯设置

一般按直连 PLC 通讯时的设置即可,如果原来直接通讯可通讯,加模块后连接不上,可在网页中将 HMI 口自适应关闭,并将模块 HMI 口波特率更改成设备的实际波特率,以及启用模块的备用 DC24V 电源等方法。

4.4、网口通讯

模块网口支持三菱网口协议和 MODBUS TCP 协议通讯,根据自适应或关闭自适应用户手动选择指令集, 网口通讯中模块自行进行协议转换和软元件范围限制。

用户仅需填写模块 IP 和对应端口号,选取 PLC 实际支持的软元件地址即可,例如使用三菱网口协议时, 上位设备地址 Y0 即对应 PLC 的 Y0;使用 MODBUS TCP 协议时,按照章节六表 6.1 的软元件映射关系,上 位设备 000001 地址对应 PLC 的 Y0。

(1) 模块接线

将 10/100Mbps 网线一端插至模块 RJ45 网口,另一端接路由器、交换机、PC 或 HMI 网口,网线连接 正常后模块 ETH 灯常亮。

(2) 通讯连接

根据参考章节五和六。

7





4.5.1、网页修改参数

在登陆模块 IP 网页、连接编程软件或上位机前,应保证电脑 IP 网段与模块一致且 IP 不冲突,如当模块 IP 为默认 IP 地址 192.168.1.150 时,可参考下图将计算机本地 IP 地址设置为 192.168.1.110。



打开浏览器,在网址栏输入模块的 IP 地址(如输入默认 IP 地址:192.168.1.150),然后按下键盘上

Enter 回车键,即可进入本模块的网页(如下图所示),然后输入网页的账号和密码进行登录。

登入	
$\leftarrow \ \rightarrow \ \mathbf{G}$	○ & 192.168.1.150 1.输入模块IP进入登录页(默认IP为192.168.1.150)
🗋 火狐官方站点 💊 新手上	路 🗋 常用网址 🕀 京东商城
	东莞市艾莫迅自动化科技有限公司
	2.输入账号 登录账号: emms66
Copyright 202	3.09 by 东莞市艾莫迅自动化科技有限公司 <u>http://www.amsamotion.com</u>

登录后的网页如下图所示,可设置模块的 IP、自适应开启关闭、协议与端口变更、网页账号和密码。



艾莫迅以太网模块ETH-LX-2P	x +
$\leftarrow \rightarrow C$	🛇 👌 192.168.1.150/Login.cgi
🗋 火狐官方站点 💊 新手上路	□常用网址 ⊕ 京东商城
	艾莫迅工业以太网模块ETH-LX-2P
配置网络参数	
固件版本号:	1.0
MAC地址:	A0:02:4A:53:05:AA
IP地址:	192.168.1.150
子网掩码:	255.255.2
默认网关:	192.168.1.1
自适应变更	
PLC口 开启自适应 HMI口 开启自适应 注: ①关闭自适应可在通訊 ②波特乘灯指令集(2)转 ③PLC例面型导标签带	15指令集 ▼ 9600 ▼ 15指令集 ▼ 15指令集 ● 15指令 ● 15 ● 15 ● 15 ● 15 ● 15 ● 15 ● 16 ● 17 ● 16 ●
2路TCP协议和端日	口变更
协议选择 第1路 三麦网口协议 第2路 MODBUS TCF	第口号 < > 5559 > ∨ 502
注:端口号设置范围1-9	3999,但謝口号5551、5552国定三菱网口协议用
配置用户名和密码	
修改用户名:	amx666 用户名长度范围5~9位,支持字母、数字、特殊符号,区分大小写,首字符不能为0
修改密码:	密码长度范围5~9位,支持字母、数字、特殊符号,区分大小写,首字符不能为0
密码确认:	两次输入密码必须相同
	保存并重 启 恢复出厂设置
Copyright 2023.09	by 东莞市艾莫迅自动化科技有限公司 _http://www.amsamotion.com

最后鼠标点击网页下方的"保存并重启"或"恢复出厂设置"按钮,网页进入如下画面(经过 5-8 秒

左右后跳转到登录页面),模块指示灯熄灭并恢复闪烁后,即可生效新设置。

iWeb - Configuration	×	+
$\leftarrow \rightarrow G$		🔿 👌 192.168.1.150/config.cgi
🗋 火狐官方站点 💊 新手上路	* 🗅 *	f用网址 ⊕ 亦乐海城
		ETH-LX-2P以太网模块正在重启,网页会在 <mark>5</mark> seconds秒内跳转至登陆界面!

4.5.2、复位

模块可通过网页中的"恢复出厂设置按钮"或通过按钮复位,通过后者时,在模块上电后的 60S 内, 长按 Reset 复位按钮(电源端子附近圆孔中)4~5 秒,待模块上 SYS 指示灯常亮后放开,SYS 灯灭并重新 闪烁后,模块即完成复位。



复位后,模块 IP 为 192.168.1.150,网页账号和密码为"amx666",PLC 口和 HMI 口开启自适应,具体参数见网页。





五、组态软件、网口屏等通讯设置

必 说明

模块支持三菱网口协议和 MODBUS TCP 协议,由于后者较通用常见,因此本章内容仅举例三菱网口协议通讯设置。

市场上的组态软件/网口触摸屏品牌甚至产品系列很多,在此不能一一举例,但通讯设置大同小异,用户基本只要参照以

下三点要求即可:

A.保证上位设备与模块 IP 在同一网段,若不一致,根据需求更改上位设备或模块任意一方 IP

B.选择正确的通讯协议:无论 PLC 型号,按照三菱网口协议选择,一般选择字样带 FX 和 Ethernet 的名字的,类似 "FX3U

Ethernet"或"FX Series Ethernet",含义明显的协议

C.设置通讯参数:需要填写的通讯参数一般只有模块的 IP 与端口号(5551、5552 为固定端口,网页支持设置可变端口)

其它参数一般默认,注意一个端口号只能被一个上位机连接,建议最大两个端口号同时连接较为稳定

5.1、与组态王(版本号 6.55)连接

34 J	E程浏览器xx			-			-	-		-	
Ľ	程[F] 配置[S]	查看[⊻] Ⅰ	具[]] 帮助	b[H]							
		日記 小图	[<u>王]</u> 详细	研发 运行	同語	历史	MAKE	VIEW X) F		
		「小園」 语 一 た で 词 祖 1 41 42 # FFX3u_16N 服 気 系 系 系 気 系 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	译细 :	t		両史 月 町 日 配置向导格 画 高級査払	MAKE MAKE fx3u fx3u	VIEW 关 新建 2 新建 2 和方式 本 A A CCLINK FX Serial FX2 FX2 FX2 FX2 FX2 FX2 FX2 FX2	ernet		
	 □ □- □ □<!--</td--><th>画面 实时信息 历史信息</th><th></th><th></th><td></td><th></th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td>	画面 实时信息 历史信息									
	2 A	\$X3店/半1店/尼									

打开组态王建立新工程,按照上图 1-5 步骤新建"三菱 FX3u 16M_Ethernet-TCP"协议,然后下一步。



输入 ETH-LX-2P 模块的 IP 地址 (默认 IP:192.168.1.150,可参照章节 5.3 更改) 以及端口号 (如 5551),

中间用冒号隔开(如需进一步 IP 设置规则了解,请点击地址帮助)。

设备配置向导——设备地址	设置指南
	在这一步,请为要安装的设备指定地址。 使用默认值或技地址帮助技钮取得设备地 业帮助信息。 192.168.1.150:5551 地址帮助
	< 上一步 (36) 下一步 (31) > 取消

点击下一步后,直到完成即可。





5.2、与力控(版本号 7.1)连接



在力控软件开发系统的工程窗口项目下双击"IO 设备组态",然后在弹出的窗口中依次展开 "PLC-MITSUBISHI(三菱)",最后双击"A、ANA 系列以太网"。



	役备名称: 2P_FX3U	
	设备描述:	
R.	更新周期: 100	毫秒 ▼
	超时时间: 3	秒 -
San and a star and a star and a star a st	设备地址:	
	通信方式:TCP/IP网络	-
	故障后恢复查询	
	周期: 300 秒 🗌 最大时	I限: 60 分钟
	☑ 独占通道	高级

输入一个自定义"设备名称",然后点击下一步。

设备IP地址: 192.168.1. □ 启用备用通道 备用IP地址: □ □ 主通道恢复后自动回切	150 端口: 5552
□本机网卡冗余	
本机网卡IP地址:	端口: 0
备用网卡IP地址:	端口: 0
正续采集失败 ³	次后重新初始化链接

在"设备 IP 地址"输入模块 IP 地址,以及"端口"处输入模块的端口号后,点击下一步。





"设备类型"选择"BINARY",然后点击"完成"即可。

5.3、与 kepware(版本号 4.2)连接

File Edit View Users Tools Help					
) 🗳 🖬 🛜 🛅 🖆 🖆 🗠 🗼 🖷 🛍 X 🗼 🏈 🐁	8				
	Tag Name	Address	Data Type	Scan Rate	Scalin
New Channel - Id	entification				×
	A chan charac yoo at under su Ranned Ranned	hel name can hers in lengt an not conta tore. name:	be from 1 to 2 h. in periods, do with an	55 uble	帮助

打开 KEPServerEx 软件后点击 "Click to add a channel",然后输入自定义通道名称,点击下一步。





选择"Mitsubishi Ethernet"驱动后,点击下一步直至完成。



点击 "Click to add a device",输入自定义设备名称,然后点击下一步。





"Device model"选择"FX3U"然后点击下一步至"Device-ID"窗口。



在 "Device-ID" 处输入 "模块 IP 地址: 255" ,然后点击下一步。

Select the Ethernet protocol used by the device.
Set the port number the device is configured to use. The default port is 5001 for TCP/IP and 5000 for UDP.
IP Protocol
Port Number 5552

在"IP Protocol"处选择"TCP/IP","Port Number"处填入模块端口号,然后点击下一步。





20 4				1000					PIStudio 工程	路径:E:\我的\临
2	È页	系统配置 1								
《通讯口 《通工程参 Aa字体打	配置 数 包 晋	③地址映射 〇 地址映射 〇 位图库 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	文本库 🔿 邮件 地址库]短信 應库	 ○ 位报警 / 趋势图 ▲ 字报警 / 历史XV图 品配方 ② 数据记录 / 记录论章 	 用户登录 ● 云 消息提示 6统配方 	 ✓ 工程画面 ✓ 画面预览 ✓ 编译输出 	 ■ 转换报告 ■ 删除报告 ● 部件位图 	●数据格式 一数据格式 一数据格式 一数部件属性 一数地址列表 、工具	Ⅲ反编译 合分期付款密码 ○资源报告	
画面管理通	讯口配	置						And all the second s		23
	请选择	释设备类型:					与PLC道	线示意图:		
	编号 1	通讯口 COM1	串口协议 RS232	设备类型 WECON SIMUTOCOL						
		3 本加新连接	根据实际应用	用选择添加或更改		没有	找到柞	关接线	线说明	<u>,</u>
<□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		讯接口: F OM1 OM2 thernet SB 4	割口协议: 设 用 所 版 版 の の の の の の の の の の の の の の の の の	备类型: itach旧立 EC 60870-5-104 IOVANCE[]] EYENCE日本基恩士 ovo 5 ITISUBISHI三装 IODBOS ardi IMRONI欧姆龙 anasonic松下 ockwell	6 MITSU MITSU E	搜索: BISHI FX3U Et BISHI FX3U Et BISHI L02 CPU BISHI QJ71E71	nernet MELSEC MELSEC			
				7 确定		取消				

打开 PIStudio 触摸屏软件,按照上图 1-7 步骤选择 "MITSUBISHI FX3U_Ethernet"协议。

以太网参数设置:	192.168.0.10:5001	7 设置		
超时设置:	讨设置: (1500, 30, 2, 3, 0, 0 ,5)			
太 <mark>网</mark> 参数设置				
PLC IP地址:	192.168.1.150 8.模切	ŧΡ		
PLC 端口号:	5551 9.主菱网口协议站	山 号		
网络类型:	TCP_Client_2N			
🔲 使用广播地址	Ŀ	11		
广播地址站号:	0			
72.2		确定修改		
确定	10 取消			

按照上图在以太网参数中填写模块 IP 和三菱网口协议端口号(固定的端口号有 5551、5552,可变端口 号在网页中设置)并确定保存修改。

寄存器最大

◇ 不支持 15H 批量写线圈功能

□ 注意

表 6.1 MODBUS 寄存器与 LX 软元件映射表

18

寄存器地址	软元件地址	类型	映射公式	功能码	读写数④
000001~	线圈: Y0~		Ym=000001+m(DEC) ①		
005001~	线圈: M8000~		M8m=005001+m 2		
006001~	定时器线圈: T0~	1à	Tm=006001+m	01H:读线圈	01H: 2000
07001~	计数器线圈:CO~	177	Cm=007001+m	05H:写单个线圈	05H:1
010001~	线圈: M0~		Mm=010001+m		
030001~	线圈: S0~		Sm=030001+m		
100001~	离散输入: X0~	位	Xm=100001+m(DEC) ①	02H:读离散输入	02H:256
4(3)00001~	定时器: T0~		Tm=4(3)00001+m	0211. 法但共实方明	0211-125
4(3)01001~	计数器: C0~		Cm=4(3)01001+m	03日. 谈保持奇仔奋	03H:125
4(3)01201~	计数器: C200~	字	Cm=4(3)01201+(m -200)*2③	04日・	040.125
4(3)01401~	特殊: D8000~		D8m=4(3)01401+m 2	UUII. ラキ 体対可仔奋 	16Н-123
4(3)02001~	数据寄存器: D0~		Dm=4(3)02001+m	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1011.123

ETH-LX-2P 模块不仅支持三菱网口协议,还支持 MODBUS TCP 功能,此功能时模块作为 MODBUS TCP 服务器,可供支持 MODBUS TCP 协议的客户端设备,如组态软件、网口触摸屏、上位机等,以访问 MODBUS 寄存器的方式,按表 6.1 的映射关系,访问 LX PLC 对应的软元件数据,默认支持 1 路 MODBUS TCP 通讯, 默认端口号 502(可通过网页变更最大 2 路和变更端口号)。

六、ModbusTCP 通讯

LX

数据

Modbbus

AMSAMOTION[®] 艾莫迅



①Y和X软元件以8进制编号,映射时需先将编号转成10进制数,再映射 MODBUS地址,如Y77地址,77对应10 进制数63,则Y77对应的 MODBUS地址为000001+63=0000064;X100地址,100对应10进制数64,则X100对应的 MODBUS 地址为100001+64=100065。

②此处 m 代表特殊辅助继电器 M 或特殊数据寄存器 D 或者的编号减去 8000 后的值,如 M8080 时,m 为 80,对应的 MODBUS 地址为 005001+80=005081; D8030 时,m 为 30,对应的 MODBUS 地址为 001301+30=001331。

③此处的 m 代表 32 位计数器 C 的编号减去 200 后的值,同时由于计数器为 32 位,所以 1 个计数器其对应 2 个 MODBUS 地址,低 16 位在前,如 C200 低 16 位对应 4(3)01201,高 16 位对应 4(3)01202;C201 对应的 MODBUS 起始地址为 4(3)01201-

(201-200) *2=4(3)01203,则 C201 高 16 位对应 4(3)01204;

④在批量读写寄存器时,批量范围不允许一次性跨越不同软元件类型,如批量读线圈时以一条请求报文一次性读定时器 线圈和计数器线圈(但可分开范围请求读写),且最大长度与实际软元件类型或 PLC 型号导致的软元件范围有关,如 LX3VM 定时器 T 范围 T0-T255,此时最大长度按照实际软元件范围为 256。

➢ ModScan32 测试示例

如图 6.2 所示,具有 MODBUS TCP 通讯功能的客户端软件 ModScan32 连接本模块时,输入本模块的 IP 和 MODBUS TCP 用的端口号 502。

Lonnect	Remote	TCP/TP Server			-
	Itemote	IP Address: 1	92.168.1.15	の核	其 中 中
Eiguration	n	Service	nodbu	s tc	o端口
aud	9600	<u>_</u>	-Hardware	Flow C	ontrol
đ	8	_	Delay	for D:	M from SI ms after RTS before transmitting first
Parit	NONE		🖵 Wait	for C	IS from sla
Stop	1		Delay	10	ms after last character before
		roto	col Selecti	on	

图 6.2

如图 6.3 所示,以读取 LX3VM 计数器 C254、C255 的数据为例,此时编程软件监控的 C254、C255 对 应的 16 进制数据分别为 H22542551、H56781234。

AMSAMOTION[®] 艾莫迅

软元件	Post de la constanción de la					
◎ 软元件名	C200					
🔘 缓冲存储器	模切	央起始地址 0	地址	10进制		*
监测开始		监测结束	编辑当前值	i¥	Ð]
教元件	•••	线圈	设定值			监视形式
C214	0	0	0	0000000		(2) 位
C214	0	0	0	00000000		
7216	0	0	0	00000000		01207
2210	0	0	0	00000000		◎ 多点位
7218	0	0	0	0000000		◎ 多点字
C210	0	0	0	0000000		
2215	0	0	0	0000000		
7221	0	0	0	0000000		显示
7000	0	0	0	00000000	-	◎ 16位整数
7000	0	0	0	00000000		○ 37位数#
	0	0	0	00000000		
2005	0	0	0	00000000		
	0	0	0	00000000		C ACCTT
.220	0	U	0	0000000		O ASCII
221	0	0	0	0000000	_	
L228	0	U	0	0000000	_	数值
L229	U	U	0	0000000		() 10进生
C230	U	U	0	0000000		
C231	0	0	0	0000000		◎ 16进制
2232	U	U	0	0000000		
L233	U	U	0	0000000		仓顺度
L234	U	U	U	0000000	_	
L235	U	U	U	0000000	_	€
L236	U	U	U	0000000	_	C E0
C237	0	0	0	00000000		01-0
C238	0	0	0	00000000		
0239	0	0	0	00000000	Ξ	
C240	0	0	0	00000000		
C241	0	0	0	00000000		
C242	0	0	0	00000000		
C243	0	0	0	00000000		
C244	0	0	0	00000000		
C245	0	0	0	00000000		
C246	0	0	0	00000000		
C247	0	0	0	00000000		
C248	0	0	0	00000000		
C249	0	0	0	00000000		
C250	0	0	0	00000000		
2251	0	0	0	00000000		
2252	0	0	0	00000000		
C253	0	0	0	00000000		
C254	0	0	0	22541254		
C255	0	0	0	56781234		

图 6.3

按照表 6.1 的映射公式可知 C255 对应的 MODBUS 寄存器地址为 401311~401312 (地址中的 0 在软件中被省略),低 16 位数据对应地址 401311 地址的数据,高 16 位数据对应地址 401312 地址的数据,如图 6.4 所示,这与图 6.3 中的大小一致,C254 亦是如此。



1. PLC 指示灯一直闪烁,但是通讯不上?

PLC 指示灯闪烁代表模块 PLC 口有数据,但不代表通讯是否成功。此时首先看模块 SYS 灯是否闪烁,如果不闪烁,则表示模块没有识别到 PLC,可能原因:①PLC 非维控 PLC;②不是模块支持的型号;③模块暂未收录的型号。

针对第③点原因,可通过网页尝试将 PLC 口自适应关闭,选择 PLC 编程口对应的波特率和指令集。 如果 SYS 灯闪烁,可根据具体跟模块通讯的对象,参考 2、3 问题。

2. 模块网口与其他上位机、组态、网口触摸屏通讯不上

首先一样应保证电脑、触摸屏等设备 IP 与模块的 IP 在同一网段能 PING 通,然后检查通讯设置是否正确选择通讯协议、填写模块 IP 和端口号,以及端口号是否复用冲突(一般 5551 端口使用较多冲突)。

如果是组态王通讯,需要注意以下 2 个问题: ①一个组态王与多个模块通讯时,即使模块 IP 不一样, 模块的端口号也应该设置不一样; ②组态王三菱网口协议通讯时,在某些情况存在地址监控错乱的情况, 这个经测验非模块的原因,且未发现明显规律,需要用户自行调整组态。

3. 模块 HMI 口与触摸屏通讯不上

首先保证触摸屏直接与 PLC 编程口连接是可以通讯的,如果直连可以通讯,加模块后连接不上,可在 网页中将 HMI 口自适应关闭,并将模块 HMI 口波特率更改成设备的实际波特率,以及启用模块的备用 DC24V 电源等方法。

4. 模块 IP 网页进不去

首先保证电脑能 PING 通模块 IP,然后检查电脑防火墙是否屏蔽模块连接,浏览器建议使用火狐。

21



修订历史

版本	修订日期	修订说明	维护人
1.0	2023.10.06	初始版本	Lin

关于我们

- 企业名称: 东莞市艾莫迅自动化科技有限公司
- 官方网站: www.amsamotion.com
- 技术服务: 4001-522-518拨1
- 企业邮箱: sale@amsamotion.com
- 公司地址: 广东省东莞市南城区袁屋边艺展路9号兆炫智造园 B 栋 1 楼





官方公众号

官方抖音号