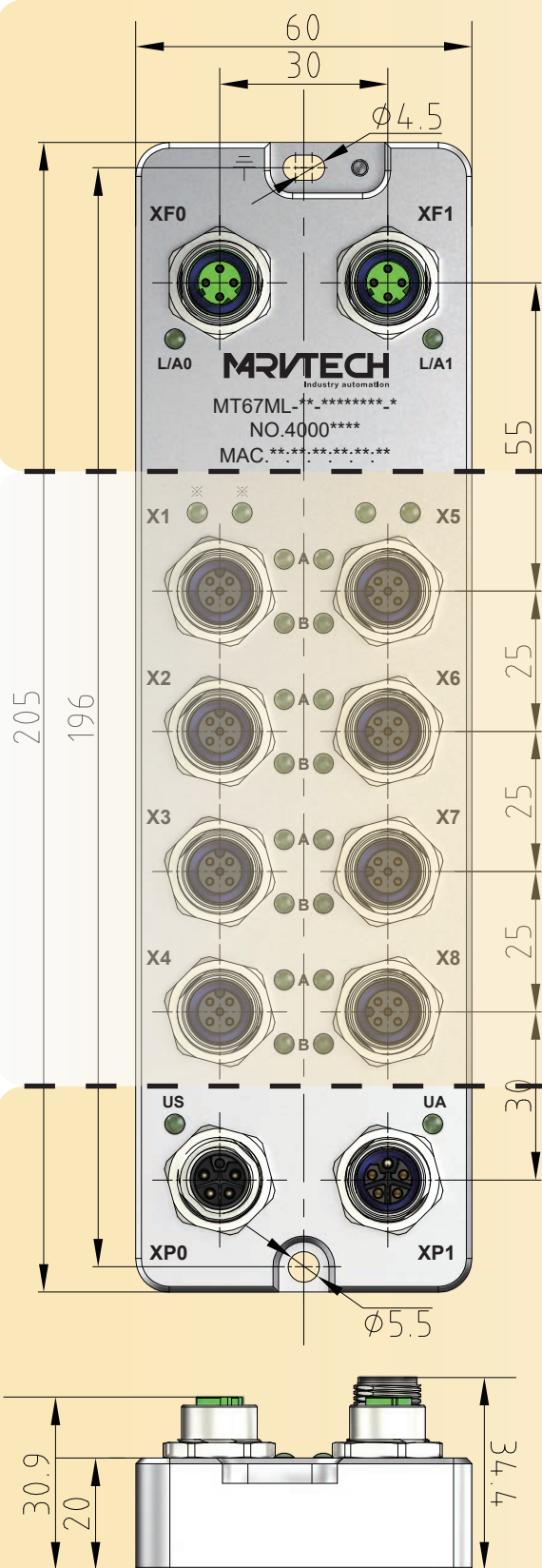
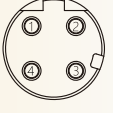


IP67-MT67ML 独立模块



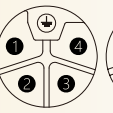
数据端口针脚定义

M12 D-code 母端	连接方式	2 × M12 D-code; 4-芯孔座;	 XF0, XF1 1. TX+ 2. RX+ 3. TX- 4. RX-
	物理层	Ethernet	
	传输速度	10/100 Mbps, 全双工	
	特性	符合协议 特性	
	报警功能	诊断报警, 过程报警	
	最小周期时间	1ms	
	通讯口紧固扭矩	M12:0.5Nm	

基础参数

外壳材质	铝合金
外壳颜色	金属银色原色
防护等级	IP67, 环氧全灌封
外形尺寸	205mm × 60mm × 34.4mm
重量	515g
操作温度	-25°C...70°C
保存/运输温度	-40°C...85°C
操作湿度	5%...95%
保存/运输湿度	5%...95%
操作大气压	80KPa...106KPa
保存/运输大气压	80KPa...106KPa
I/O口紧固扭矩	M12:0.5Nm
应用环境	符合EN-61131
振动测试	符合IEC60068-2
冲击测试	符合IEC60068-27
自由跌落测试	符合IEC60068-32
电磁兼容性(EMC)	符合IEC61000-4-2,-3,-4
认证	CE,RoHS
安装孔规格	$\phi 4.5\text{mm} \times 1$; $\phi 5.5\text{mm} \times 1$

辅助电源端口针脚定义

辅助电源 端口	电源连接方式	M12, 5芯, L-code, 公头/母头	 XP0 XP1 Male Female 1. +24V_Us 2. GND_Ua 3. GND_Us 4. +24V_Ua 5. FE
	系统电源电压us	18...30 VDC (type.24VDC)	
	辅助电源电压ua	18...30 VDC (type.24VDC)	
	总电流Is	12A	
	总电流Ia	12A	
	静态工作电流Ic	≤150mA	
	电源反接保护	有	
	电源口紧固扭矩	M12:0.5Nm	
M12 L-code 母端&公 端			
针脚定义			

IP67-MT67ML 独立模块

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DI16P	40000141	16通道输入,PNP IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DI16P	40000126		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DI16P	40000014		

数字量输入	
输入通道数	16
输入信号	3线制PNP传感器或两线无源信号
输入电压	11...30 VDC
供电电流	供电短路诊断
开关阈值	EN 61131-2 Type 1/3
开关频率	250 Hz
输入延迟	20µs
最大供电电流	200 mA

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口针脚定义																																							
端口	针脚定义		地址分布																																				
	M12(X1~X8)  PNP Input 1. 24 VDC+ 2. Input 3. 0 V 4. Input 5. FE		<table><tr><th>Byte</th><th>0</th><th>Byte</th><th>1</th></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X1P2</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X2P4</td><td>Bit1</td><td>X2P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X3P4</td><td>Bit2</td><td>X3P2</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X4P4</td><td>Bit3</td><td>X4P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X5P4</td><td>Bit4</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X6P4</td><td>Bit5</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X7P4</td><td>Bit6</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X8P4</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>		Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X1P2	Bit1	X2P4	Bit1	X2P2	Bit2	X3P4	Bit2	X3P2	Bit3	X4P4	Bit3	X4P2	Bit4	X5P4	Bit4	X5P2	Bit5	X6P4	Bit5	X6P2	Bit6	X7P4	Bit6	X7P2	Bit7	X8P4	Bit7
Byte	0	Byte	1																																				
Bit0	X1P4	Bit0	X1P2																																				
Bit1	X2P4	Bit1	X2P2																																				
Bit2	X3P4	Bit2	X3P2																																				
Bit3	X4P4	Bit3	X4P2																																				
Bit4	X5P4	Bit4	X5P2																																				
Bit5	X6P4	Bit5	X6P2																																				
Bit6	X7P4	Bit6	X7P2																																				
Bit7	X8P4	Bit7	X8P2																																				
M12 A-code 母端																																							

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DI16N	40000220	16通道输入,NPN IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DI16N	40000127		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DI16N	40000015		

数字量输入	
输入通道数	16
输入信号	3线制NPN传感器或两线无源信号
输入电压	0 VDC
供电电流	供电短路诊断
开关阈值	EN 61131-2 Type 1/3
开关频率	250 Hz
输入延迟	20µs
最大输入电流	200 mA

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口针脚定义								
端口	针脚定义		地址分布					
	M12(X1~X8)							
								
M12 A-code 母端	Input							
	1. 24 VDC+							
	2. Input							
	3. 0 V							
	4. Input							
	5. FE							
			Byte		0	Byte	1	
			Bit0		X1P4	Bit0		X1P2
			Bit1		X2P4	Bit1		X2P2
			Bit2		X3P4	Bit2		X3P2
		Bit3		X4P4	Bit3		X4P2	
		Bit4		X5P4	Bit4		X5P2	
		Bit5		X6P4	Bit5		X6P2	
		Bit6		X7P4	Bit6		X7P2	
		Bit7		X8P4	Bit7		X8P2	

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DO16P-0.5A	40000289	16通道输出,PNP IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DO16P-0.5A	40000292		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DO16P-0.5A	40000296		

数字量输出	
输出通道数	16
输出电压	18...30 VDC
通道输出电流	0.5A/ch
输出诊断类型	点诊断
同步因数	1
开关频率	250 Hz
负载类型	阻性, 感性, 灯性

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口针脚定义																																					
端口	针脚定义	地址分布																																			
	M12(X1~X8) PNP Output 1. N/C 2. Output 3. 0 V 4. Output 5. FE	<table><tr><th>Byte</th><th>0</th><th>Byte</th><th>1</th></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X1P2</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X2P4</td><td>Bit1</td><td>X2P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X3P4</td><td>Bit2</td><td>X3P2</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X4P4</td><td>Bit3</td><td>X4P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X5P4</td><td>Bit4</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X6P4</td><td>Bit5</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X7P4</td><td>Bit6</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X8P4</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>	Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X1P2	Bit1	X2P4	Bit1	X2P2	Bit2	X3P4	Bit2	X3P2	Bit3	X4P4	Bit3	X4P2	Bit4	X5P4	Bit4	X5P2	Bit5	X6P4	Bit5	X6P2	Bit6	X7P4	Bit6	X7P2	Bit7	X8P4	Bit7
Byte	0	Byte	1																																		
Bit0	X1P4	Bit0	X1P2																																		
Bit1	X2P4	Bit1	X2P2																																		
Bit2	X3P4	Bit2	X3P2																																		
Bit3	X4P4	Bit3	X4P2																																		
Bit4	X5P4	Bit4	X5P2																																		
Bit5	X6P4	Bit5	X6P2																																		
Bit6	X7P4	Bit6	X7P2																																		
Bit7	X8P4	Bit7	X8P2																																		
M12 A-code 母端																																					

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DO16N-0.5A	40000264	16通道输出,NPN IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DO16N-0.5A	40000293		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DO16N-0.5A	40000297		

数字量输出	
输出通道数	16
输出电压	0 VDC
通道输出电流	0.5A/ch
输出诊断类型	点诊断
同步因数	1
开关频率	250 Hz
负载类型	阻性, 感性, 灯性

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口针脚定义																																					
端口	针脚定义	地址分布																																			
	M12(X1~X8)  NPN Output 1. 24VDC+ 2. Output 3. N/C 4. Output 5. FE	<table><tr><th>Byte</th><th>0</th><th>Byte</th><th>1</th></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X1P2</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X2P4</td><td>Bit1</td><td>X2P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X3P4</td><td>Bit2</td><td>X3P2</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X4P4</td><td>Bit3</td><td>X4P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X5P4</td><td>Bit4</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X6P4</td><td>Bit5</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X7P4</td><td>Bit6</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X8P4</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>	Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X1P2	Bit1	X2P4	Bit1	X2P2	Bit2	X3P4	Bit2	X3P2	Bit3	X4P4	Bit3	X4P2	Bit4	X5P4	Bit4	X5P2	Bit5	X6P4	Bit5	X6P2	Bit6	X7P4	Bit6	X7P2	Bit7	X8P4	Bit7
Byte	0	Byte	1																																		
Bit0	X1P4	Bit0	X1P2																																		
Bit1	X2P4	Bit1	X2P2																																		
Bit2	X3P4	Bit2	X3P2																																		
Bit3	X4P4	Bit3	X4P2																																		
Bit4	X5P4	Bit4	X5P2																																		
Bit5	X6P4	Bit5	X6P2																																		
Bit6	X7P4	Bit6	X7P2																																		
Bit7	X8P4	Bit7	X8P2																																		

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DI8PDO8P-0.5A	40000290	8通道输入,PNP 8通道输出,PNP IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DI8PDO8P-0.5A	40000294		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DI8PDO8P-0.5A	40000298		

数字量输入	
输入通道数	8
输入信号	3线制PNP传感器或两线无源信号
输入电压	11...30 VDC
供电电流	供电短路诊断
开关阈值	EN 61131-2 Type 1/3
开关频率	250 Hz
输入延迟	20µs
最大供电电流	200 mA

数字量输出	
输出通道数	8
输出电压	18...30 VDC
通道输出电流	0.5A/ch
输出诊断类型	点诊断
同步因数	1
开关频率	250 Hz
负载类型	阻性, 感性, 灯性

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口针脚定义																																						
端口	针脚定义		地址分布																																			
	M12(X1~X8) 																																					
	PNP Input 1. 24 VDC+ 2. Input 3. 0 V 4. Input 5. FE	PNP Output 1. N/C 2. Output 3. 0 V 4. Output 5. FE	<table><tr><th>Byte</th><th>0</th><th>Byte</th><th>1</th></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X5P4</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X1P2</td><td>Bit1</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X2P4</td><td>Bit2</td><td>X6P4</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X2P2</td><td>Bit3</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X3P4</td><td>Bit4</td><td>X7P4</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X3P2</td><td>Bit5</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X4P4</td><td>Bit6</td><td>X8P4</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X4P2</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>	Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X5P4	Bit1	X1P2	Bit1	X5P2	Bit2	X2P4	Bit2	X6P4	Bit3	X2P2	Bit3	X6P2	Bit4	X3P4	Bit4	X7P4	Bit5	X3P2	Bit5	X7P2	Bit6	X4P4	Bit6	X8P4	Bit7	X4P2	Bit7
Byte	0	Byte	1																																			
Bit0	X1P4	Bit0	X5P4																																			
Bit1	X1P2	Bit1	X5P2																																			
Bit2	X2P4	Bit2	X6P4																																			
Bit3	X2P2	Bit3	X6P2																																			
Bit4	X3P4	Bit4	X7P4																																			
Bit5	X3P2	Bit5	X7P2																																			
Bit6	X4P4	Bit6	X8P4																																			
Bit7	X4P2	Bit7	X8P2																																			

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DI8NDO8N-0.5A	40000291	8通道输入,NPN 8通道输出,NPN IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DI8NDO8N-0.5A	40000295		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DI8NDO8N-0.5A	40000299		

数字量输入	
输入通道数	8
输入信号	3线制NPN传感器或两线无源信号
输入电压	0 VDC
供电电流	供电短路诊断
开关阈值	EN 61131-2 Type 1/3
开关频率	250 Hz
输入延迟	20µs
最大供电电流	200 mA

数字量输出	
输出通道数	8
输出电压	0 VDC
通道输出电流	0.5A/ch
输出诊断类型	点诊断
同步因数	1
开关频率	250 Hz
负载类型	阻性, 感性, 灯性

模块指示灯						
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议		
PWR	绿色：模块电源正常					
	红色：模块电源反接					
I/O	绿色：通道信号正常					
	红色：端口供电短路					
LINK	绿色：链接正常					
	黄闪：链接正常，数据通讯正常					
	熄灭：未建立链接					
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常	
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置	
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障	
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常	
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立	
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断	

I/O端口针脚定义																																							
端口	针脚定义		地址分布																																				
	M12(X1~X8)																																						
M12 A-code 母端	NPN Input	NPN Output																																					
	1. 24 VDC+ 2. Input 3. 0 V 4. Input 5. FE	1. 24VDC+ 2. Output 3. N/C 4. Output 5. FE																																					
		<table><tr><td>Byte</td><td>0</td><td>Byte</td><td>1</td></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X5P4</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X1P2</td><td>Bit1</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X2P4</td><td>Bit2</td><td>X6P4</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X2P2</td><td>Bit3</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X3P4</td><td>Bit4</td><td>X7P4</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X3P2</td><td>Bit5</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X4P4</td><td>Bit6</td><td>X8P4</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X4P2</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>	Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X5P4	Bit1	X1P2	Bit1	X5P2	Bit2	X2P4	Bit2	X6P4	Bit3	X2P2	Bit3	X6P2	Bit4	X3P4	Bit4	X7P4	Bit5	X3P2	Bit5	X7P2	Bit6	X4P4	Bit6	X8P4	Bit7	X4P2	Bit7	X8P2	
Byte	0	Byte	1																																				
Bit0	X1P4	Bit0	X5P4																																				
Bit1	X1P2	Bit1	X5P2																																				
Bit2	X2P4	Bit2	X6P4																																				
Bit3	X2P2	Bit3	X6P2																																				
Bit4	X3P4	Bit4	X7P4																																				
Bit5	X3P2	Bit5	X7P2																																				
Bit6	X4P4	Bit6	X8P4																																				
Bit7	X4P2	Bit7	X8P2																																				

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DIO16P-0.5A	40000237	16通道,PNP 输入输出自适应 IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DIO16P-0.5A	40000121		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DIO16P-0.5A	40000244		

数字量输入	
输入通道数	Max. 16
输入信号	3线制PNP传感器或两线无源信号
输入电压	11...30 VDC
供电电流	供电短路诊断
开关阈值	EN 61131-2 Type 1/3
开关频率	250 Hz
输入延迟	20µs
最大供电电流	200 mA

数字量输出	
输出通道数	Max. 16
输出电压	18...30 VDC
通道输出电流	0.5A/ch
输出诊断类型	点诊断
同步因数	1
开关频率	250 Hz
负载类型	阻性, 感性, 灯性

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

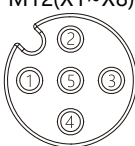
I/O端口针脚定义																																					
端口	针脚定义	地址分布																																			
	M12(X1~X8)  PNP Input/Output 1. 24 VDC+ 2. Input/Output 3. 0 V 4. Input/Output 5. FE	<table><tr><th>Byte</th><th>0</th><th>Byte</th><th>1</th></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X5P4</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X1P2</td><td>Bit1</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X2P4</td><td>Bit2</td><td>X6P4</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X2P2</td><td>Bit3</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X3P4</td><td>Bit4</td><td>X7P4</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X3P2</td><td>Bit5</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X4P4</td><td>Bit6</td><td>X8P4</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X4P2</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>	Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X5P4	Bit1	X1P2	Bit1	X5P2	Bit2	X2P4	Bit2	X6P4	Bit3	X2P2	Bit3	X6P2	Bit4	X3P4	Bit4	X7P4	Bit5	X3P2	Bit5	X7P2	Bit6	X4P4	Bit6	X8P4	Bit7	X4P2	Bit7
Byte	0	Byte	1																																		
Bit0	X1P4	Bit0	X5P4																																		
Bit1	X1P2	Bit1	X5P2																																		
Bit2	X2P4	Bit2	X6P4																																		
Bit3	X2P2	Bit3	X6P2																																		
Bit4	X3P4	Bit4	X7P4																																		
Bit5	X3P2	Bit5	X7P2																																		
Bit6	X4P4	Bit6	X8P4																																		
Bit7	X4P2	Bit7	X8P2																																		
M12 A-code 母端																																					

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DIO16N-0.5A	40000229	16通道,NPN 输入输出自适应 IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DIO16N-0.5A	40000120		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DIO16N-0.5A	40000245		

数字量输入	
输入通道数	Max. 16
输入信号	3线制NPN传感器或两线无源信号
输入电压	0 VDC
供电电流	供电短路诊断
开关阈值	EN 61131-2 Type 1/3
开关频率	250 Hz
输入延迟	20µs
最大供电电流	200 mA

数字量输出	
输出通道数	Max. 16
输出电压	0 VDC
通道输出电流	0.5A/ch
输出诊断类型	点诊断
同步因数	1
开关频率	250 Hz
负载类型	阻性, 感性, 灯性

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口引脚定义				
端口	引脚定义		地址分布	
	M12(X1~X8)		Byte	0
M12 A-code 母端			Bit0	X1P4
	NPN Input/Output 1. 24 VDC+ 2. Input/Output 3. 0 V 4. Input/Output 5. FE		Bit1	X1P2
			Bit2	X2P4
			Bit3	X2P2
			Bit4	X3P4
			Bit5	X3P2
			Bit6	X4P4
			Bit7	X4P2
			Byte	1
			Bit0	X5P4
			Bit1	X5P2
			Bit2	X6P4
			Bit3	X6P2
			Bit4	X7P4
			Bit5	X7P2
			Bit6	X8P4
			Bit7	X8P2

IP67-MT67ML 独立模块

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DO16P-2A	40000038	16通道输出,PNP IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DO16P-2A	40000130		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DO16P-2A	40000018		

数字量输出	
输出通道数	16
输出电压	18...30 VDC
通道输出电流	2A/ch
输出诊断类型	点诊断
同步因数	1
开关频率	250 Hz
负载类型	阻性, 感性, 灯性

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口针脚定义																																					
端口	针脚定义	地址分布																																			
	M12(X1~X8)  PNP Output 1. N/C 2. Output 3. 0 V 4. Output 5. FE	<table><tr><th>Byte</th><th>0</th><th>Byte</th><th>1</th></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X1P2</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X2P4</td><td>Bit1</td><td>X2P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X3P4</td><td>Bit2</td><td>X3P2</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X4P4</td><td>Bit3</td><td>X4P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X5P4</td><td>Bit4</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X6P4</td><td>Bit5</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X7P4</td><td>Bit6</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X8P4</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>	Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X1P2	Bit1	X2P4	Bit1	X2P2	Bit2	X3P4	Bit2	X3P2	Bit3	X4P4	Bit3	X4P2	Bit4	X5P4	Bit4	X5P2	Bit5	X6P4	Bit5	X6P2	Bit6	X7P4	Bit6	X7P2	Bit7	X8P4	Bit7
Byte	0	Byte	1																																		
Bit0	X1P4	Bit0	X1P2																																		
Bit1	X2P4	Bit1	X2P2																																		
Bit2	X3P4	Bit2	X3P2																																		
Bit3	X4P4	Bit3	X4P2																																		
Bit4	X5P4	Bit4	X5P2																																		
Bit5	X6P4	Bit5	X6P2																																		
Bit6	X7P4	Bit6	X7P2																																		
Bit7	X8P4	Bit7	X8P2																																		
M12 A-code 母端																																					

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DI8PDO8P-2A	40000039	8通道输入,PNP 8通道输出,PNP IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DI8PDO8P-2A	40000125		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DI8PDO8P-2A	40000013		

数字量输入		数字量输出	
输入通道数	8	输出通道数	8
输入信号	3线制PNP传感器或两线无源信号	输出电压	18...30 VDC
输入电压	11...30 VDC	通道输出电流	2A/ch
供电电流	供电短路诊断	输出诊断类型	点诊断
开关阈值	EN 61131-2 Type 1/3	同步因数	1
开关频率	250 Hz	开关频率	250 Hz
输入延迟	20µs	负载类型	阻性, 感性, 灯性
最大供电电流	200 mA		

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口针脚定义																																							
端口	针脚定义		地址分布																																				
	M12(X1~X8)																																						
M12 A-code 母端	PNP Input	PNP Output																																					
	1. 24 VDC+ 2. Input 3. 0 V 4. Input 5. FE	1. N/C 2. Output 3. 0 V 4. Output 5. FE																																					
<table><tr><td>Byte</td><td>0</td><td>Byte</td><td>1</td></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X5P4</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X1P2</td><td>Bit1</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X2P4</td><td>Bit2</td><td>X6P4</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X2P2</td><td>Bit3</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X3P4</td><td>Bit4</td><td>X7P4</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X3P2</td><td>Bit5</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X4P4</td><td>Bit6</td><td>X8P4</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X4P2</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>				Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X5P4	Bit1	X1P2	Bit1	X5P2	Bit2	X2P4	Bit2	X6P4	Bit3	X2P2	Bit3	X6P2	Bit4	X3P4	Bit4	X7P4	Bit5	X3P2	Bit5	X7P2	Bit6	X4P4	Bit6	X8P4	Bit7	X4P2	Bit7	X8P2
Byte	0	Byte	1																																				
Bit0	X1P4	Bit0	X5P4																																				
Bit1	X1P2	Bit1	X5P2																																				
Bit2	X2P4	Bit2	X6P4																																				
Bit3	X2P2	Bit3	X6P2																																				
Bit4	X3P4	Bit4	X7P4																																				
Bit5	X3P2	Bit5	X7P2																																				
Bit6	X4P4	Bit6	X8P4																																				
Bit7	X4P2	Bit7	X8P2																																				

订购信息				
通讯协议	型号	订货编码	产品描述	I/O连接方式
EtherCAT	MT67ML-EC-DIO16P-2A	40000037	16通道,PNP 输入输出自适应 IP67 独立模块	M12, 5pin孔座, A编码
PROFINET	MT67ML-PN-DIO16P-2A	40000124		
EtherNet/IP	MT67ML-EI-DIO16P-2A	40000012		

数字量输入	
输入通道数	Max. 16
输入信号	3线制PNP传感器或两线无源信号
输入电压	11...30 VDC
供电电流	供电短路诊断
开关阈值	EN 61131-2 Type 1/3
开关频率	250 Hz
输入延迟	20µs
最大供电电流	200 mA

数字量输出	
输出通道数	Max. 16
输出电压	18...30 VDC
通道输出电流	2A/ch
输出诊断类型	点诊断
同步因数	1
开关频率	250 Hz
负载类型	阻性, 感性, 灯性

模块指示灯					
EtherCat协议		ProfiNet协议		EtherNet/IP协议	
PWR	绿色：模块电源正常				
	红色：模块电源反接				
I/O	绿色：通道信号正常				
	红色：端口供电短路				
LINK	绿色：链接正常				
	黄闪：链接正常，数据通讯正常				
	熄灭：未建立链接				
RUN	绿色：OP状态	SF	红色：模块故障	MS	绿色：模块状态正常
	绿慢闪：SAFEOP状态				绿闪：模块未配置
	绿快闪：Pre-OP状态	BF	红色：内部错误	NS	红色：模块故障
	熄灭：Init状态		红闪：设备名/ IP地址/ 模块组状态错误		绿色：网络状态正常
ERR	红闪：通讯发生错误				绿闪：通讯未建立
	熄灭：模块状态正常				红闪：通讯中断

I/O端口针脚定义																																					
端口	针脚定义	地址分布																																			
	M12(X1~X8)  PNP Input/Output 1. 24 VDC+ 2. Input/Output 3. 0 V 4. Input/Output 5. FE	<table><tr><th>Byte</th><th>0</th><th>Byte</th><th>1</th></tr><tr><td>Bit0</td><td>X1P4</td><td>Bit0</td><td>X5P4</td></tr><tr><td>Bit1</td><td>X1P2</td><td>Bit1</td><td>X5P2</td></tr><tr><td>Bit2</td><td>X2P4</td><td>Bit2</td><td>X6P4</td></tr><tr><td>Bit3</td><td>X2P2</td><td>Bit3</td><td>X6P2</td></tr><tr><td>Bit4</td><td>X3P4</td><td>Bit4</td><td>X7P4</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>X3P2</td><td>Bit5</td><td>X7P2</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>X4P4</td><td>Bit6</td><td>X8P4</td></tr><tr><td>Bit7</td><td>X4P2</td><td>Bit7</td><td>X8P2</td></tr></table>	Byte	0	Byte	1	Bit0	X1P4	Bit0	X5P4	Bit1	X1P2	Bit1	X5P2	Bit2	X2P4	Bit2	X6P4	Bit3	X2P2	Bit3	X6P2	Bit4	X3P4	Bit4	X7P4	Bit5	X3P2	Bit5	X7P2	Bit6	X4P4	Bit6	X8P4	Bit7	X4P2	Bit7
Byte	0	Byte	1																																		
Bit0	X1P4	Bit0	X5P4																																		
Bit1	X1P2	Bit1	X5P2																																		
Bit2	X2P4	Bit2	X6P4																																		
Bit3	X2P2	Bit3	X6P2																																		
Bit4	X3P4	Bit4	X7P4																																		
Bit5	X3P2	Bit5	X7P2																																		
Bit6	X4P4	Bit6	X8P4																																		
Bit7	X4P2	Bit7	X8P2																																		
M12 A-code 母端																																					

