

GCAN-GT-8321-MRTUS

Profinet从站转Modbus RTU从站

简易操作手册





1.1 8321-<u>-MTCPS 设备接线</u>



2.1 与 Modbus RTU 主站通讯转换流程

GCAN-GT-8321/8311-MRTUS,操作方法一致,这里以 8321 为例。西门子 PLC 可以通过 8321 网关,与 Modbus RTU 主站进行通讯;

GCAN-GT-8321-MRTUS,以西门子 PLC 通过 8321 网关与 Modbus Poll 软件 通讯为例 (软件模拟 Modbus 主站):西门子 PLC 的 Profinet 接口连接 8321 的 Profinet 接口,8321 的 RS485 接口连接上位机。





3.1 设备使用

西门子,添加随货光盘自带的"8321-MRTUS"通用站描述文件 GSD:







添加 8321 Modbus RTU Slave 模块:

连接西门子 PLC,分配设备:







分配设备名称:

分配 PROFINET 设备名称	K.				_	_	_		×
		组态的 PROFINE	ET 设备						
		PROFINET设	备名称:	gcan-8321-mrtus			- 1	0	
		设	备类型:	GCAN-8321 Modbus	Rtu Slav	/e			
		在线访问							
		PG/PC 接口	的类型:	PN/IE				•	
		PG/I	PC 接口:	Realtek PCIe GbE F	amily C	ontroller		• • •	
		设备过滤器							
		☑ 仅显示同-	-类型的设备						
		🗌 仅显示参数	设置错误的词	^几 备					
		── (1) □ (1	有名称的设备						
	网络市的司法词	—————————————————————————————————————							
	P 地址	MAC 地址	设备	PROFINET 设备名称	3	状态			
	192.168.0.2	00-03-40-40-61-00	GCAN-83	gcan-8321-mrtus	0	确定	2		
□ 闪烁 LED									
	<			111					5
					更新	例表		分配名称	
在线状态信息:									
	个设备(共 0 个)・ ◇ 30.を(共 っ ふ)	•							
● 技系元成。找到「	「仮留(共217)。	,							
<									>
								关闭	4

选中 8321 模块, 配置 Modbus 从站相关参数:

- 1) Modbus 波特率;
- 2) Modbus 奇偶校验: 奇校验 (Odd), 偶校验 (Even), 无校验 (None);
- 3) 数据长度;
- 4) Modbus 停止位: 1 停止位, 2 停止位;
- 5) 从站 ID。



	🦉 拓扑视图 🚠 网络视图 📑 设备视图
🔐 🖸 GCAN-8321-MRTUS [GCAN-832 🐨 🕎 🗱 🔛 🛄 🔍	± 🔄 设备概览
15	▲ ₩ 模块
MAL	■ GCAN-8321-MRTUS
8321	► PN-IO
SOM	Parameter Setting_1
DP-NORM	
< Ⅲ > 100% ▼	
Parameter Setting_1 [Parameter Setting]	◎ 属性 包信息 3 2 诊断 □ = ▼
常規 10 变量 系统常数 文本	
▼ 常规 目录信息 損	
硬件中断 模块参数 2 Modbus RTU Slave Paramete	r
I/O 地址 Modbus Baudrate:	19200 🔹
硬件标识符 Modbus Parity:	None
Modbus Data Length:	8
Modbus Stop Bit:	1
Slave ID:	1

添加 Modbus 数据接收/发送功能块:

	🦉 拓扑视图 👗 网络视图 📑 设备视图	一选项
🔐 GCAN-8321-MRTUS [GCAN-832 🕶 🖽 🔛 🖌 🖼	设备概览	
GCAN-8321+MRTUS [GCAN-832 ● □ 10 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	② 拓扑视图 ▲ 网络视图 Y 设备视图 ● Y 復块 ● GCAN-8321-MRTUS ● PN+0 Parameter Setting_1 Read Coil(0xxxx) Status Max 64 bits_1 Read Holding Register(4xxxx) Max 8 words_1 Write Input Register(3xxx) Max 8 words_1 Write Input (1xxx) Status Max 64 bits_1 ● Stat ④ 属性 1 信息 ● Stat	送项 ✓ 目录 ✓ 世录 ✓ 近線 配置文件 全 ◎ 过線 配置文件 全 ◎ 損快 ✓ ● 横快 ✓ ● 横快 ✓ ● 横快 ✓ ● 横快 ✓ ● 林odule ■ Read Coil(0xxxx) ■ Read Coil(0xxxx) ■ Read Holding R ■ Write Input Regi ■ Write Input Regi ■ Write Input Regi ■ Write Input (1xxx) ■ Write Input(1xxx) ■ Write Input(1xxx)
Read Coil(0xxxx) Stat 模块故障 I/O 地址 Start Address: Quantity:	64 bits Setting 0 64	



3.1.1 Read 模块

接收 Read 模块参数页设置西门子 PLC 接收到的 Modbus 主站"写数据"的 相关参数,以(0xxx)区为例:

- 1) 起始地址;
- 2) 数据长度;

Read Coil	(0xxxx) Stat	us Max 64 bits	5_1 [Read	Coil(0xxxx)	Status Max	🔍 属性	包信息	1 2诊
常規	10 变量	系统常数	文本	8				
 ▼ 常规 目录信 ▼ 復快参数 Read 	息 Coil(Oyyyy) Stat	模块参数 Read Coil((0xxxx) Sta	tus Max 64 t	oits Setting			
模块战 1/0 地址	2011(0,000,05 1 01. 2(障	Read Co	oil(0xxxx)	Status Max	64 bits Setting	l.		
硬件标识	符		S	tart Address: Quantity:	0 64			

I/O 地址页设置当前接收 Modbus 数据的地址:

常規	10 变量	系统常数 文	本	
▼ 常规 目录(自息	,//o 地址		
 ▼ 模块参数 Read 模块 I/O 地址 種件标识 	t Coil(0xxxx) Stat. 奴障	输入地址	起始地址: 1 结束地址: 8	
RSCIT 1206			组织块: (自动更新) 过程映像: 自动更新	

受	控

名称	地址	显示格式	监视值	修改值	9		注释
	%QW70	十六进制	16#0064	16#0064		4	
	%QW72	十六进制	16#0064	16#0064		4	
	%QW74	十六进制	16#0064	16#0064		4	
	%QW76	十六进制	16#0200	16#0200			
	%QW78	十六进制	16#0200	16#0200		4	
	%QW80	十六进制	16#0300	16#0300		4	
	%QW82	十六进制	▼ 16#0000				
	%QW84	十六进制	16#0000				
	Image: Second control of the second contro	변희 ፲ 05 01 F = 04: SR = 100	6 15 16 22 23 Oms	101 💡 🌾			
	Image: Connection Image: Conne Image: Conne Im	토 = 04: SR = 100	6 15 16 22 23 Oms	101 🦻 <table-cell></table-cell>			
	Image: Second contraction I	F = 04: SR = 100	6 15 16 22 23 Oms	101 😵 <table-cell></table-cell>			
	Bopol1 63: Err = 0: ID = 1: Alias	F = 04: SR = 100	6 15 16 22 23 Oms	101 😵 <table-cell></table-cell>			
	Image: Second control of the second control of t	F = 04: SR = 100	6 15 16 22 23 Oms	101 😵 <table-cell></table-cell>			
	Image: Connection Image: Connection Image: Connection	F = 04: SR = 100 00000 0x0064 0x0064 0x0064	0ms	101 🦉 <table-cell></table-cell>			
0 1 2 3	Image: Second contraction Image: Second contraction Alias	F = 04: SR = 100 0x0064 0x0064 0x0064 0x0064 0x0064	0 15 16 22 23 0ms	101 😵 <table-cell></table-cell>			
	Image: Second contraction Image: Second contrecond contraction Image: Second contr	F = 04: SR = 100 00000 0x0064 0x0064 0x0064 0x0200 0x0200	0 15 16 22 23 0ms	101 😵 <table-cell></table-cell>			
	Image: Second control of the second control of t	F = 04: SR = 100 00000 0x0064 0x0064 0x0064 0x0200 0x0200 0x0200 0x0300	0ms	101			

客户只需要控制对应的地址即可获取西门子 PLC 接收到的 Modbus 主站发送

的"数据"。



3.1.2 Write 模块

发送 Write 模块参数页设置西门子 PLC 发送给 Modbus 主站"数据"的相关 参数,以(3xxx)区为例:

- 1) 起始地址;
- 2) 数据长度;



I/O 地址页设置发送 Modbus 数据的地址:

W	rite Inpu	t Register(3	3xxxx) Max 8 w	vords_1 [Wr	ite Input Registe	er(3xxxx) Max 8 wor	ds]	9	属性	1
•	常規 常规 模块参数	10 变量	系统常数	文本 地址						
>	1/0 地址		1	出地址	起始地址: 结束地址: 组织块: 过程映像:	70 85 (自动更新) 自动更新				

客户只需要对应相应的地址,	西门子 PLC 即可发送数据给 Modbus 主站。
---------------	----------------------------

马称	地址	显示格式	监视值	修改值	9	
	%QW70	十六进制	16#0064	16#0064		4
	%QW72	十六进制	16#0064	16#0064		4
	%QW74	十六进制	16#0064	16#0064		4
	%QW76	十六进制	16#0200	16#0200		4
	%QW78	十六进制	16#0200	16#0200		1
	%QW80	十六进制	16#0300	16#0300		4
	%QW82	十六进制	▼ 16#0000			
	%QW84	十六进制	16#0000			
D G M Tx =	 ₽ ● × □ ► ■ ● × □ ► □ <l< th=""><th>별 효 </th><th>6 15 16 22 23 Oms</th><th>101 😵 <table-cell></table-cell></th><th></th><th></th></l<>	별 효	6 15 16 22 23 Oms	101 😵 <table-cell></table-cell>		
ם ב אוקי אוקי אוקי	₽ ● × □ □ bpoll1 63: Err = 0: ID = 1: Alias	F = 04: SR = 100	6 15 16 22 23 Oms	101 🦉 隆		
) @ ? [x = 0	G ■ ● × □ □ Ibpoil1 63: Err = 0: ID = 1: Alias	F = 04: SR = 100	6 15 16 22 23 Oms	101 🦉 <table-cell></table-cell>		
C C	Image: Second system Image: Second system Image: Second system Image: Second system Alias	F = 04: SR = 100	6 15 16 22 23 Oms	101 😵 <table-cell></table-cell>		
C C	Image: Second system Image: Se	F = 04: SR = 100 0x0064 0x0064 0x0064	6 15 16 22 23 Oms	101 😵 <table-cell></table-cell>		
0 1 2 3	Image: Second state	F = 04: SR = 100 0x0064 0x0064 0x0064 0x0064 0x0200	6 15 16 22 23 Oms	101 🦻 <table-cell></table-cell>		
0 1 2 3 4	Image: Second system Image: Second system Image: Second system Image: Second system Alias Image: Second system	F = 04: SR = 100 00000 0x0064 0x0064 0x0064 0x0200 0x0200	6 15 16 22 23 Oms	101 😵 <table-cell></table-cell>		
	Image: Second state	F = 04: SR = 100 00000 0x0064 0x0064 0x0200 0x0200 0x0200 0x0200 0x0300	6 15 16 22 23 Oms	101 😵 <table-cell></table-cell>		