

分类/Classification	□ tDS		□ PETL/tET/t	PET 🛛 DS/PDS/PF	DS 🗆	⊐ tM-752N	
	□ I/O Care	d	U VXC Card	□ VxComm		l Other	
作者/Author	Tammy		日期/Date	2014-11-20	编号/NO.	FAQ-038	

问题:如何透过 Modbus TCP 及 tGW-715 来存取 M-7059 的数据?

答:请参考至下列步骤:

请先确认您计算机网络联机是正常运作的。

步骤 1: 将 tGW-715 模块经由 RS-485 连接至 M-7059 设备。

- 1. 将 tGW-715 与 PC 连接至同一个集线器或同一个子域,并供电开机。
- 2. 将 M-7059 设备连接至 tGW-715 的 COM1 (RS-485 bus)。
- 3. 外部供电 (+10 V_{AC} ~+80 V_{AC}) 到 M-7059 设备的 DIO (+/-) pins , 使 DIO 为 ON 的状态。
- 4. 外部供电 (+10 V_{DC} ~+30 V_{DC})到 M-7059 设备。



步骤 2: 安装 Modbus Utility 及 eSearch Utility,两个工具程序。

Modbus Utility 下载位置: \checkmark CD:\\ NAPDOS\Software\Modbus Utility\ Web link: http://ftp.icpdas.com/pub/cd/tinymodules/napdos/software/modbus_utility/

eSearch Utility 下载位置: \checkmark CD:\\ NAPDOS \Software\eSearch\ Web link: http://ftp.icpdas.com/pub/cd/tinymodules/napdos/software/esearch/

上下了, 一本行。Coarch Litility, 本地目							
少臻 5. 预1] ESedicit Utility 术按守	🥩 eSearch l	Utility [v1.0	.8, Mar.22, 2013	1			
	<u>File</u> <u>S</u> erver	<u>T</u> ools					
tGW-/15。	Name	Alias	IP Address	Sub-net Mask	Gateway	MAC Address	DHCP
	tG₩-715	Tiny	10.0.8.22	255.255.255.0	10.0.8.254	00:0d:e0:80:0a:78	ON
步骤 4: 配置正确有效的网络设定至							
tGW-715。							

Search Servers

请参考至 tGW-700 快速入门指南 アヨシ軍 以太网络配置设定"。



步骤 5: 打开 web 浏览器,在网址列中输 入 tGW-715 模块的 IP 地址。(或是按 eSearch Utility 中的 "Web" 按。)

步骤 6: 将显示登入画面。请在 "Login password" 字段输入密码 (第一次登入的 用户请输入原厂默认的密码 admin),然 后单击 "Submit" 按钮来进入网页服务 器。



Configuration (UDP)

Exit

Web



步骤 7: 单击 "Port1" 标签链接进入设定页面。

步骤 8: 在 Port Settings 下,请依据 M-7059 设备来选择适当的 Baud Rate、Data Format 及 Modbus Protocol,相关字段设定请参考至下表:

	M-7059 预设设定			
tGW-715 的	Baud Rate	Data Format	Modbus Protocol	
Port1 Settings	9600	8, None, 1	Modbus RTU	

详细操作步骤请参考至下图:





步骤 9: 执行 Modbus Utility,单击 "Modbus/TCP" 按钮。



步骤 10: 在 Modbus Utility 中,从功能选单 里,单击 "Client tools" → "Modbus/TCP Client"项目。



步骤 11: 在 Modbus TCP 配置区域中,输入 tGW-715 的 IP 地址 and TCP Port , 在单击 "Connect" 按钮来联机至 tGW-715。

MBTCP Ver. 1			
_ MudbusTCP	Protocol Description		
IP: 10.0.8.22	1 Read multiple coils status (0xxxx) for L		
Port : 502	te 0: Transaction identifier - copied by		
Connect Disconnect	Byte 2: Protocol identifier=0		
	Byte 4: Length field (upper byte)=0		
Polling Mode (no wax,	Statistic		
Start Stop	Command Quant		
	Total Packet bytes 0		
Timer mode (fixed period)			
Interval 100 ms Set	Polling or Timer mode (Date/Time)		
Start Stop	Stop time Stop Time		



步骤 12: 请参考 "Protocol Description",在指令字段输入指令,然后单击 "Send Command" 按钮。如果响应数据是正确的,表示测试成功。

1. 输入 Modbus 指令,如下图所示。

MBTCP Ver. 1.1.4	
ModbusTCP IP: 10.0.8.22 Port: 502 Connect Disconnect T Data Log	Protocol Description FC1 Read multiple coils status (0xxxx) for D0 [Prefixed 6 bytes of Modbus/TCP protocol] Byte 0: Transaction identifier - copied by server - usually 0 Byte 1: Transaction identifier - copied by server - usually 0 Byte 2: Protocol identifier=0 Byte 3: Protocol identifier=0 Byte 4: Length field (upper byte)=0
Polling Mode (no wait) Start Stop Timer mode (fixed period)	Statistic Clear Statistic Command Quantity Total Packet bytes 12 Packet Quantity sent 1 0 Packet Quantity received
Interval 100 ms Set	Polling or Timer mode (Date/Time) Polling Mode Timing (ms) Start time Start Time Stop time Stop Time
6yte0] [Byte1] [Byte2] [Byte3] [Byte4] [By 120006 120008 Pute0] [Byte1] [Byte2] [Byte3] [Byte4] yt	e5 [Byte0] [Byte1] [Byte2] [Byte3]

指令格式说明如下:





FAC

3. 确认响应的讯息是否正确,如下图所示。

	Statistic Packet				
Timer mode (fixed period)	Command Quantity Total Packet bytes 12 Packet Quantity sent 1	Response Total Packet bytes 10 Packet Quantity received 1			
Interval 100 ms Set	Polling or Timer mode (Date/Time) Start time Stop time Stop Time	Max O Average Min 1000 000			
[Byte0] [Byte1] [Byte2] [Byte3] [Byte4] [Byt]120006 120008	e5]	Send Command			
[Byte0] [Byte1] [Byte2] [Byte3] [Byte4] [Byte5] [Byte0] [Byte1] [Byte2] [Byte3] 01 02 00 00 06 -> 01 02 00 00 04 -> 01 02 01 02 01 02 01 02 01 02 01 02 01 01 01 02 01 02 01 01 02 01 02 01 02 01 01 02 01 02 01 02 01 02 01 01 02 02 01 01 02 02 01 01 02 02 01 01 02 02 01 01 02 02 01 01 02 02 01 02 02 01 02 02 01 02 02 01 02 02 01 02 02 03 02 02					
Clear	Lists	EXIT Program			





- 完成 -