

### FNI MPL-302-105-M

# IP 67 模块用户手册





目 录

1	. 注释	
	1.1. 手册结构	3
	1.2. 排版习惯	3
	1.3. 符号	3
	1.4. 缩写词	3
	1.5. 视觉偏差	3
2	安全性	
	2.1. 预期用途	4
	2.2. 安装和启动	4
	2.3. 一般安全性注释	4
	2.4. 抗腐蚀性物质	4
3	3 入门指南	
	3.1. 模块综述	5
	3.2. 机械连接	6
	3.3. 电气连接	6
4	1 技术数据	
	4.1. 尺寸	8
	4.2. 机械数据	8
	4.3. 运行工况	8
	4.4. 电气数据	8
	4.5. 网络端口	8
	4.6. 功能指示器	9
5	5 集成	
	5.1 模块配置	13
	5.2 数据映射	14
	5.3 PLC 集成教程	16
6	6 附录	21



1 注释

1.1.	手册结构	此手册是按组织建立的,因此各章节之间是相互连接的。 章节 2:基本安全性信息。 章节 3:入门指南 章节 4:技术数据 
1.2.	排版习惯	以下排版习惯用于此手册中。
	列举	枚举以列表形式显示,并带有项目符号。 •词目 1 •词目 2
	动作	<ul> <li>动作说明通过一个前三角形来表示。动作的结果以箭头来表示。</li> <li>动作说明1</li> <li>动作结果</li> <li>动作说明2</li> <li>步骤程序也可以在括号中按数字显示。</li> <li>(1)步骤1</li> <li>(2) 步骤2</li> </ul>
	语法	数字: 十进制数显示没有附加指示符(如: 123) 十六进制数显示带有附加的指示符 hex (如: 00 <sub>hex</sub> )或带有前缀 "0X" (如: 0x00)
	交叉引用	交叉引用表示在哪里可以找到关于这个主题的附加信息。
1.3.	符号	注释 此符号表示一般注释。
		注意! 此符号表示最应该注意的安全通知。
1.4.约	宿略 词	<ul> <li>FNI FAS 网络接口</li> <li>I 标准输入端口</li> <li>PN Profinet</li> <li>ECT EtherCAT</li> <li>CIE CC_link IEF Basic</li> <li>EIP Ethernet/IP</li> <li>EMC 电磁兼容性</li> <li>FE 功能接地</li> <li>0 标准输出端口</li> </ul>
1. 5. 衣	见角偏差	此手册中的产品视图和解释可能与实际产品有所偏差。它们只是左右解

第3页共21页



释说明材料所用。

2 安全性

2.1. 预期用途 此手册描述作为分散式输入和输出模块,用于连接到一个工业网络。 2.2. 安装和启动 注意事项! 安装和启动只能由受过培训的专门人员来执行。有资格的个人 是指熟悉产品安装和操作的, 且具有执行此操作所需的资质。 任何未经授权的操作或违法不恰当的使用造成的损坏,不包括 在生产商的质保范围之内。设备操作员应负责保证遵守相应的 安全性和事故预防规章制度。 2.3. 一般安全性 调试和检查 在调试之前,应仔细阅读用户手册内容。 注释 此系统不能再以下应用环境中使用:即人员安全取决于设备功能的。 预期使用 制造商提供的质保范围和有限责任声明不包含以下原因导致的损坏: • 未经授权的篡改操作 • 不恰当的使用操作 •与用户手册中提供的说明解释不符的使用、安装和操作处理 业主/操作员的义务 此设备是一件符合 EMC A 类的产品。此设备会产生 RF 噪音。 业主/操作员必须采取恰当的预防措施来使用此设备。此设备只能使 用与此设备相匹配的电源,以及只能连接批准适用的电缆。 故障 倘若缺陷或设备故障无法纠正时,必须停止对设备进行操作运行,以 免遭受未经授权使用可能造成的损坏。 只有在外壳完全安装好后,才能确保预期的使用。 2.4. 耐腐蚀性 注意事项! FNI 模块通常具有良好的耐化学性和耐油性特征。当使用在腐 蚀性媒介中(例如高浓度的化学、油、润滑剂和冷却剂等物质 媒介(也就是水含量很低)中),在相应的应用材质兼容性之前, 必须对上述媒介进行检查确认。如果由于这种腐蚀性介质而导 致模块故障或损坏,则不能要求缺陷索赔。 危险电压 注意事项! 使用设备之前,断开所有电源!



3 入门指南

#### 3.1. 模块综述



- 1 安装孔
- 2 网络口2状态指示灯
- 3 网络口 2
- 4 电源输出口
- 5 拨码开关
- 6 端口 1
- 7 端口 3

8 端口 5
9 端口 7
16 电源输入口
10 端口 6
17 模块指示灯
11 端口 4
18 网络口 1
12 端口 2
19 网络口 1 状态指示灯
13 端口状态指示灯
20 接地连接
14 端口 0

#### 第5页共21页



#### 3 入门指南

3.2. 机械连接 模块是使用 2 个 M6 螺栓和 2 个垫圈来连接的。 隔离垫作为附件提供。

#### 3.3. 电气连接

3.3.1 电源接口(L-code)

电源输入口定义



电源输出口定义



引脚	功能	描述
1	Us+	+24V(棕)
2	Ua-*	0V(白)
3	Us-	0V(蓝)
4	Ua+*	+24V(黑)
FE	功能接地*	FE(黄绿)

注释:

如有可能,单独提供传感器/模块电源和执行器电源。
 总电流<9A。所有模块的总电流<9A,即使是执行器电源菊花链时。</li>
 从壳体到机器的 FE 连接必须是低阻抗的,且尽可能的保持短。

#### 3.3.2 网络接口(D-code)



引脚	功能	
1	Tx+	发送数据+
2	Rx+	接收数据+
3	Tx-	发送数据-
4	Rx-	接收数据-

注释:

未使用的 I/O 端口插座必须用端盖盖住,以满足 IP67 防护等级。

#### 第6页共21页



3.3.3 I/O-端口(A-code)



引脚	功能
1	+24V,1A
2	输入/输出
3	0V
4	输入/输出
5	FE

注释:

- 1、关于数字传感器输入,请遵循 EN61131-2,类型 2 的输入指导。
- 2、引脚 2、4 单路输出电流最大 2A。模块总电流<9A.
- 3、未使用的 I/O 端口插座必须用端盖盖住,以满足 IP67 防护等级。



4 技术数据

#### 4.1. 尺寸



#### 4.2 机械数据

壳体材质	压铸铝壳,镀珍珠镍
壳体等级符合 IEC 60529	IP67(仅在插入式或堵头式)
电源接口	L-Code(公和母)
输入端口/输出端口	M12,A-Code(8*5)
尺寸(W*H*D)	65mm*222mm*25.8mm
安装类型	2-通孔安装
接地母线附件	M4
重量	约 670g

#### **4.3**. 运行工况

运行温度	-5° C ~ 70° C
存储温度	-25° C ~ 70° C

#### 4.4. 电气数据

电源电压	18~30V DC,符号 EN61131-2
电压波动	<1%
电源电压 24V 时的输入电流	<130mA



4.5 网络端口

端口	2 x 10Base-/100Base-Tx
端口连接	M12, D-Code
符合 IEEE 802.3 的电缆类型	屏蔽双绞线,最小 STP CAT 5/STP CAT 5e
数据传输率	10/100 M bit/s
最大电缆长度	100m
流量控制	半工况/全工况(IEEE 802.3-PAUSE)

4.6 功能指示符

РΤ



绿色	EtherNet/IP 通信协议
黄色	ProfiNet 通信协议
蓝色	EtherCat 通信协议
白色	CC-Link IEField basic 通信协议

#### ECT 通讯协议 模块状态

LED	状态	功能
US	绿色	电源正常
	红色	大于 30V 或小于 11V
	红色闪烁	小于 18V
UA	绿色	电源正常
	红色	大于 30V 或小于 11V
	红色闪烁	小于 18V
SF/MS/RUN	关闭	无错误,设备初始化中
	绿灯闪烁	预运行:设备处于预运行状态
	2.5HZ	
	绿灯闪烁 1HZ	安全运行:设备处于安全运行状态
	绿色常亮	运行:设备处于运行状态
BF/NS/ERR	关闭	无错误,设备 EtherCAT 通信处于工作状态
	红灯闪烁	配置无效
	2.5HZ	
	红灯闪烁	本地错误
1HZ		



红灯双闪 应用程序监视超时

EIP 通讯协议模块状态

LED	显示	功能	
	绿灯常亮	工作状态:设备运行正常	
	绿灯闪烁	结扣, 设久主神配署	
	1HZ	何机: 以笛木似乱直	
	绿红绿更	白松·设久正在进行开机测试	
SF/MS/RUN	替闪烁	日位: 以审正任近17月71.例试。	
	红色闪烁	可恢复劫陪.	
	1HZ	り	
	红灯常亮	不可恢复故障	
	关闭	US 无输入电压	
	绿灯常亮	已连接	
	绿灯闪烁	主连接.	
	1HZ		
	绿红关更	自检:设备正在进行开机测试。	
BF/NS/ERR	替闪烁		
	红灯闪烁	连接超时	
	1HZ		
	红灯常亮	IP 重复:	
	关闭	US 无输入电压或无 IP 地址	
US	绿色	输入电压正常	
	红色闪烁	输入电压低 (<18 V)	
	绿色	输出电压正常	
UA	红色闪烁	输出电压低 (< 18 V)	
	红色常亮	不存在输出电压(<11 V)	

PN 通讯协议模块状态

LED	显示	功能
	关闭	工作正常
	红色闪烁	されら計
	3s 1HZ	芯线/山切
	红色常亮	系统错误
	关闭	工作正常
	红色闪烁	<b>沿方粉捉</b> 六挽
DF/INS/ERK	2HZ	仅有数据文换
	红色常亮	没有配置;或低速物理链接;或者没有物理链接
UC	绿色	输入电压正常
03	红色闪烁	输入电压低 (<18 V)
	绿色	输出电压正常
UA	红色闪烁	输出电压低 (<18 V)
	红色常亮	不存在输出电压(<11 V)



CIE	通讯协议模块状态
-----	----------

LED	显示	功能
	绿灯关闭	模块没有连接
	绿灯闪烁	借执师方通讯
	2.5HZ	
	绿灯闪烁	- 
	1HZ	快伏仅有癿直
	绿色常亮	运行:设备处于运行状态
	关闭	模块工作正常
BF/NS/ERR	红灯常亮	通讯错误
US	绿色	输入电压正常
03	红色闪烁	输入电压低 (<18 V)
	绿色	输出电压正常
UA	红色闪烁	输出电压低 (< 18 V)
	红色常亮	不存在输出电压(<11 V)





#### I/O 端口状态

LED	状态	功能
1	关闭	Pin4 输入或输出的状态为 0
1	黄色	Pin4 输入或输出的状态为 1
1	红色	端口配置为输入: Pin1 和 3 之间短路
		端口配置为输出: Pin4 过流
1	红色闪烁	端口配置为输出: Pin1 和 3 之间短路
2	关闭	Pin2 输入或输出的状态为 0
2	黄色	Pin2 输入或输出的状态为 1
2	红色	端口配置为输入: Pin1 和 3 之间短路
		端口配置为输出: Pin2 过流
2	红色闪烁	端口配置为输出: Pin1 和 3 之间短路



网络口状态

LED	状态	功能
ACT	关闭	总线速率: 10Mbit/s
	黄色	总线速率: 100Mbit/s
LK1 IN (ECT IN)	绿色闪烁	数据传输中
LK2 IN (ECT OUT)	绿色闪烁	数据传输中



5 集成

5.1 模块配置







#### 5.2 数据映射

E	EIP PN ECT 通讯协议过程输出数据											
字	开开台站				位(	Bit)						
节	功肥	7	6	5	・议ーー・过程             ち             ち             りのすち             Port5             Port2             Port2	3	2	1	0			
0	PIN4 输出	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0			
1	PIN2 输出	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0			
数:	据说明(二进	生制):	0=关闭	1=开启								
E	EIP PN ECT 通讯协议——过程输入数据											
字	-1 44				位(	Bit)						
节	切能	7	6	5	4	3	2	1	0			
0	PIN4 输入	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0			
1	PIN2 输入	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0			
2	PIN4 短路状 态	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0			
3	PIN2 短路状 态	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0			
4	端口电源短 路	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0			
5	模块状态				Us 过 压	Ua 过 压	过热	Us欠压	Ua欠压			
数:	据说明(二进	些制):	0=无信	号 1=有	信号		1					
E	[P 通讯	协议	Ì	帯口巧	力能面	置						
之					位(	Bit)						
丁 节	功能	7	6	5	4	3	2	1	0			
0	PIN4 模式	Роз	rt3	Por	rt2	Роз	rt1	Роз	rt0			
1	PIN4 模式	Рот	ct7	Por	rt6	Роз	rt5	Port4				
0	PIN2 模式	Рот	rt3	Por	rt2	Роз	rt1	rt0				



				U		L L	,	· ·						
1	PIN2 模式	Рот	rt7	Por	·t6	Рог	rt5	Роз	ct4					
数	据说明(二进	性制):	00 = 常开	输入 01	= 常闭输	入 10 =	输出 11	= 输入输出	出自适应					
E	[P 通讯 <sup>-</sup>	协议	峁	日安	全模	式配	置							
4	PIN4 安全模 式	Роз	rt3	Por	·t2	Poi	ct1	Роз	rt0					
5	PIN4 安全模 式	Роз	rt7	Por	·t6	Роз	rt5	Роз	rt4					
6	PIN2 安全模 式	Роз	rt3	Por	rt2	Роз	ct1	Роз	rt0					
7	PIN2 安全模 式	Роз	rt7	Por	·t6	Роз	rt5	Роз	rt4					
(网络中断时)安全模式配置: 00 = 保持为 0 01 = 保持为 1 10 = 保持大														
C	CIE 通讯协议——过程输出数据													
字	字 位 (Bit)													
芇	功肥	7	6	5	4	3	2	1	0					
0	PIN4 输出	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0					
1	PIN2 输出	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0					
数	据说明(二过	性制):	0=关闭	1=开启										
C	[E通讯]	协议-		也程输	入数	据								
字	구ት 승比				位(	Bit)								
节	切舵	7	6	5	4	3	2	1	0					
0	PIN4 输入	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0					
1	PIN2 输入	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0					
2	PIN4 短路状 态	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0					
3	PIN2 短路状 态	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0					
4	端口电源短 路	Port7	Port6	Port5	Port4	Port3	Port2	Port1	Port0					
5	模块状态				Us 过 压	Ua 过 压	过热	Us欠压	Ua欠压					
数	据说明(二词	性制):	0=无信-	号 1=有	信号									



\*CIE ECT 通讯协议时, PIN 输入输出模式无需配置自适应

#### 5.3 PLC 集成教程

(配置模块前应先设置模块通讯协议,详见 5.1.1)

5.3.1 西门子 S7-1200 博图中集成(PN)

1、安装 GSD 文件

14 Siemens - D:\fas工作资料\fas工作资料\P	LC程序+老化架程序-新项目1项目1		导入路径的内容				
项目(P) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 在线(O)	法项(N) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)		☑ 文件 ▾	版本	语言	状态	信息
	1 (cha(s)) 古橋知(P)	话 🖉 转单路线 🔐 🖪	GSDML-V2.34-FAS-FNI-MPL-302-1	V2.34	英语,德语	尚未安装	
····································	(c)(18년) 영립·唐明帝部文件(G50)(0) 食助 Automation License Manager(A) 같 登示悲考文도(M) [] 全局库(G)						
<ul> <li>(2) 例以前列前</li> <li>(2) 公共数据</li> <li>(2) 文档设置</li> <li>(3) 消音有利原源</li> <li>(3) 統占控制独口</li> <li>(4) 統占控制独口</li> </ul>			< <u> </u>		11	1118余 安装	<b>取消</b>
▶ 🥞 读卡器/USB 存储器							

2、在 PLC---设备组态---网络视图---硬件目录中 选择模块 并拖入,点击"未分 配",选择要连接的 PLC;

		项目1 → 设备和网络			_ # = ×	硬件目录	
设备				Jan 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	1 设备视图	选项	
133	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 网络 🖞 連接 (HM)连接 🔹 👻	2 % 🗑 🗒 🗍 Q.±		3		
				車 ID 系统: PLC_1.PROFINET IO-	System (100) 🔿	✓ 目录	
• 1 项目1						-## -	100 Fee
* 本加新设备		RIC 1	ENUMPI 202105M			→ 社会 約里☆社 → ○部。	
▲ 设备和网络		CPU 1211C	FNI MPL-102-10		-	M 128 HKG×H (±19)	
Im PLC_1 [CPU 1211C ACIDORIy]			PLC 1				
UT WREC			and the second se			A Care Fit	
W TESTERIOR							
● 100 柱形状		PLC_1.PROFI	INETIO-Syste			· Construction	
						> Tel 2010/01/10	
						一分布式100	
						1 日本 5 日本	
<ul> <li>Renderation</li> </ul>						1 TE 1015/07	
<ul> <li>Main and a state of the state o</li></ul>						- ™ #10:9016:0-0	
<ul> <li>M 32-Primits</li> </ul>						▶ ■ 其它以太网份量	
Hi STECHO					. 3	· I PROFINETIO	
同じお歌文木別書					E 2	> Drives	
- 本が確認					1.2	Incoders	
・ 1 分布式 IID						Gateway	
> 🔙 未分组的设备						- 📷 IO	
▶ 100 安全设置						Balluff GmbH	
> 國 跨设备功能						<ul> <li>FAS Electronics(Fujian)</li> </ul>	Co.Ltd.
▶ G 公共数据						🕶 🛅 PNS	
文档设置						FNI IO-Link	
▶ 🛅 语言和淡源						FNI MPL-302-105-	8.6
<ul> <li>Relation Hart</li> </ul>						ENI PNT-206-105-1	M

- 3、双击模块进入配置,
  - (1) 插槽功能配置: 在硬件目录中--模块 选择需要的数据,拖入到设备概览 窗口插槽中;
  - (2) 模块端口功能配置:点击模块图标,选择"常规",再点击插槽1,配置端口功能



(3) 模块功能配置:点击模块图标,选择"常规",再点击插槽 0,配置模块功能





(4) 配置完成后,在组态视图下,点击下载。

4、分配模块 PN 名称: PLC 切换到在线状态,选择"未分组的设备"---点击模块名称----选择在线和诊断---功能----分配 PROFINET 设备名称----列表里面选择要分配的模块(应根据实物 MAC 选择)---点击"分配名称",完成组态!。

项目树 🏾 🗸	项目1 > 未分组的设备 > F							. 🖬 🖬 🗙
设备								
8 <b>a</b>	<ul> <li>✓ 诊断 常規</li> </ul>	分配 PROFINET 设备	名称					×
	<ul> <li>(回転状态 通信地容新)</li> <li>PROFINET接口[X1]</li> <li>プ約2</li> <li>プ約2</li> <li>プ約2</li> <li>プ約2</li> <li>ア約3</li> <li>ア約5</li> <li>ア約5<!--</td--><td>网络中的词词</td><td>组态的 PROFINE PROFINE 在线访问 设备过滤器 《型示 《型示 》词节点:</td><td>INET 设备 :T设备名称: 设备类型: 同一类型的设备 参数设置错误的 没有名称的设备</td><td></td><td></td><td></td><td></td></li></ul>	网络中的词词	组态的 PROFINE PROFINE 在线访问 设备过滤器 《型示 《型示 》词节点:	INET 设备 :T设备名称: 设备类型: 同一类型的设备 参数设置错误的 没有名称的设备				
▼ 🛄 未分组的设备		IP 地址	MAC 地址	设备	PROFINET 设备名称	状态		
		<u>(</u>			и 1936 [	里蘇列表	分配名称	

5.3.2 欧姆龙 NX1P2 Sysmac Studio 中集成(EIP)

1、安装 EDS 文件:工具---ETHERNET/IP 连接设置---双击窗口中 PLC---右侧工具箱空 白处右键 选择"显示 EDS 库",弹出的窗口中点击"安装",选择 EDS 文件安装



2、创建模块:工具箱窗口点击 "+",填入模块 IP 地址,型号名称,版本,点击下方 "添加",模块创建完成;



第 17 页 共 21 页



3、配置模块:右键模块--选择"编辑"---参数里根据实际需要进行配置对应数值完成后点击确定



#### 4、创建变量关联:

(1) 编程--数据--全局变量创建两个数组,输出 2 个字节,输入 6 个字节,网络公开中应配置对应的输入输出;



(2) 在内置 ETHERNET/IP 端口设置窗口中--选择左侧第一个图标(标签)---点击"全部注册"

EtherNet/IP设	部列表 内置	EtherNet/IPik	口设置连…:	×	数据类型	[VH	1全局变量												
0-	▋- 标签																		
o-68	▶ 设备信息 ▼ 标签组 标签组/最大	; 0 / 32	标签/最大:	0 /	256			-	-	-			_	-	全部注册		导入	导出	
		标签组合科	*	ī	位选择	1	大小(字节)	T	大小(位)	1	家例ID	Т	控制器状态	1		_	-	_	1

(3) 在内置 ETHERNET/IP 端口设置窗口中--选择左侧第二个图标(连接)---点 击"+",目标设备选择之前配置好的模块,IO 类型选择 EXCLUSIVE Owner,选择 对应输入输出,目标变量必须填 101,100;再选择对应的起始变量,完成后在线。选 择"传送到控制器",组态完成!

EtherNet/IP设言	的波 内	置EtherNet/IP講口设置 连	× 🕅 200	(典型) 100 全年	接量									-
0-	<b>⊷</b> ∰ 连													
n.58	▼ 连接 连接/最大	3 2 / 32 F85-1046	1 3219-57-67	1 35191/08781	40 \ 404	1 日に赤谷	1+4023	11 12400185	1+453	1 2519-2679	1001734	1 12811		
0	192,168,250	5 FNI MPL-302-105-M #5	default_001	Exclusive Owner	输入	101	6	in +	6	Multi-cast com	50.0	RPI x 4	-	
					輸出	100	2	out	2	Point to Point o				
	+	1												
	QMR.	æ												
	902								-(6)	X702413	""""	如居传送	全部返回到默认值	

5.3.3 欧姆龙 NX1P2 Sysmac Studio 中集成(ECT)

1、安装 ESI 文件:双击配置和设置中的 EtherCAT--右键主设备--选择"显示 ESI 库",



在弹出的窗口中选择 ESI 文件进行安装



2、组态模块到 EtherCAT 网络中: 在右侧工具箱中找到 FieldBus Modules 中找到模 块型号图标双击加入到网络中

EtherCAT × ISt CPU/扩展机架			↓ 工具箱
节点地址网络设置			全部供应與
三 日日 主役会			98
主没新	項目名称	<u>a</u>	Encoder Input
FNI MPI -302-105-M Rev:0x000000	设备名称	E001	Measurement Sensor
	1020 755770	ENI MPL-302-105-M	Vision Sensor
	1 四百位	0x00000001	Digital Type Sensor
	Ti citate	1	11 Junction Slave
	有效/无效设置	有效	Communication Adapter
	<b>中口号</b>	0x00000000	Til CDV Modules
		0x2000:01 1. RxPDO/Output Pin 4	Tr // O data
		0x2000:02 1. RxPDO/Output Pin 2	O IO-Link Master
		0x3000x01 1. 1xPDO/input Pin 4 0x3000x02 1. TxPDO/input Pin 2	
	PDOMPTIO	0x3000:03 1. TxPDO/Actuator Shutd	10.1 2010
		0x3000:04 1. TxPDO/Actuator Shutd	
		0x3000:05 1. TxPDO/Sensor Supply P 0x2000.05 1. TxPDO/Denior Stehus	
		924100.00406 1. 1XPDC//DEVICE Status	T CTU-ECT Revolution
	Sh-Children th		CTEU-ECT Rev:0x000000001
	接指时间设置		CTEU-ECT-008F11
	#-\$B\$\$	£	FNI ECT-302-105-M Rev:0x00000001
	初始化参数设置		FNI ECT-302-105-M
	备份参数设置		FNI MPL-302-105-M Rev.0x00000001 Ha MPL-302-105-M

- 3、PLC 转到在线模式,右键主设备,写入从设备节点地址
- 4、变量映射:在 I/O 映射中选中已组态的节点,变量处填入名称,组态完成!。

文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I)	工程(P) 控	制器(C) 模拟(S) 工具(T) 窗口(W) 帮助	((H)				
X 41 🔒 🖮 ちぐ 🛙	おく	x G R # # 0 K	A 🔉 & 🌢 🖡		) 🖓 🛱	<u> </u>	
多视图浏览器	EtherCAT	🔄 CPU/扩展机架 🧬 I/O 映射 🗙					+
new_Controller_0 🔻	位置	端口 ▼  學 EtherCAT网络配置	说明	R/W	数据类型		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
▼ 配置和设置	节点1	FNI MPL-302-105-M					
▼ 器 EtherCAT		1. RxPDO_Output Pin 4_2000_01		W	BYTE	OUT1	
L -□ 节点1 : FNI MPL-302		1. RxPDO_Output Pin 2_2000_02		w	BYTE		(
► ISt CPU/扩展机架		1. TxPDO_Input Pin 4_3000_01		R	BYTE		
		1. TxPDO_Input Pin 2_3000_02		R	BYTE		
		1. TxPDO_Actuator Shutdown Pin 4_30		R	BYTE		
		1. TxPDO_Actuator Shutdown Pin 2_30		R	BYTE		
LI 操作设置		1. TxPDO_Sensor Supply Short Circuit		R	BYTE		n
L 帮 内置EtherNet/IP端[		1. TxPDO_Device Status_3000_06		R	BYTE		
▶ ☆ 运动控制设置		▼ § CPU/扩展机架					
🖌 Cam数据设置	 CPU机架0	CPU机架0					
▶ 事件设置							

#### 5.3.4 三菱 FX5U Work2 中集成(CIE)

1、安装 CCSP 文件: 首先打开 GX WORKS 3-工具-配置文件管理-登录-CSPP 文件(必须关闭工程才能导入文件)

配置文件登录				×
查找范围(I):	005811	• +	🗈 💣 🔳 🔻	
★ 快速访问	名称 0x3656 0x3656 FM	^ NI CIE-508-105-M_1.0.0_en.cspp	修改日期 2020/11/10 11:27 2019/12/6 11:25	1
桌面 库 山电脑				
<b>学</b> 网络	< 文件名(M): 文件类型(I):	0#3656_FMI CIE-508-105-M_1.0.0_ex 支持的所有的格式	x ▼ 登录低 ▼ 取消	, 

2、点击左侧工程-参数-FX5UCPU-模块参数-以太网端口,基本设置-自节点设置。设

第19页共21页



置自节点 IP



3、点击 CC-Link IEF Basic 设置-选择 CC-Link IEF Basic 使用有无-点击使用

□ ● 甘大恐果	一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	255 . 255 . 255 . U
● 白井占沿署	默认网关	192 . 168 . 3 . 1
	通信数据代码	二进制
MODBUS/TCP设置	□ CC-Link IEF Basie设置	
对象设备连接配置设置	CC-Link IEP Basie 使用有无	不使用
出现 应用设置	网络配置设置	不使用
	刷新设置	使用
	□ IODBUS/TCP设置	
	and a second sec	

4、点击 CC-Link IEF Basic 设置-选择网络配置设置-详细设置;

— 🕑 OC-Link IIF Basie设置	—— 通信数据代码	二通制
— WODBUS/TCF设置	⊖ CC-Link IEF Basie设置	
—————————————————————————————————————	— CC-Link IEP Basie 使用有无	使用
世 (圖 拉用版直	—— 网络配置设置	〈洋細设置〉
	制制设置	《译细设置》
	∃ NODBUS/TCF设置	
	— MODBUS/TCP使用有无	未使用

5、连接设备的自动检测-占用 4 站, IP 地址使用拨码开关设置--反映设置并关闭

-Link	IEF Ba	isic配置(I) 编辑(E) 视	图(V) 町	(消设置并关闭(A)	反映设置并关闭(R)									
总连捕	连接 鈶数	设备的自动检测		链接扫描设置	1								拔码设置	
	1.24	mi D	24.0	LLak mi	RX/RY设置			R#	e/R₩ri没	置	40.0	/05/11L	+ middle	7 [2457
	口刻	型与	始写	が尖型	点数	起始	结束	点数	起始	结束	31180.	保留站	Itiliti	于阿彌如
	0	本站	0	主站	/								192.168.3.39	35.255.25
	1	FNI CIE-508-105-M	1	从站	256(占用4站) 🗸	0000	OOFF	128	0000	007F 1		无设置	192.168.3.3	15.255.25

6、刷新目标选择指定软元件-软元件名 M-分配软元件地址-应用,组态完成!

	锁接侧	1					CPU	例		
软元件名	点数	起始	结束		刷新目标	;	软元件名	点数	起始	结束
x	256	00000	OOOFF	+	指定软元(	~ 1	ι ~	256	256	511
1	256	00000	OOOFF	+	指定软元(	~ 1	ι ~	256	0	255
Vr	128	00000	0007F	+	指定软元(	~ 1	) ~	128	128	255
\$w	128	00000	0007F	+	指定软元(	~ 1	) ~	128	0	127
明 示剛新范围 据网络配置	Q <b>A</b> TRO	CPUI农元(	149软元( 及占用站	<del>1号。</del> 数决定	结束的软元作	+号-	•			
明示副新范围	QQARQ	CP UI农元( 责任)动者)	拍"软元" 及占用站	<del>1</del> 号。 数决定	结束的软元作	‡号·	0			
明示副新范围 振网络鼠盖	的结束的	CP V校元作 置的站款	拍"歌元作 及占用站	<del>1号</del> 。 数决定:	结束的软元作	‡号·	°			
明 示 <u>副</u> 新范围 描內培配畫 检查(	的 新生 記	CPU較元6 書的站翻	书的软元作 及占用站	+号。 微决定: : 夏为默	结束的)较元作 认 (业)	‡号·	•			



6 附录

6.1. 包含的材质	FNI MPL 包含以下零部件	
	• I/O-块	
	•4个盲塞 M12	
	• 接地母线	
	• 幄纹 M4v6	
	• 20 1 协金	
S		
6.2. 订货代码		
		FNI EIP-xxx-105 - M
FasNetwork	Interface	
Ethoreset ID		
Ethernet IP		
Functions -		
302 = IP 6	7 Input/Output-Module	
206 = IP 6	7 Output-Modul	
104 = IP 6	7 Input-Module	
Variants —		
105 = Disp	play version, 2-port switch	
Mechanical	version	

M= 锌合金压铸壳体

6.3 订货信息

产品订货代码	订货代码
FNI MPL-302-105-M	007E11