www.latcos.cn

专业分布式10服务商





SRX-0808P-EAB与汇川H5U的连接 应用

关键词: ETHERCAT, H5U-A8, SRX-0808-EAB



修订记录

变更内容:			
2024-07-24创建本	、 文档。		
编制:刘小锋		审核:	
	2024年07月24日		2024年07月24

-
15

SRX-0808P-EAB与汇川H5U的连接	. 1
. 原理概述	. 4
2. 调试环境	4
3. 技术实现	4
3.1 硬件连接	. 4
3.2 示例工程建立	5
3.2.1 创建工程	. 5
3.2.2 plc设备的测试与连接	. 5
3.2.3 导入XML文件	. 6
3.2.4 扫描Ethercat从站	6
3.2.5 ETHERCAT_启动参数配置	.6
3.2.6 I/O映射设置	. 7
3.3 程序下载	7

1. 原理概述

汇川 H5U PLC 可以通过 ETHERCAT通信连接远程 IO 模块,通过在AUTOSHOP软件中导入远程 IO 模块的设备描述文件,通过扫描SRX-EA模块,即可通过简易连接进行远程 IO 控制。

2. 调试环境

- 汇川 AUTOSHOP V4.10.0.0及以上版本

- 远程 IO 模块设备描述文件 LUC-EA_.xml

3. 技术实现

3.1 硬件连接

1. 正确连接汇川 H5U 系列 PLC 与远程 IO 模块电源。

2. 将测试对象ETHERCAT 接口,通过网线插入到远程 IO 模块的 IN 口,后将电脑的网线连接到 PLC的网口上。



3.2 示例工程建立

3.2.1 创建工程

即可。

新建工程打开 autoshopl软件,选择"新建工程",并填写项目名称、路径等相关信息,点击"确认"



3.2.2 plc设备的测试与连接

点击工具栏上的"工具", 出现下级目录, 点击通通讯设置里面的"搜索", 找到到对应的以太网口后, 输入设备ip, 最后点击 Hutch y V4.10.0 C.(Users/Vatcos/Nutstore/11/X2档/AutoShop/R51C1-EP-[MAIN]

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 梯形图(L)	PLC(P)	凋试(D)	[月(T) 窗口(W)	帮助(H)		
0000×00 %	01	Q			🕨 🔳 🛓 🛔	i 👰 👍 📝
t+ r+ → + + 2 2 m	+ +	→ † ·	╗_┙┃╢╫	- - t 4 -	 \$ -{C} -() -{A	} {₣} - ≠
程管理	F 🖻	訊设置				
R51C1-EP [H5U-A8]		PLC 诵讯i	9 書			
□		Ĭ	へ血 通讯类型: ¥以力	大网 2 3	~	确定
=			设态ID· 192	168	0 104	3045 :#
	Þ		іхни. 192	. 100		3,79114
→ 1 功能块实例		ì	设备名称:			PING
日 福序块	Б					修改IP/设备名
	1	搜索PLC			0	搜索
		E D	TO UNLI		1. a 515	MACIPUI
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	192,168,0,10	设审关型 H5U-A8	以面· 伯柳	70-CA-4D-2C-46-E
	Þ					
	Þ					
	Þ					
- 20 模块配置 - 低 电子凸轮 - 低 运动控制轴 - 微 轴组设置 - ← EtherCAT - ── ◯ COM0	Þ					
- 20 模块配置 - 4 模块配置 - 4 電子凸轮 - 6 琥珀控制轴 - 6 絨田没置 - 4 EtherCAT - 7 COMO - 금 CAN(CANLink)	5					

3.2.3 导入XML文件

右击工具箱的"etherCAT devices" 按钮, 选择"导入XML": SRX-EA20241128,点击打开即可。

		割弁				×
丁具箱	лх	← → × ↑ 📙 « EHNEI	RCAT_XML文件 > SRX	~	・ ひ 在 SRX 中搜索	م
	1997 (1998) (1998) 	组织 ▼ 新建文件夹			8	• • 🔳 🔞
1	/ 担去	EPLAN ^ a	称	状态	修改日期	类型 ^
	127	EPLAN资料	SRX EA20241128	$\odot \ominus$	2024/11/28 8:35	Microsoft Ed
		HP Inc	SRX_EA20240802 3	00	2024/8/8 9:55	Microsoft Ed
EtherCAT De		Latcos	SRX-D0032-EA	00	2024/3/29 17:28	Microsoft Ed
中 Inovano 导入设备XMI		PLCIDE	SRX_EA20230505KEYENCE	00	2024/3/27 11:10	Microsoft Ed
		this is my job-	SRX_EA20230505	00	2023/5/5 15:57	Microsoft Ed
Other Devices		wuxi latcos	SRX_EA20230504-INOVANCE	$\odot \ominus$	2023/5/4 10:15	Microsoft Ed
		常田連録物件	SRX_EA20230428-INOVANCE	$\odot \ominus$	2023/4/28 11:53	Microsoft Ed
EtherNet/IP Devices			SRX_EA20230426	$\odot \ominus$	2023/4/26 15:07	Microsoft Ed
The Jacobian Devices		公司文件	SRX_EA20230425	00	2023/4/25 22:26	Microsoft Ed
Inovance Devices		技术部文件 (1)	SRX_EA20230213-zyd	$\bigcirc \ominus$	2023/3/27 15:42	Microsoft Ed
- Other Devices		李颖工作文件夹	SRX_EA20220908-trio		2022/12/6 11:29	Microsoft Ed
	vices	- 配置文件	SRX F∆20221111不田	<u>^</u>	2022/11/11 18:33	Microsoft Ed Y
□□指令集			: *.xml		v xml Files (*.xml)	~
				4	打开(O)	取消

3.2.4 扫描Ethercat从站

在左侧项目树的配置目录下找到"ETHERCAT",右击"自动扫描",最后选择更新组态。

3	L程管理	₽ ₽	×		网络1	网络注释									
c		安量表	^							自动扫	笛				
l							序	号 当前从站列表		序号 1	扫描从站列表 SRX_EA	3	别名 0	信息	1
L					网络2	网络注释					DIO8		_		
L		□□□ □□ INT_001 □□□ □□ □□ □□ □□ □□ □□ □□ □□ □□ □□ □□ □□													
L		函数(FC)													
L	P .				网络3	网络注释									
Ŀ								100 144							_
Ľ	1	- 🔥 电子凸轮					+ 始 正在 扫描	扫抽 解析扫描数据 成功 !							^
L		■ 运动控制轴													
L		()) 知道设置			网络4	网络注释						4			~
l			日描						截图 Shift + Alt +	A		开始扫	苗 更新	组态 退出	
L			新有	2	网络5	网络注释									
	-		公開												
L		交叉引用 粘贴													
l		■ 元件使F CRINCA ■ Trace		к7 <	网络6	网络注释									
	c		× .		MAIN										

3.2.5 ETHERCAT_启动参数配置

双击击选中SRX-EA,然后左击选择"启动参数",根据需要设置滤波值及输出的安全模式。

管理 및 ×	常规设置	🖶 増加 📄 编辑 🗙 剛隊	☑隐藏系统参数 □ 十六进制	显示当前值		
● 《 系统变量表	讨程教据	行号 索引:子索引	名称		值	位长度
		1 16#8000:16#00 2 16#8001:16#00	配置输入滤波值 配置错误输出模式		16 0	8
	启动参数 2	3 16#8002:16#00	配置错误输出值	3	0	8
	槽配置					
●──読程序块 ──読 MAIN ──読 SBR_001	1/0功能映射					
	信息					
□	状态					
一一 输出设置 1						
SRX_EA						

3.2.6 I/O映射设置

文件(F) 编辑(E) 查看(V) P	PLC(P)调试(D)工具(T)窗口(W)帮助	b(H)					
	€ & Q G Ø Ø Ø Ø Ø G Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø Ø		. 11 0 6 7 0 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	E 🔒 -1 +3 ■ 未登录:P:192.168.0.10			
工程管理 a	×	☑十六讲割昆示当前值				^	工具箱 ・
- 🖅 软元件表	▲ 通用	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	通道	本型	当前值		─────────────────────────────────────
	连接	Exlusive Owner IP1_0	Input_Paren0	INT	3		- EtherCAT Devices - Inovance Devices - Other Devices
□-■ 程序块 	服务消息标签	^{±1} _IP1_3	Output_ParamO	INT			EtherNet/IP Devices Inovance Devices Other Devices
	数据集						
	2 Ethernet/IP I/O映射						 ● 指令集 ● 程序逻辑指令 ● 凌程序逻辑指令
	信息						● 触点运算指令 ● 数据运算指令 ● 数据运算指令
 一 iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	状态						● 矩阵指令 ● 字符串指令 ● 时种指令
)						● MC轴控(CanOpen) ● HC轴控(除冲输入) ● 定时器指令
E──IIiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii							♥ 1月11月マ ● 通讯指令 VendCode:2546 Proffune:7
						v Þ x	ProdCode:65001 MajRev-MinRev:2-2

3.3 程序下载

点击PLC-下载,单击:"确定"完整下载,然后点击运行。

文件(F) 编辑(E) 查看(V) PLC	(P) 🕵(D) 工具(T) 窗口	(W) 帮助(H)				
	运行(R) F5	-	🖪 🔛 🖬 🕨 💶 🛓 🛓	2 -6 🕞 💈) \$\$\$\$\$ \$ \$\$ \$	-1 -1 -	
₩ \$ \$ + + ↓ •	停止(S) F6		- # + + + + + - [-] + () - [A] - [F]	$ - \neq$	× ↑ ↓ ▲ 本地 未發	^変 录:IP:192.168.0.10	
工程管理	在线修改模式(L)		☑十六进制显示当前值				
	编译(<u>C</u>) Ctrl+F7	[]	变量		通道	类型	当前值
● 初胞快失例	全部编译(A) F7		Exlusive Owner				
日 十十 编程	清理编译信息(E)		∃ _IP1_0	I	nput_ParamO	INT	
日	F部(1)) F0		± _IP1_3	01	utput_Param0	INT	
	工业(0) 「3	h					
	下我也 2 10						
	中或改直 程度統於40	ă.					
	1±)+1x3∞(⊻)	时					
	上载UpDown又14						
● 模块配置	清除PLC程序存储空间(P)						
电子凸轮	PLC时间设置(T)						
─────────────────────────────────────	查看PLC信息	[
EtherCAT 🚽	登录PLC F10						
	登出PLC F11						
금움 CAN(CANLir - 급 以太网	设置/修改登录PLC密码						
EtherNet/IP	删除登录PLC密码						
R51Cx_E	离线调试						
		-					

es AutoShop V4.10.0.0 C:\Users\latcos\Nutstore\1\文档\AutoShop\R51C1-EP - [R51Cx_EP]

下载设置	×
☑下载工程源码(不勾选则不能上载工程)	
□ 保持型变重属性	
 下载时,保持型变量保持现有值 	
○下载时,保持型变重重新初始化	
☑每次下载提示 确定 取消	







无锡凌科自动化技术有限公司 www.latcos.cn 公司电话: **0510-85888030** 公司地址: **江苏省无锡市惠山区清研路 3 号华清创智园 7 号楼 701 室**

公司网址: www.latcos.cn