

2302EN V2.0.0



ID-GRIDM and FX5U Modbus TCP Connection Operating Manual



Table of Contents

1.		Remote I/O Module System Configuration List	3
	1.1	Product Description	3
2.		Gateway Parameter Settings	4
	2.1	i-Designer Program Setup	4
3.		FX5U Connection Setup	9
	3.1	FX5U Hardware Connection	9
	3.2	FX5U IP Address and Connection Setup	10
4.		Simple Program Demonstration using FX5U and D-GRID M	19

AUDIN DAUDIN CO., LTD.

1. Remote I/O Module System Configuration List

Part No.	Specification	Description
GFGW-RM01N	Modbus TCP-to-Modbus RTU/ASCII, 4 Ports	Gateway
GFMS-RM01S	Master Modbus RTU, 1 Port	Main Controller
GFDI-RM01N	Digital Input 16 Channel	Digital Input
GFDO-RM01N	Digital Output 16 Channel / 0.5A	Digital Output
GFPS-0202	Power 24V / 48W	Power Supply
GFPS-0303	Power 5V / 20W	Power Supply

1.1 Product Description

- I. The gateway is used externally to connect with FX5U's built-in communication port (Modbus TCP)
- II. The main controller is in charge of the management and dynamic configuration of I/O parameters and so on.
- III. The power module is standard for remote I/Os and users can choose the model or brand of power module they prefer.

2. Gateway Parameter Settings

This section details how to connect a gateway to MELSEC-Q series. For detailed information regarding \Box , please refer to the \Box -GRID \mathcal{M} . Series Product Manual

2.1 i-Designer Program Setup

I. Make sure that the module is powered and connected to the gateway module using an Ethernet cable



II. Click to launch the software





III. Select "M Series Module Configuration"

🚾 i-Designer v1.0.30.b				- 0	5 X
C Series Module Configuration	M Series Module Configuration				
1					
Setting Module					
coning					

IV. Click on the "Setting Module" icon

🚟 i-Designer v1.0.30.b				
C Series Module Configuration	M Series Module Configuration			
Setting Module Config				



		Sett	ing Module				
Module List	ModeType	ateway Mode			IP Address	192.168.1.20	
Module	Module Opt	ion					
	System Log						
	C	ateTime	Description				
				Connect			

V. Enter the "Setting Module" page for M-series

VI. Select the mode type based on the connected module

	Setting	Module		×
Module List	ModeType Gateway Mode 🔹		IP Addres	s 192.168.1.20
Module ID	wodule Option			
	System Log			
	DateTime	Description		
		ystem Stop Connect		



(A DE			Settin	g Module			>	, `	×
	Module List	Setting Modul	e		IP Address	192.168.1.20			
	Module	Module Optio	on						
St M Cc									
		System Log							
		Da	ateTime	Description					
				System Stop	Connect	Disconnect			

VIII. Gateway Module IP Settings

		Setting Mo	dule					×
Module List					IP	Address	192.168.1.20	
Module	Module Option							
→ GFGW-RM01N	Internet Settings	Operating Setting	s Port Settings	ID Mapping	Module Information			
	IP Address	192.168.1.20						
	Netmask	255.255.255.0						
	Default Gateway	192.168.1.1						
	System Log							
	DateT	me	Description					
	→ 🥝 2022-	09-14 16:28:06	Read Gateway Mo	dule Successfull	y!			
					Disconnect	S	ave Setting	

Note: The IP address must be in the same domain as the controller



Module List ModeType Gateway Mode IP Address 192.168.1.20 Module ID Module Option Internet Settings Operating Settings Port Settings ID Mapping Module Information GFGW-RM01N Internet Settings Operating Settings Port Settings ID Mapping Module Information Channel 1 Mode Slave Timeout 25 ; ms Channel 2 Mode Slave Timeout 25 ; ms										
Module ID Module Option GFGW-RM01N Internet Settings Operating Settings Port Settings ID Mapping Module Information Channel 1 Mode Slave - Timeout 25 : ms Channel 2 Mode Slave - Timeout 25 : ms	ess 192.168.1.20	IP Address							odule List	Мо
→ GFGW-RM01N Internet Settings Operating Settings Port Settings ID Mapping Module Information Channel 1 Mode Slave - Timeout 25 c ms Channel 2 Mode Slave - Timeout 25 c ms						ption	Module Op		Module	1
Channel 1ModeSlave- Timeout25 \$ msChannel 2ModeSlave- Timeout25 \$ ms		Module Information	ID Mapping	Port Settings	Operating Settings	ettings	Internet Se	101N	GFGW-RM	⇒
Channel 2 Mode Slave - Timeout 25 t ms			25 🗘 ms	- Timeout	Slave	Mode	Channel 1			
			25 🗘 ms	- Timeout	Slave	Mode	Channel 2			
Channel 3 Mode Slave - Timeout 25 : ms			25 ‡ ms	- Timeout	Slave	Mode	Channel 3			
Channel 4 Mode Slave - Timeout 25 ‡ ms			25 🗘 ms	- Timeout	Slave	Mode	Channel 4			
System Log						9	System Log			
DateTime Description				escription	ne D	DateTin				
→ 🙋 2022-09-14 16:28:06 Read Gateway Module Successfully!			dule Successfully	ad Gateway Mo	9-14 16:28:06 R	2022-0	→ ⊘			
Search System Running System Stop Connect Disconnect Save Setting	Save Setting	Disconnect								

IX. Gateway Module Operational Modes

Note:

Set Group 1 as Slave and set the gateway to use the first set of RS485 port to connect to the main controller (GFMS-RM01N)

3. FX5U Connection Setup

This chapter explains how to use the GX Works3 program to connect FX5U to a gateway module and add a remote I/O module. For detailed information, please refer to the "<u>MODBUS Communication</u>" section in the <u>MELSEC iQ-F FX5 User's Manual</u>

3.1 FX5U Hardware Connection

I. The Ethernet port is at the bottom center of FX5U and can be connected to the gateway



3.2 FX5U IP Address and Connection Setup

I. Launch GX Works3. Go to the "Navigation" section on the left then [參數]-> [FX5UCPU]-> [設備參數]->

[以太網端口]-> [基本設置] and set up the "IP Address" and "Subnet Mask".

The "IP Address" is set the same as the gateway domain at 192.168.1.XXX.

Under [外部設備連接配置], double click <詳細設置> under "外部設備連接配置設置"

11 MELSOFT GX Works3 (工程未	设置) - [模块参数 以太网	9端口]							- 0	\times
工程(P) 编辑(E) 授家/普换(F)	转换(C) 视圈(V) 在	E裁(O) 调试(B) 诊断(I	D) 工具(T) 窗口(W) 帮助	(H)						_ # ×
- 0 68			RR R 19 2 2 2		. 🕫 🖬 🖉 🖉 🗮 最大:	*				
	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::	8 fa . 🖂 🖉 🖓 🖓								
导航 『×	🎦 ProgPou [PRG] (局	部标 😐 ProgPou [I	PRG] [LD] 1步 - <mark>昆模块参数</mark>	(以太网端口 ×		۵۵ 🕶 🔒	件选择			ψ×
1월 15 🕸 全部 🔍	· 读置项目一览		设置项目				部件搜索)	御祭 (僧) ゆ 以 会当>	1	
备工程	在此输入要搜索的设置	- 	项目		设置		長元討象:	余部		~
莊 模块配置图			目节点设置							
■ 🧱 程序	°₩ B≭		makkd.	100 100 1 10						
● 初始 ● ● 日中	●◎ 基本设置		子玩动會研	192.108.1.10 255.255.255.0						
= 10 7-19H	OC-Link IEF I	Basic设置	- 默认网会	200.200.200.0						
🖬 🚔 ProgPou	MODBUS/TC	P设置 waterzane	通信数据代码	二进制						
🔓 局部标签	● 圖 应用设置	996111101	CC-Link IEF Basic 设置							
■ 程序本体			CC-Link IEF Basic 使用	病无 不使用		~				
值定周期			网络配置设置	<详细设置>						
● 事件			- 刷新设置	<详细设置>						
11. 侍仇 41. 王执行举刑指令			■ MODBUS/TCP设置							
▲ 未登录程序			MODBUS/TCP使用有力 MARIA C MI	さ 米使用						
🐔 FB/FUN			- 私心汗力的	《叶间汉里》						
🛚 🌰 标签			対象设备连接配置设置	<ば細行者>						
🛚 🚰 软元件			ATSKOL HARISCHLALOUN	- PERSONAL P						
■ 🚯 参数			059 设置(使用)、(不使用)(C.L.)	ab IF 相话的这Racic 。						
(1) 新祝夢奴			CELEVIT (100)/cela	ar modell to france.						
● CPU参数										
■ 🚺 模块参数										
以太网第口										
# 485串□										
∦ 高速I/O	项目一定 搜索结果		检查(<u>K</u>)	恢复为默认(11)						
# 相八明/201回 計 標料始入										
▶ 模拟输出						应用(<u>A</u>)	8件一览 收藏夹 原	夏历 模块 库		
扩展插板	监看1									á ×
百存储卡参数	HON HOFF HO	N/OFF反转								
◎ 模块信息	名称 当前修	4 星示梅:	2 對根準型	注释	積制输入输出状态	附带执行条件的终于				
19月25年ロマ			- Protection		and a state of the state of the					
國連接目标 <mark>118</mark> 号航	■輸出 ■进度 🖁 交	叉参照1 躍 監看1 骡 智	能功能模块监视1				1			-

II. Drag "Active 連接設備" under "Device List" to the left side of the screen.

Set "Communication Method" to "Communication Protocol". Set up the port numbers on the master.

Set :D-GRID *M*'s IP address and port number (always 502) as the IP address and port number for the "Sensor/Device"





III. Set Up the Protocol

[工具]->[通信協議支持功能]

12 MELSOFT GX Works3 (工程未	设置) - [模块参数 以太网	端口]						-	. 5	\times
) 转换(C) 视图(V) 在	:线(Q) 调试(B) 诊断(D)) 工具(1) 窗口(W) 帮助(H)							_ # ×
- ne	. Xhhoa 🖙	.	存储卡(Y)	• DQ.4	™ 💷 🙆 🖉 🚝 最大:	•				
Total State State And State State		1 for	程序检查(G)							
导航	ProgPou (PRG) [8	鄙标 💀 ProgPou (P)	80 参数检查(C)	×		4 6 🕳	部件选择			э×
다 도 23 소리	设置项目一觉		存储器容量计算(高线)(M)				(部件提案)	新教師にはなってい	et.	
5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			记录设置工具(U)		设置				L.	_
可接決配書図		m	实时监视功能(A)				显示归源:	至即		
= 🧲 程序	9g 9g		模块工具一览(1)							
(1) 7/0 \$16	□ @ 基本设置		驱动工具一览(L)	168. 1. 10						
= 🛍 扫描	◎ 自节点设置		通信协议支持功能(R)	255.255.0						
🖬 🚰 MAIN	CC-Link IBF I	Sasic1完置 p行是要	线路跟踪(J)	and a second						
🖬 🔂 ProgPou	◎ 対象设备进持	制置设置	配置文件管理(P)	· , ≋I						
5. 局部标签	☆ ‱ 应用设置		4 样本庫登录(<u>S</u>)							
● 程序本体			快捷罐(区)	用						
4. 但定局期			✿ 选项(<u>Q</u>)	■设置>						
40. (本村)			10780 IX.EL	~oto目以置>						
① 王执行集型指索			MODBUSTICPTX	6.40 M						
▲ 未登录程序			MODBOSTCP9E10497G	不 达 用 2940827.00		Y				
🗊 FB/FUN				《 评论目 汉 直 》						
🖬 🎑 标签			计由语文法的就是记录	2.当时在来。						
■ 🚰 软元件			AT BE OF WORLD GET COLD	· itopical						
■ 🕼 參数			说明 第二、communiterentistic20年Abbill 第3	2-4-						
₽ 系统参数			逐來MODBUS/ICF確要投當的使用。 使用时,请在対象设备通接配置设	Ass。 量中配置MODBUS/TCP连接i	244 -	^				
E 🚱 FX5UCPU			(无法编辑MODBUS/TCP使用有无。)						
CPU參数										
■ N 技術学校 ● N 大阪神口										
485里口						~				
1 高速1/0			total destroy	Home Lans						
▲ 输入响应时间	项目一览 搜索结果		18 H (D) (0.94	00000000						
● 模拟输入						100 TT				
						<u> 1</u> 用(<u>A</u>)	部件一览 收藏夹	曜历 構決 库		
🔹 扩展插板	监看1									ψ×
百存储卡参数	HON HOFF HON	I/OFF反转								
◎ 視決信息	名称 当前借	日元均式	對假悉刑	注释	强制输入输出进去	谢带执行条件的转	π			
製造住口会	5000	LEPT THE WO	And the second s		CALCULARY STREAM FORM					
网络拉口语 医静脉			1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.							
● 和泉田尓 15 号約	— 相助 = 加坡 前父:	2011年1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日	1 251 日本 271 日本 1							

Specify the unit type

通信协议支持功能	\times
植块 <u>≭</u> 囲(₩)	
CPU(以太网)	
<注意事项> ・通信协议支持功能中的连接目标设置仅在通信协议支持 功能起动时同步。通信协议支持功能起动后,通过GX Works3更改了连接目标设置时,将无法执行通信协议支持 功能的连接目标设置。同步连接目标时,请重新起动通信 协议支持功能。	



[文件]->[新建]

🗊 M	LSOFT系列<通信	协议支持功能-CP	PU(以太网)>									-	۵	×
文	⊧(E) 編辑(E)	在线(2) 工具(1)) 调试(B)											
	新建(N) Ctrl	+N 8 20												
P	打开(Q) Ctrl	+0												
178	天内にし	1.0												
	11:19(5) Ctr 呈支为(A)	+5												
172	37 FT/(P) C+	4.0												
1	振光(0)													
	12402													
						The second second					1 Decks			
豆衆目	気気	重求政備包設		双结回或语区现(史用季	调讯对着模块					自文片街	CAP		





Select "MODBUS/TCP	' from the	"Model"	drop-down	list.
--------------------	------------	---------	-----------	-------

SOFT系列<發	音信协议支持功能-C	PU(以太网);	→ [协议设置 - 无标题 (P) 第□040	1						- 0
		NU MO								
<u>於</u> 制	畫商 型号		协议名	通信类型 →	发送	(据包名)	放播包设置			
a										
					协议运行				×	
					添加协议。 法编算法	加的执行类型				
					*##!/r)	. 38.0016 2012		lagar /m)		
					×=(1))應信份以降 *从通信协议库d 				
					添加协议	请在添加协议中	"指定制造商、型号、协议名	•		
					协议	制造商	편문	协议名		
					1	General-purpose	SLMP(Device Read) -			
						protocol	SLMP (Device Read)			
							SLUP (Memory) SLUP (Extend Unit) SLUP (Extend Unit)			
							SLMF (Clear Error) MODBUS/TCP			
心库中的协	i议 机论行		编辑的协议	6						
	发送数据包行 接收数据包行		发送	數据包行 数据包行						
R 0/64	警尋取福句歌	0/128	設備の設備交修備	王家 0.0%	语试计会组体					

From the "Protocol Name" drop-down list, select

"23: RD/WR Multi-Registers" (for GFDI 16 channel input and GFDO 16 channel output)

OFI系列<通信的1 (E) 編編(E) 在	(支持功能-CPU(以太 - (成本) - (成本)	(网)>-[物议设置-元和 偶试(B) 富口(W)	助]				
B IBBB							
制造商	코号	协议名	通信类型 →发	送 数据包名 WX	數据包设置		
				协议添加		×	
				添加协议。			
				选择要添加的协议类型			
				类型(E) : 通信协议库	•	测统 (R)	
				*从通信协议网 请在添加协议	冲选择。 中,指定制造商、型号、协议	(名•	
				添加协议			
					型号	协议名	
				1 General-purpose protocol	MODBUS/TCP	•	
						01: RD Coils D2: RD Disorete Inputs	
						03: RD Holding Registers 04: RD IN Registers 05: WE Single Coil	
						06: WR Single Register 15: WR Multi Coils	
						20: RD File Record 21: WE File Record	
						22: Mask WK Kegister 23: RD/WR Multi Registers	
心底山的机心		一可编辑的协议					
协议	〕 针探包行		议行 送款据包行				
唐收	如据包行	1	收数据包行				

Once added, click on "Unset Variables" under "Data Packet" to begin the setup process

MELSOFT系列<通信协议支持功能-CPU(J	以太网)> - [协议设置 - 无标题]					- 0	×
🗐 文件(E) 编辑(E) 在线(Q) 工具(T)	调试(<u>B</u>) 窗口(<u>W</u>)						_ 8 ×
: C 🖻 🖪 🗈 C 🔽 🐺 💭							
物設 制造商 型号	协议名	通信类型 →发送	数据包名	数据包设置			
1 - General-pur MODBUS/TCP	23: RD/WR Multi Registers	发送《接收					
		→ ()	Request	<u>变量未设置</u>			
		←(1) ←(2)	Normal response	<u>安単未设置</u> 空母未设置			
添加		(1)	Lifer response	25 HEATENEED			
通信协议库中的协议	可编辑的协议						
协议行	- 协议行						
友広刻靖已行	人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人	据包行					
	18.0080						
登录协议数 1/64 登录数据句数 3/	128 数据句数据区域使用	塞 2.7%	对象模块		日文片假名	CAP NUM	SCRL .:

Click on the red texts to set up

协议号 附据包类型	1 发送数据包	协议名 数据包名(N)	23: RD/WR Multi Registers Request
配置元素一	览(L)		
配置元素	配置元素类型	配置元素名	配置元素设置
1	无转换变量	Transaction ID	变量未设置错误(固定长度/2字节/下上字节/有更换)
2	固定数据	Protocol ID	0000(2字节)
3	长度	Length	(对象元素4-11/HEX/正/2字节)
4	无转换变量	Module ID	<u> 变量未设需错误(固定长度/1字节/下上字节/无更换)</u>
5	固定数据	Function Code	17(1字节)
6	无转换变量	Read head holding register numbe	变里未设需错误(固定长度/2字节/下上字节/有更换)
7	尤转换受重	Read points	<u>安軍未设责错误(固定长度/2字节/下上字节/有更换)</u>
8	无转换变倒	Write head holding	变甲未设置错误(固定长度/2字节/下上字节/有更换)
9	无转换变量	Write points	変重未设置错误(固定长度/2字节/下上字节/有更换)
10	长度	Number of bytes	(对象元素11-11/HEX/1字节)
11	无转换变量	Write device data	变量未设置错误(可变长度/200字节/下上字节/有更换)

omponent variabl	es and de	vice numbers.				
配置元素设置 - 无	转换变量(发	送)				×
配置元素名(N)		Transaction II)			_
固定长度/可变长	度(M)	固定长度				
数据长度/最大数	[据长度(A)	2		[设置范围]]1~2046	
数据存储单位(S))	下位字节+上位等	字节			
字节更换(B)		执行(上位→下位	<u>v</u>)			
□数据存储区域排	諚					1
发送数据存储	区域(D)	D1000 I D1000	(1字)			
[可指定的软元 X, Y, M, L,	元件符号] B, D, ₩, R					
			确定	<u> </u>	取消	

If it is troublesome to set up device numbers, go to [Edit] and use "Batch Setup" to set up the first device number.

∭ MELSOFT系列<通信协议支持功能-CPU(以太网)> - [协议设置 - 无标题]	-	×
100 文件(D) 编辑(D) 在线(Q) 工具(D) 调试(B) 窗口(W)		×
1 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
更改为可编辑的协议(E)		
100×11 100×11100 100×1100×110×1100×1		
1 接收数据色添加(E) KD/WR Multi Registers 发送e模拟 → Request 容量未必要		
副除① Del +(1) Borsal response 空間本沿界 -(2)		
「「「「「市局」」 には 「」「「」 「」「」 「」「」 「」」 「」 「」 「」 「」		
■100×100×000- ■100×0000		
新闻》(如《CLLL】 新聞奉个时以(MD		
<u>就示件补偿设置()</u>		
保存用户的设置(A)		
water and the		
- 通信体 的 度 由 的 执 的 一 可 编辑的 执 的		
Initiationの中中中ののの Initiationの Initiatio Initiatio Initiation Initi		
↓		
登录协议数 1/64 登录数据包数 3/128 数据包数据区域使用率 2.7% 调试对象模块 日文片唇名	CAP	RL .n
蚊元件批量设置 ★		
协议号 1 ▼ - 1 ▼		
秋元H与(N) alooo		
[司指宗的教示性符号]		
X, Y , M , L , B , D , W , R		
The second secon		

Co

DAUDIN CO., LTD.

UDIN

Once device number is set, it will change to "Variables Set".

🗐 MELSO	DFT系列<通信协	议支持功能-CPU	J(以太网)> -	[协议设置 - 无标题	1						-		×
冠 文件(E) 编辑(E) 右	生线(0) 工具(1) 调试(B)	窗口WD									- 8 ×
🤅 🗅 📂 🖡	9 6 6 7	3 - 4 0											
协议	制注苏	퓌무		机边友	温停米田	→发送	粉据句々	*5-1	a 句 边 里				
号		25		が以合	世間天皇	←接收	90100 ES-ES	52.12	10.00				
1	General-pur	MODBUS/TCP	23: RD/WI	R Multi Registers	友法《接收	-	Provent	The state					
						÷(1)	Normal response	- 2	已没有				
						+(2)	Error response		记设置				
添加													
一通信协议	2库中的协议——		一可编辑	量的协议—————									
	协议	ក			Ŧ								
	发送	数据包行		发送数	加据包行								
		数据包行		接收数	如据包行								
			_										
登录协议数	1/64 1	登录数据包数	3/128 🔋	数据包数据区域使用	峯 2.7%	调试》	象模块			日文片	限名 CAP	NUM	SCRL .:

When sending commands, enter the "transaction ID" for D1000, "Module ID" for D1001, "read head holding register number" for D1002, "read points" for D10003, "writing head holding register number" for D1004, "write points" for D1005, "number of bytes" for D1006, and "write device data" for D1007 to D1106.

协议号 数据包类型	1 发送数据包	协议名 数据包名(N)	23: RD/WR Multi Registers Request
配置元素一	览(L)		1
間面元素	配置元素类型	配置元素名	配置元素设置
1	无转换变量	Transaction ID	[D1000-D1000](固定长度/2字节/下上字节/有更换)
2	固定数据	Protocol ID	<u> 0000(2字节)</u>
3	长度	Length	(<u>以象元素4-11/HEX/正/2字节)</u>
4	无转换变量	Module ID	[D1001-D1001](固定长度/1字节/下上字节/无更换)
5	固定数据	Function Code	17(1字节)
6	无转换变量	Read head holding register numbe	[<u>D1002-D1002](固定长度/2字节/下上字节/有更换)</u>
ر 8	<u>元转换交里</u> 无转换变量	Write head holding register no.	[11003-11003](固定长度/2字节/下上字节/有更換) [11004-11004](固定长度/2字节/下上字节/有更換)
9	无转换变量	Write points	[D1005-D1005](固定长度/2字节/下上字节/有更换)
10	长度	Number of bytes	(对象元素11-11/HEX/1字节)
11	无转换变量	Write device data	[D1006][D1007-D1106](可变长度/200字节/下上字节/有更换)

	With r	normal res	ponse, the	svstem will	store "read	device data"	starting fro	m D1110.
--	--------	------------	------------	-------------	-------------	--------------	--------------	----------

数据包设	置			×
协议号 数据包约 数据包约 配置元弱	1 类型 接收数据包 号 1 素一览(L)	协议名 数据包名(N)	23: RD/WR Multi Registers Normal response	
配置元	素配置元素类型	配置元素名	配置元素设置	
1	无转换变量	Transaction ID	[D1107-D1107](固定长度/2字节/下上字节/有更换)	
2	固定数据	Protocol ID	0000(2字节)	
3	长度	Length	<u>(对象元素4−7/HEX/正/2字节)</u>	
4	无转换变重	Module ID	[D1108-D1108](固定长度/1字节/下上字节/无更换)	
5	固定数据	Function Code	17(1字节)	
6	长度	Number of bytes	(对象元表7-7/HRX/1 <u>之</u> 节)	_
7	无转换变量	Read device data	[D1109][D1110-D1235](可变长度/251字节/下上字节/有更换)	_
类型更	武建(A) 新建(A)	夏制(C) 粘贴(P)		闭

With abnormal termination, the exception code will be stored in D1238.

数据包设置				\times
协议号 数据包类型	1 接收数据包	协议名 数据包名(W)	23: RD/WR Multi Registers Error response	
数据包号 配置元素一	2 览(L)			
配置元素	配置元素类型	配置元素名	配置元素设置	
1	无转换变量	Transaction ID	[D1236-D1236](固定长度/2字节/下上字节/有更换)	
2	固定数据	Protocol ID	0000(2字节)	
3	长度	Length	(<u> </u>	
4	无转换变量	Module ID	[D1237-D1237](固定长度/1字节/下上字节/无更换)	
5	固定数据	Function Code	<u>97(1字节)</u>	
6	无转换受望	Exception Code	_D1238-D1238](固定长度/1字节/下上字节/无更换)	
类型更改((E) 新建(A)	复制(C) 料晶(P)	冊修(口)	
<u>Indestra (</u>	apper ver		<u>ک</u>	闭

Write in FX5U.

到 MELSOFT系列<通信协议支持功能-CPU(以太网)> -	[协议设置 - 无标题]				- 🗆 ×
·····································	窗口(W)				_ & ×
- <u>しまた。 していたい。</u>	协议名 通信类型	→发送	数据包名	数据包设置	
1 General-pur; MODBUS/TCP 23: RD/WB	a Multi Register: 发送&接收	一接收		亦母曰北里	
		←(1) Normal ←(2) Furner	response		
透加		(2) Error	esponse		
深たみいたようみない コンクジ	265H 20				
	相対が以 协议行				
	上一一 友达刻绪包行 接收数据包行				
登录协议数 1/64 登录数据包数 3/128 要	x据包数据区域使用率 2.7%	调试对象模块			日文片假名 CAP NUM SCRL _::
模块写入		×			
┌ 对象模块选择 ─────			1		
模块选择(S) FX5VCPV	▼				
		-			
对象存储器(M) CPU内置存储	* _				
]		
对象存储器中写入的数据不包含以T	下内容,				
因此请保存至协议设置文件中。					
[未写入至对象存储器的数据]					
A-D+ 55					
制造商 数据包名					
制造商 数据包名 协议详细设置的类型、版本、说明 数据包记者的改要型、版本、说明					
制造商 教据包名 协议详细设置的类型、版本、说明 教据包设置的配置元素名					
制造商 数据包名 协议详细设置的类型、版本、说明 数据包设置的陶器元素名	执行(E)	取消			

Save it as a new file.

		またも2011年ま			r#h20/27.000 T-15-0	51							_	~
MELS	OFT系列K%	「日の以文が	マリルE-CPU	(KX M))> -	[防区设置 - 元标志	5]						_		~
: 2 文件	(F) 编辑(E)) 在线(0		调试(<u>B</u>)										- 8 ×
	新建(N)	Ctrl+N	4											
	打井(O)	Ctrl+O				AND IN USE AND	→发送							
	央内(C)		型号		协议名	通信类型	←接收	数据包名	数据包设置					
	保存(<u>S</u>)	Ctrl+S	JS/TCP	23: RD/W	R Multi Registers	友法會接收	→	Request		-				
	另存为(A)						←(1)	Normal response	变量已设置					
- 23	打印(2)	Ctrl+P					← (2)	Error response	要單已设置					
	退出(<u>Q</u>)													
通信协计	议库中的协计	×		「可编辑	晶的协议	-								
		协议行 发送数据句	u行			行 数据包行								
		接收数据包	衍		接收	数据包行								
		23 3 m		(120 1		8 2 70/	(E)+5	1.01.102.1-			日六日間点	CAD		
豆取的议题	(1/64	重求数	活已敗 3	/128 3	101百已数116区或112月	Ha≏ ∠./%o	间因义	単倶沢			口又方假者	CAP		SCRL "

4. Simple Program Demonstration using FX5U and ID-GRID M

<Establish Connections>

<Establish Connections> SD415: Enter a value to turn SM415 into (2n)mS SM409: 0.01 second SD10680.0: Open the "Complete" signal (.0 = connecting number1) SD10681.0: Open the "Request" signal (.0 = connecting number1)

SP.SOCOPEN" U0" K1 D100 M100

"U0": A fixed value

K1: Connecting number

D100: Device number for storing the control data

When "目標設備連接配置設置" D100 = 0, by using the program for set up, please refer to the manual for the detailed information regarding the storage device of the H8000 parameters

M100: Once a scan is complete, if the number is 1, it will be launched; if the number is +1, then it will terminate abnormally and the device will not launch

M1000: Launched Successfully M1001: Failed to Launch



<Protocol Communication Support Functions by the Registered Protocol>

SM415: Set SD415 to 1 and SM415 to 2ms SD10680.0: Open the "Complete" signal (.0 = connecting number 1)

D1000: Transaction ID D1001: Module ID D1002: Starting number of the read register D1003: Read points D1004: Starting number of the write register D1005: Write points D1006: Number of bytes D302: Number of executed protocol **SP.ECPRTCL" U0" K1 K1 D300 M300 :** " U0": A fixed value

K1: Connecting number

K1: Number of continuously executed protocols

D300: Starting number of the device for storing control data

M300: The number goes up by 1 for each scan completed with the device open

M1002: Normal termination

M1003: Abnormal termination 写) 7 10 12 () |通訊發送設 SD10680.0 SM415 D1000 MOVF (53) 10 Module I D100 MOVE 11 盲取目標暫存器把始位対 12 D100 MOVE 13 14 讀取數量 D1003 MOVE 15 寫入目標暫存器起始位址 16 D1004 17 MOVE 18 寫入數量 D1005 MOVP 20 寫入資料數 (Byte D100 MOVP 21 MOVP 22 SP.ECPRTCL 23 SET 24 (215 M301 M1003 25 SET



<Disconnected> (not necessary in practice)

SD10680.0: Open the "Complete" signal (.0 = connecting number 1)

SD10681.0: Open the "Request" signal (.0 = connecting number 1)

M1004: The request to disconnect from external device

M4000: Disconnect and execute the command SP.SOCCLOSE" U0" K1 D200 M200

"U0": A fixed value

K1: Connecting number

D200: Starting number of the device for storing control data M200: Complete

M1005: Sign of cutting execution M1006: Normal termination M1007: Abnormal termination

16	中斷程式											
			SD10680.0	SD10681.0							DLC	M1004
1/		(99)	₩								FLO	W1004
			M4000	SD10680.0	M1005							
18		(118)						SP.SOCCLOSE	"U0"	K1	D200	M200
H			M1004									
19							 				SET	M1005
20		(141)	M200	M201							SET	M1006
20		(140)		*1								
				M201								
21											SET	M1007
22			l								RST	M1005



<Simple Program Controls>

SM8013: 0.5 seconds

D1110: Read data and start storing the address of the register D1007: Write data and start storing the address of the register

When channel 1 of GFDI_1 starts inputting data, it will export to channel 1 of GFDO_1 and controls GFDO_2 directly using the flicker circuit.

25	(263)				GFDO_1.0
26	(263)				D1007.0
27	(280)		GFDO_2		
28	(280)		MOV	HOFFFF	D1008
20	(209)		GEDO 2		
25	(230)	SM8013	GI DO_2		
30	(298)		MOV	HO	D1008