# **BT-PNA-MB4-S** 快速启动手册

**BEACON GLOBAL TECHNOLOGY** 





## 目录

BT-PNA-MB4-S 简介:	1
配置 BT-PNA-MB4-S 模块:	2
登录介绍	2
模块初始配置如下:	2
通过以太网配置 BT-PNA-MB4-S 模块	2
以太网配置 PROFINET I/O Device	4
Step 7 配置 BT-PNA-MB4-S 模块的 PNA 一侧:	7
配置 BT-PNA-MB4-S 模块的 MB4 一侧, 配置 S1 为 MODBUS RTU 主站: 。	17
打开 MODBUT RTU 仿真软件,MODSIM32,作用是仿真 MODBUT RTU 从站。	19
网关 S1 接口配制成从站。	20
联系我们	23

## BT-PNA-MB4-S 简介:

BT-PNA-MB4-S 系列网关是 Modbus RTU<sup>®</sup>-Siemens PROFINET RT通讯网关模块,支持在Modbus RTU 和Siemens PROFINET RT网络中的设备之间的双向数据交换,最大20,00个字数据交换区。

• 其中PROFINET接口作为从站,可用于输入/输出的有效通讯数据区最大为2856个字节。



Modbus RTU/ASCII 主站、从站

E1 端口 == Siemens PROFINET RT S1/S2/S3/S4 端口 == Modbus RTU 可配置为 PROFINET RT 从站。 可配置为 Modbus RTU 主站/从站,(232/422/485)。



配置 BT-PNA-MB4-S 模块:

登录介绍

模块初始配置如下:

E1 以太网接口 Siemens PROFINET RT 的 IP 地址 192.168.0.200。(OLED 显示屏上显示 IP 地址 信息)

模块上电后,OLED显示屏上会滚动显示IP地址,方便查找模块不同接口的IP地址。本案例中网关使用IP地址为192.168.0.200。

BT系列网关全部采用网页配置形式组态,无需安装其他多余的组态软件,推荐采用如下浏览器及以上版本(更好的支持HTML5的功能)对于网关进行配置: IE10, GOOGLE Chrome 35, FIREFOX 35, Safari 7 及以上的版本.

通过以太网配置 BT-PNA-MB4-S 模块

1. 把本地电脑的IP地址与所连接的模块端口配置成相同的IP网段,例如本案例采用E1接口进行配置,本地电脑配置成192.168.0.177,然后在GOOGLE Chrome浏览器的地址框里面输入 192.168.0.200,点击回车键后,进入到 BT-PNA-MB4-S 模块的配置页面如下图1.1。

BT-PNA-MB4-S ×		And Address of Automatical State
← ⇒ C 🗋 192.168.0.	200/index.asp	
BEACON GLOBAL TECHNOLOGY	Profinet Device - Modbus Serial	
Home	Home / Module Status	
🚳 Module		
The Modbus Serial	Module Name	BT-PNA-MB4-S
ProfiNet IO Device	E1: IP Address	192.168.0.200
	E1: MAC Address	00:1E:94:02:91:F1
	Product Base Version	1.02.023
	Product Version	1.02.003

[图1.1]

2. 在配置页面的右侧导航条内,点击Login,将打开如图1.2所示。点击Login。 (图1.2)





.....

BT-MB-PNA-S 快速启动手册

		Sign In	
		Username	
		admin	
		Password	
		Sign In Remember me	
Home	Home / Backup And Resto	ore	
Module	Upload configuration file to clie	nt	
General Configuration			
Internal Data View	Export Config		
Backup / Restore			
Change Password	Download configuration file to h	lodule	
Firmware Upgrade			
and a particular particular strategy	*************************************		
Set Date & Time	一边连头厅 不过连住时头厅		

5. 查看模块 IP 地址,点击常规参数配置 → General Configuration ,修改模块的 IP 地址。

		Module Name	BT-PNA-MB4-S	
		Comment		_
		Ethernet Port 1		/
		IP Address	192.168.0.10	
		Subnet Mask	255.255.255.0	
Module	^	Default Gateway	192.168.0.1	
General Configuration	0.000		Save	

6. 点击修改密码,可以修改模块的登录密码。 ▶ Change Password



A Module	
<ul> <li>General Configuration</li> <li>Internal Data View</li> <li>Backup / Restore</li> </ul>	User Name: admin Current Password
Change Password	New Password
Firmware Upgrade     Set Date & Time     Reboot Module	Confirm Password
EIP Server 🗸	Save
EIP Client	

# 7. 点击\*Set Date & Time 可以设置模块的日期和时间。

General Configuration  Internal Data View  Backup / Restore  Change Password  Firmware Upgrade	Warning Proceed with caution. It's important to set the correct date and time for the modules Time Date functions. Please refer to the user manual for additional information. DateTime
Set Date & Time	
Reboot Module	
	det Late and Tane
<b>o.</b>	衣小里口候 <u>坏。</u> (个足友世)
# Home	Home / Reboot
A Home	Home / Reboot
Home     Beneral Configuration	Home / Reboot
Home     Book     General Configuration     Internal Data View	Home / Reboot  Warning The module has to be rebooted due to any configuration changes. Note that the data communication will be temporarily interrupted if reboot.
Home Module General Configuration Internal Data View Backup / Restore	Home / Reboot         Warning         The module has to be rebooted due to any configuration changes. Note that the data communication will be temporarily interrupted if reboot.
Home Module General Configuration Internal Data View Backup / Restore Change Password	Home / Reboot Warning The module has to be rebooted due to any configuration changes. Note that the data communication will be temporarily interrupted if reboot. OK to reboot the module now?
Home  General Configuration  General Configuration  Internal Data View  Backup / Restore  Change Password  Firmware Upgrade	Home / Reboot Warning The module has to be rebooted due to any configuration changes. Note that the data communication will be temporarily interrupted if reboot. OK to reboot the module now? OK
Home  General Configuration  General Configuration  Internal Data View  Backup / Restore  Change Password  Firmware Upgrade  Set Date & Time	Home / Reboot Warning The module has to be rebooted due to any configuration changes. Note that the data communication will be temporarily interrupted if reboot. OK to reboot the module now? OK

## 以太网配置 PROFINET I/O Device

1. 点击 Configuration 配置 I/0, 输入或者输出, 与西门子 300 控制器 GSD 分配的 I/0 相同。(下 文介绍 Setp 7 配置方法。)



#### Configuration

Input Data Address	2000	
Output Data Address	o	
Input Data Swap	No Change	
Output Data Swap	No Change	•
Reset Data On Comm Failure	No	•

#### Save

#### Slot IO Mapping

	#	IO Type	Data Size	Data Swap	Description
	1	No Mapping	0	No Change	
0	2	No Mapping	0	No Change	
0	3	No Mapping	0	No Change	
0	4	No Mapping	0	No Change	
0	5	No Mapping	0	No Change	
0	6	No Mapping	0	No Change	
0	7	No Mapping	0	No Change	
0	8	No Mapping	0	No Change	-
0	9	No Mapping	0	No Change	

Modify

选中第一个 I/0 ,然后点击 Modify,可以修改 I/0 内容,修改好后,点击 Save. SWAP 是指交换高低位字或者字节。

IO Mapping Configuration × ІО Туре Input ۲ Data Size 32 • No Change Data Swap • No Change Description Word Swap Word and Byte Swap Byte Swap Close Save 配置成功后不会立即生效,要重启网关后才会 × 192.168.0.200 上的网页显示: 生效。 再配置一个输出。然后点击 Save 重启模块。点 Successful! 击 OK 确定。 确定



IO Mapping Configuration

Ю Туре	Output	•
Data Size	16	•
Data Swap	No Change	
Description		

Close Save

 $\times$ 

#### Configuration

Input Data Address	2000	
Output Data Address	0	
Input Data Swap	No Change	۲
Output Data Swap	No Change	T
Reset Data On Comm Failure	No	•

Save 重启网关

#### Slot IO Mapping

	#	IO Type	Data Size	Data Swap	Description
0	1	Input	32	No Change	1
0	2	Output	16	No Change	
0	3	No Mapping	0	No Change	
0	4	No Mapping	0	No Change	
0	5	No Mapping	0	No Change	
0	6	No Mapping	0	No Change	
0	7	No Mapping	0	No Change	
0	8	No Mapping	0	No Change	
0	9	No Mapping	0	No Change	ji.

Modify

#### Warning

The module has to be rebooted due to any configuration changes. Note that the data communication will be temporarily interrupted if reboot.

OK to reboot the module now?

OK



## Step 7 配置 BT-PNA-MB4-S 模块的 PNA 一侧:

### 新建项目,起一个名字 PNA.

SIMATIC Manager		
文件(F) PLC 视图(V) 选项(O) 窗口(W) 帮助(H)		
D 🚅   🎛 🛲   🎾   🏽   😵		
新建项目	×	
用户项目) 產 ) 多重项目 )	2	
	1	
□ 添加到当前的多重项目 (A)		
名称 (#)	类型(T)	
PNA	项目	
存储位罟(路径)(S):	匚 F 库(F)	
rogram Files (x86)\Siemens\Step7\s7pr	oj 浏览(B) ┃	
	取消 帮助	
按下口, 获得带切。	04	UPCI-E Fat

选取一个西门子 300 类型的 PLC,本例以 6ES7 315-2EH13-0AB0 为例 该 CPU 支持 PROFINET IO-Controller; supports RT; 简单理解,315-2PN/DP,可以作为 PROFINET IO 主站,可以支持 PROFINET RT 协议。





常规 参数		
P 地址: 192.168.0.3 子网掩码(B): 255.255.255.0	如果选择了一个子网, 则建议使用下一个可用地址。 ○ 不使用路由器 (0) ● 使用路由器 (0) 地址 (A) 192.168.0.2	1
子网(S): 未连网	新建 (1/	)
(thernet (1)	属性 03	)
		L)
		L)
确定	取消	帮

点击确定后,可以看到 PROFINET IO 系统总线。

2	📑 (0) VR					
	1	A				
	2	CPV 315-2 PN/DP		<b>R</b> (1)	DECETIVE TO C .	(100)
	<b>Z</b> 1	MPI/DP =		 Ethernet(1):	PROFINET-IU-System	(100)
	82	PN-10	┝			
	82 P1	<b>1</b> # C 1				
	3					
	4	·				
_						

返回菜单 ,插入组织块 OB 86,这个组织块的目的是避免网络中断引起 CPU 停机。

SIMATIC Manager - [PNA - 取 文(件(の) 律提(の) 括入(の)	SIMATIC Manager - [PNA C:\Program Files (x86)\Siemens\Step7\s7proj\Pna] 文件(F) 编辑(F) 插入(I) PIC 视图(V) 洗顶(O) 奈口(VA 報助(H)					
		1   〈无过滤〉	- 7/ B			
<ul> <li>● PNA</li> <li>● I SIMATIC 300 (1)</li> <li>● I CPU 315-2 PN/DP</li> <li>● ST 程序 (3)</li> <li>● I FT ST 程序 (3)</li> <li>● I FT U FT</li> </ul>	▲系統数据 □ 0B1	剪切 复制 粘贴 删除	Ctrl+X Ctrl+C Ctrl+V Del			
		插入新对象	+	组织块		



BT-MB-PNA-S 快速启动手册

🎝 SIMATIC Manager - [PNA	C:\Program Fi	les (x86)\Siemens	\Step7\s7proj\Pna]
🕒 文件(F) 编辑(E) 插入(I)	PLC 视图(V)	选项(O) 窗口(\	W) 帮助(H)
🗋 🗅 😂   🎛 🛲   X 🖻 🛍	🛍 🤤 💁	₽a- a-a- a-a-a-a-a-a-a-a=	€ 〈无过滤〉
□	▲系统数据	<b>:</b> ∎• 0B1	

获取到 GSDML-V2.3-BT-PNA-MB4-V3.9-20160204.zip 解压缩到桌面上。 下载地址: <u>http://www.beaconglobaltech.com/productdetail.php?id=BT-PNA-MB</u>



返回到硬件组态里面。选择安装 BT-PNA-MB4-S 的 GSD 文件。

🖳 HW Config - [SIMATIC 300(1) (配置) PN/	4]
🛄 站点(S) 编辑(E) 插入(I) PLC 视图(V)	选项(O) 窗口(W) 帮助(H)
D 😅 🔓 🗣 🗣 🎒 🚳 💼 🖬 🎰	自定义(Z) Ctrl+Alt+E
50) VR	指定模块(Y) <b>组态网络(N)</b>
1 2 CPU 315-2 PN/DP II MPI/DP IZ PN-TO	符 <del>号表</del> (S) Ctrl+Alt+T 报告系统错误(R)
<u> 北2 P1</u> 満足 1 3 4	编辑目录配查文件(E) 更新目录(U)
	安装 HW 更新
	安装 GSD 文件
	在服务和支持中查找(F)
	创建用于 I 设备的 GSD 文件(C)

找到解压缩目录,点击确定,确定之后,BT-PNA-MB4-S的GSD文件就已经添加上了,点击关闭,结束GSD文件的安装。

	#	IO Type	Data Size	Data Swap	
0	1	Input	32	No Change	
0	2	Output	16	No Change	



ŧ GSD 文件(N): .Vsers\Admini(	来自目录	]
i	刘览文件夹	
<u>件</u> DML-V2.3-BT-F	选择包含 GSD 文件的路径	<b>詰</b> 語, 德语
	↓ temp ▲ 通 用户 ▲ ▲ Administrator ▲ .oracle_jre_usage ▶ ▲ AppData ▲ 量 真面 ▲ GSDML-V2.3-BT-PNA-MB4-V3.9-2 ▶ ▲ Modbus仿真软件 ▶ ● PNA_GSD	
安装(I)		
	<b>福定</b> 取消	

装 GSD 文件(M):	来自目录	
:\Vsers\Administrator\De	sktop\GSDML-V2.3-BT-PNA-MB4-V3.9-20160204	浏览(8)
 2件		语言
SUML-V2.3-BT-PNA-MB-V3.9	-20160204.xml 2016-02-04 00:00:00 V2.3	<b>央</b> 诏, 儒 诏
安准 (1) 日示	ヨ= (c)   今珠 (ム)   取消今珠 ៣)	1







	[	- 100 ·	
世代分留(UROFINEI IO) (C)	[100.	.U <u>•</u> %	
支法时钟(M):	1.00	DO <u> </u>	
部 IO 设备的总览:			
设 /   设备名称	类型	RT 等级   IRT 选项   更新时间(ms)	
I PNAI	BGTG	RT 2.000	
		编辑更新时间/模式	
		更新时间(V): 2.000 ▼ ms	
		128.000	
		256,000	
		模式 (M):	
		确定 取消 帮助	
A CONTRACTOR AND A CONTRACTOR A			
编辑(E) 全选(S)			

单击 图标,然后点击菜单栏 PLC-Ethernet-分配设备名称。



🖳 HW Config - [SIMATIC 300(1) (	配置) PNA]	
助 站点(S) 编辑(E) 插入(I) PLC	] 视图(V) 选项(O) 窗口(W) 帮助(H)	1
D 🚅 🔓 🖉 🗣   🚭   🖻	下载(D) Ctrl+L	
	上传(U)	
	下载模块标识(C)	
1 2 CPV 31	将模块标识上传至 PG (N)	
II MPI/DP IZ PN-IO	故障模块(F)	Ethernet(1): PROFINET-IO-Sys-
<u> 12 月</u> 満口 1	模块信息(I) Ctrl+D	
4	工作模式(O) Ctrl+I	
	清除/复位(R)	
	设置时钟(A)	
	监视/修改(M)	
(1) PNA1	更新固件(E)	
插 【 模块 <i>0                                    </i>	将设备名称保存到存储器卡(V)	
Int Interface1 Porti	Ethernet •	编辑 Ethernet 节点(E)
1 INPUT 32 Byte	PROFIBUS •	验证设备名称(V)
2 OUTPUT 16 Byte	(存存服务数据(S)	分配设备名称(A)
4		
分配设备名称		X
设备名称 (D): PNA1	设备类型	BGTG
可用的设备(I):		
IP 地址 MAC 地址	设备类型 设备名称	分配名称(A)
00-1E-94-02-91-F2	BGTG PNA1	
		14234101101000 12 •
		辺峰五の」「辺峰美の」
	□ 仅显示没有名称的设备 @)	
	ዋ መ 🔰	
	出()	

分配完设备名称后,要验证设备是否正确。验证设备名称 IP 地址不会立即显示出来,状态显示绿色的 √ 就是通过验证。



HW Config - [SIMATIC 300(1)	(配置) PNA]	
🛄 站点(S) 编辑(E) 插入(I) PL	C 视图(V) 选项(O) 窗口(W) 帮助(H)	
] D 🚅 ≌~ 🖩 🗣   ∰   ∰	下载(D) Ctrl+L 上传(U)	
1 2 CPU 31	下载模块标识(C) 将模块标识上传至 PG (N)	
II MPI/DP IZ PN-IO	故障模块(F)	Ethernet(1): PROFINET-IO-Sys
#2 P1     #□ 1       3     4   (1) PNA1	模块信息(I)     Ctrl+D       工作模式(O)     Ctrl+I       清除/复位(R)        设置时钟(A)        监视/修改(M)        更新固件(E)	(1) PNAL
插 【 模块	将设备名称保存到存储器卡(V)	
0 PNA1 Int Interfacei	Ethernet •	编辑 Ethernet 节点(E)
Por Porti 1 INPUT 32 Byte	PROFIBUS •	验证设备名称(V)
2 OVTPUT 16 Byte 3	保存服务数据(S)	分配设备名称(A)
检验设备名		X

设备名称	状态	IP 地址	MAC 地址	设备类	
PNA1	1	192. 168. 0. 10	00-1E-94-02-91-F1	BGTG	分配名称
		III		+	
仅显示丢给	失和不正確	确组态的设备			

将整个项目下载到 CPU 里面 💼, 然后点击在线 🔐 可以看到正常连接。



BT-MB-PNA-S 快速启动手册 时 HW Config - [SIMATIC 300(1) (诊断) ONLINE] □ 站点(S) 编辑(E) 插入(I) PLC 视图(V) 选项(O) 窗口(W) 帮助(H) D 😅 💱 🔍 🐘 🎒 🖻 🛍 🕍 🏙 🚯 🗖 🔣 📢 🗩 (0) VR 1 ..... 🗶 CPV 315-2 PN/DP Ethernet(1): PROFINET-IO-System (100) 2 н 81 MPI/DP PM-10 \$2 📥 (1) PNA1 \$2 P1 織口 1 - 1 mil 3 4

建立变量表,输入几个变量,输出几个变量。

SIMATIC Manager	[PNA C:\Program	n Files (x86)\Siemen	s\Step7\s7proj\Pna]
文件(F) 编辑(E)	插入(I) PLC 视图	(V) 选项(O) 窗口(	W) 帮助(H)
🗅 😅 📲 🛲 🕹	🖻 🛍   🎽   🔉 🖁		1 1 〈无过滤〉
PNA	)	包块	圖符号
E- CPV 315-2	PN/DP		
	剪切	Ctrl+X	
t 💼	复制	Ctrl+C	
	粘贴	Ctrl+V	
	删除	Del	
5	插入新对象	•	源文件夹
	PLC	•	块文件夹离线
	运行属性		STL 源文件
	重命名	F2	组织块
	对象属性	Alt+Return	功能块
	特殊的对象属性	•	功能
			数据块
			数据类型
			变量表



性 - 变量表		-
常规 - 第 1 部分	常规 - 第 2 部分 属性	
名称(N):	VAT1	
符号名(S):	VAT_1	
符号注释(C):		
项目路径: 项目的 存储位置:	C:\Program Files (x86)\;	Siemens\Step7\s7proj\Pna
心理中期・	, 代码 2016-02-24_23:33:53	接口
上次修改:	2016-02-24 23:33:53	2016-02-24 23:33:53
注释(0):		*
		*
确定		取消 帮助

PQW 0 是 16 位的字,下一个 16 位是 PQW 2. 建好 4 个地址后,点击 ☞ 监视, 在修改数值里面填写需要修改的数值,点击 ☞ 生效修改数值。

变	∎ - VAT_1							x	
表格(T) 编辑(E) 插入(I) PLC 变量(A) 视图(V) 选项(O) 窗口(W) 帮助(H)									
▰▯◪▰▰▰◪									
₩ VAT_1 @PNA\SIMATIC 300(1)\CPU 315-2 PN/DP\S7 程序(3) 🖃 💷 💽									
1	地址	符	号 显示格式	状态值	修改数值				
1	PI₩	0	DEC	0					
2	PI₩	2	DEC	0					
3	PQW	0	DEC	₿ <b>6</b> (	2345				
4	PQW	2	DEC	<b>24</b>	5678				

在内部数据库里面查看这两个16位的字。



General Configuration	Decimal C	)isplay	Hexadecimal Display	Float [	Display
Internal Data View					
Backup / Restore	Address	0	1	2	3
Change Password	0	2345	5678	0	0
	10	0	0	0	0
Firmware Upgrade	20	0	0	0	0
Debast Madula	30	0	0	0	0
Repool Module	40	0	0	0	0
¬	50	0	0	0	0
-Modbus Serial	60	0	0	0	0
	70	0	0	0	0
ProfiNet IO Device	<b>^</b> 80	0	0	0	0
	90	0	0	0	0
Configuration					
Comm Otatua					
Comm Status	Prev 1	2 3 4	5 6 7 8 9	10 21	22 Nex

配置 BT-PNA-MB4-S 模块的 MB4 一侧, 配置 S1 为 MODBUS RTU 主站:。

MB 指的通讯协议是 MODBUS RTU,接线方式提供 232/422/485 三种可以选择。MB4 代表 4 个 MODBUS RTU 接口, S1,S2,S3,S4.每个 MODBUS RTU 接口可以自由选择做主站或者从站。

举例: S1 口引出来 485 接口,端子 6+,1-

USB转485引出来的485接口,端子T/R+,T/R-

- 6+ ------端子 T/R+
- 1- ------端子 T/R-





配置 S1 接口通讯要素,接线方式,协议类型,波特率,效验位,数据位,停止位等。

Gamma Modbus Serial	•		
	Port	On	2.
Port 1	Mode	RS485	•
▶ Configuration	Туре	Master	•
Commands			(1994) 
▶ Comm Status	Protocol	RTU	
<ul> <li>Slave Status</li> </ul>	Baud Rate	19200	۲
Command Errors     Diagnostics Log	Parity	None	۲
	Data Bits	8	•
Port 2	Stop Bits	1	
Port 3	Response Timeout	1000	
Port 4	Retry Count	3	

配置 S1 接口的命令,当 S1 接口设置成主站时,需要配置命令来读写从站的数据。配置完成,保存,重启网关。

Iodbus Port 1 - Modify Cor	nmand	2
Enable	Yes •	
Modbus Function	FC 16 - Preset (Write) Multiple Registe V	
Slave Address	2	
Modbus Data Address	0	
Quantity	16	
Data Swap	No Change	
Poll Interval	0	
Internal Data Address	0	
Desc		

Close Save

Close

Save

×

Modbus Port 1 - Add Command

Enable	Yes	
Modbus Function	FC 3 - Read Holding Registers(4X)	•
Slave Address	2	)
Modbus Data Address	100	)
Quantity	32	
Data Swap	No Change	•
Poll Interval	0	
Internal Data Address	1000	)
Desc		

18



打开 MODBUT RTU 仿真软件, MODSIM32,作用是仿真 MODBUT RTU 从站。

打开 MODSIM32 软件,选择 File,填写数据地址 0001,长度 16,设备地址 2,数据类型 03 保 持性寄存器。这几项指标要与 S1 接口的命令吻合。

点击 Connection,选择 COM4,这个 COM4 是指 USB 转 485 的串口线。这条串口线与网关 S1 接口相连。

选择协议, RTU, 选择波特率, 数据位, 停止位, 奇偶效验位, 这几项指标要与网关 S1 接口的 配置吻合。

又1午(F) 馔1F(A) 亘宿(V) 带助(H)	ma ModSim32 - [ModSim3]	Setup Comm Port 4
XI+(r)       341F(K)       呈目(V)       報知(H)         ● <td>ModSim32 - [ModSim3]         File Connection Display Window Help         Device Id:       2         Address:       0001         Device Id:       2         MODBUS Point Type         03: HOLDING REGISTER         *** NOT CONNECTED! ***         400001: &lt;00000&gt;       40009: &lt;00000&gt;         40002: &lt;00000&gt;       40010: &lt;00000&gt;         40003: &lt;00000&gt;       40012: &lt;00000&gt;         40005: &lt;00000&gt;       40013: &lt;00000&gt;         40006: &lt;00000&gt;       40014: &lt;00000&gt;         40006: &lt;00000&gt;       40015: &lt;00000&gt;         40008: &lt;00000&gt;       40015: &lt;00000&gt;</td> <td>Protocol Protocol Daniel/ENRON protoco: Baud Data Stop Parity NONE Hardware Flow Control Hardware Flow Control Wait for DTR from Master Delay 0 ms after RTS before transmitting first Wait for CTS from Mas Delay 0 ms after last character before</td>	ModSim32 - [ModSim3]         File Connection Display Window Help         Device Id:       2         Address:       0001         Device Id:       2         MODBUS Point Type         03: HOLDING REGISTER         *** NOT CONNECTED! ***         400001: <00000>       40009: <00000>         40002: <00000>       40010: <00000>         40003: <00000>       40012: <00000>         40005: <00000>       40013: <00000>         40006: <00000>       40014: <00000>         40006: <00000>       40015: <00000>         40008: <00000>       40015: <00000>	Protocol Protocol Daniel/ENRON protoco: Baud Data Stop Parity NONE Hardware Flow Control Hardware Flow Control Wait for DTR from Master Delay 0 ms after RTS before transmitting first Wait for CTS from Mas Delay 0 ms after last character before
→ 一 键盘 → ● ↓ 声音、视频和游戏控制器		OK Cancel

然后点击 OK 连接。在 40001 和 40002 可以看到西门子传过来的数据,点击 Display,选择 Show Traffic,

File Connection	Dis	play Window Help
	-	Show Data
ddaraat laaat		Show Traffic

可以看到滚动的报文。

Ly rile Co	Shnection	Display Wildow Help
Address:	0001	Device Id: 2 MODBUS Point Type
Length:	16	03: HOLDING REGISTER 💌
40001: <02	345>	40009: <00000>
40002: <05	678>	40010: <00000>
40003: <00	000>	40011: <00000>
40004: <00	000>	40012: <00000>
40005: <00	000>	40013: <00000>
40006: <00	000>	40014: <00000>
40007: <00	000>	40015: <00000>
40000- 200	0005	40016.<00000>

an Mods	Sim32 - [Mod	Sim3]				
File	Connection	Display	Window	Help		
[000][00	0  000  000	[000][000	][000][000	][000][00	0][000][000	][000][000][00
	6[[193][246]	002][016	][000][000		6][032][009	10411022004
10001100	σμουσμουμ	ιουσημοσο	πουσημουσ	πουσιτου	οιιοοοιίοου	1021][128][UU
128100	21/01 61/0001	00011000	101611193	112461100	21101611000	
[000][00	0][000][000]	000][000	][000][000	][000][00	0][000][000	jiooojiooojioo
[000][01	6][032][009]	[041][022	[046][000	][000][00	0][000][000	00][000][000][00
[000][00	0][000][000]	[021][128	[002][016	][000][00	0][000][016	][193][246][00
1246100		ιοοοιιοοο	][UUU][UUU			
	2101010001	1000][000	10101001000	1003104 110001102	1111281002	11016110001100
0001000	0100010001	0001000	10001000	1000100	01[000][000	10001000100
[000][00	0][000][016]	[193][246	002][016	][000][00	0][000][016	j[032][009][04
[000][00	0][000][000]	[000][000	][000][000	][000][00	0][000][000	][000][000][02
1009104	110220046					
		lovollooo	Ilooolloor	lloiollia	3][240] <u>[UUA</u>	



## 在 40101 和 40102 尝试输入一些数据,写给内部寄存器 1000 的地址,传输给西门子的输入地址。

Module	^					me ModSim22 - (ModSim2)
General Configuration		Desimal	licolov	Hovadosimal Display	Elect Dis	File Connection Display Window Help
Internal Data View		Decimal L	лэріау	Hexadecimal Display	Fluat Dis	Device Id: 2 Address: 0101 MODBUS Point Type
Backup / Restore		Address	0	1	2	03: HOLDING REGISTER ▼
Change Password		1000	111	222	0	Length: 32
		1010	0	0	0	
Firmware Upgrade		1020	0	0	0	40101:2001111 40100:200000 40117:200000 40125:200000
Debender		1030	0	0	0	40102: <00222> 40110: <00000> 40118: <00000> 40126: <00000>
Repoot Module		1040	0	0	0	40103: <00000> 40111: <00000> 40119: <00000> 40127: <00000>
	-	1050	0	0	0	40104: <00000> 40112: <00000> 40120: <00000> 40128: <00000>
Modbus Serial	+4	1060	0	0	0	40105: <00000> 40113: <00000> 40121: <00000> 40129: <00000>
		1070	0	0	0	40106; <00000> 40114; <00000> 40122; <00000> 40130; <00000> 40107; <00000> 40115; <00000> 40123; <00000> 40131; <00000>
ProfiNet IO Device	^	1080	0	0	0	40108: <00000> 40116: <00000> 40124: <00000> 40132: <00000>
		1090	0	0	0	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Decimal Display		Hexadecimal Displa	y Float	Display As	SCII Display					
Address	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1000	111	222	0	0	0	0	0	0	0	0
1010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1050	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1060	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1070	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Prev 1 2 ... 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 ... 41 42 Next

8	变量	₹ - VAT_1							
表格	表格(T) 编辑(E) 插入(I) PLC 变量(A) 视图(V) 选项(O) 窗口(W) 帮助(H)								
-A				<u>%</u>	<b>N</b> (14	× 9	: <b>≌ №? ҈#</b> &r ₩ &i ₩ <i>!</i> !		
No.	V	AT_1 @	PNA\SI	MATIC 300	(1)\CPU 3	315-2 PN/	DP\S7程序(3) ONLINE 🗖 🔍 🔜		
	1	地址	符号	显示格式	状态值	修改数值	×		
1		PI₩	0	DEC	111				
2		PIW	2	DEC	222		E		
3		PQ₩	0	DEC	<b>}4</b> (	2345			
4		PQ₩	2	DEC	<b>M</b>	5678			
5							+		
PNA	NA\SIMATIC 300(1)\\S7 程序(3)								

## 网关 S1 接口配制成从站。

网关端口配制成从站之后,模块所有寄存器会全部开放给从站,让主站随意调用。 网关端口配制成从站之后,端口下面的命令全部失效,可以删除。



	Port	On	•	
Port 1	Mode	R\$485	•	
Configuration	Туре	Slave	T	
Commands     Comm Status	Protocol	RTU	•	
Slave Status	Baud Rate	19200	۲	
Command Errors	Parity	None	•	
Diagnostics Log	Data Bits	8	٣	
Port 2	Stop Bits	1	•	
Port 3	Slave ID	1		
Port 4	Minimum Response Delay	1		

打开 MODSACN32,作用是仿真 MODBUT RTU 主站。网关的从站已经全部放开,就可以随意读写数据。 网关的内部寄存器 0-1000 是预留的西门子写给网关的数据。 网关的内部寄存器 1000-2000 是预留的网关写给西门子的数据。

举例,40001 和 40002 一直到 40016 是西门子输出的数据。

41001 和 41002 一直到 40032 是西门子输入的数据。

ModScan3	2 - ModSca1			
ile Connect	ion Setup	View Window H	lelp	
	● €3 (56) > [2] [2]	₽ <b>₽ 8 8 </b> ■	2	
ModSca1				
Address:	0001	Device Id: MODBUS F	1 Point Type	Number of Polls: 17 Valid Slave Responses: 17
Length:	16	03: HOLDING F	EGISTER 👤	Reset Ctrs
10001	i> 40007: <	0> 40013: <	0>	
40001: < 2345				
40001: < 2345 40002: < 5676	l> 40008: <	0> 40014: <	0>	
40001: < 2345 40002: < 5676 40003: < 0 40004: < 0	<pre>40008: &lt; 40009: &lt; 40010: &lt;</pre>	0> 40014: < 0> 40015: < 0> 40016: <	0> 0>	



<ul><li>     Module     </li><li>     General Configuration     </li></ul>	^						HodScan32 - ModSca1 File Connection Setup View Window Help DickIDI ■ Fell (2010) - [10] (2010)
▶ Internal Data View		Decimal Display Hexadecimal Displ			y Float Display		
Backup / Restore		Address	0	1	2	3	B ModSca1
▶ Change Password		1000	555	666	777	0	Address: 1001 Device Id: 1 Number of Polls: 495
Firmware Upgrade		1010	0	0	0	0	Length: 32 03: HOLDING REGISTER
▶ Reboot Module		1030 1040	0	0	0	0	Reset Ctrs
Gamma Modbus Serial	+4	1050 1060	0	0	0	0	41001: < 555> 41007: < 0> 41013: < 0> 41019: < 0> 41025: < 0> 41031: <
ProfiNet IO Device	~	1070 1080	0 0	0 0	0	0 0	41002: < 6665 41008: < 0> 41014: < 0> 41020: < 0> 41028: < 0> 41028: <
		1090	0	0	0	0	41005: < 0> 41011: < 0> 41017: < 0> 41023: < 0> 41029: < 0> 41006: < 0> 41012: < 0> 41018: < 0> 41018: < 0> 41024: < 0> 41030: < 0>

# 查看西门子一侧的数据。

	🌃 变量 - [VAT_1 @PNA\SIMATIC 300(1)\CPU 315-2 PN/DP\S7 程序(3) ONLI 👝 💿 🔜											
N.	6 7	長格(T)	编辑	(E)	插入(I) PL	.C 变量(	(A) 视图(	V) 选项	(0) 窗口	(W) 帮助	b(H)	- 8 ×
H	×	DB		6	x 🖻				<u>  </u>	66 🗤	66° 147	lla
	1	地址		符号	显示格式	状态值	修改数值					
1		PI₩	0		DEC	555						
2		PI₩	2		DEC	666						
3		PI₩	4		DEC	777						
4		PQ₩	0		DEC	<b>24</b>	2345					
5		PQ₩	2		DEC	M	5678					
6			Ī									
						Seinen and						
PN	PNA\SIMATIC 300(1)\\S7 程序(3)											



## 联系我们

如果在使用过程中有更多的问题,可以通过以下方式联系我们获得支持。

客户服务热线 (中国大陆)	4008-710-598
技术支持	<pre>support@beacongt.com</pre>
亚太区销售	asia@beacongt.com
北美区销售	usa@beacongt.com
微信公众平台	
网址	http://www.beaconglobaltech.com