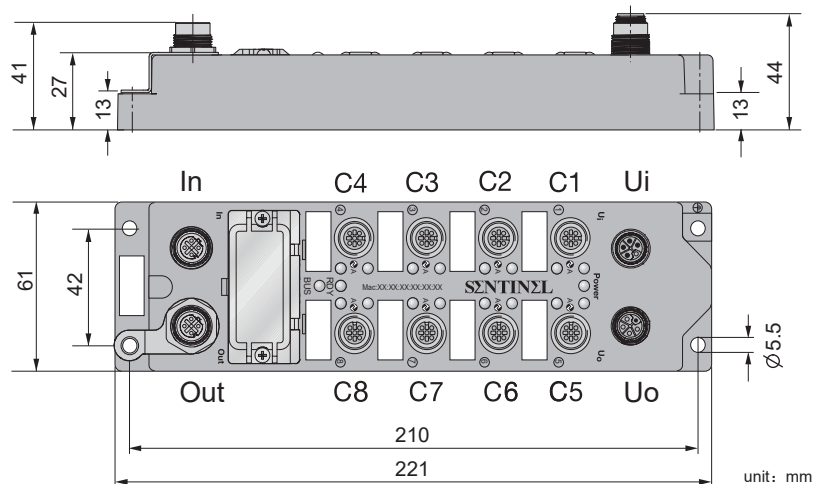


8端口IO-Link Master模块

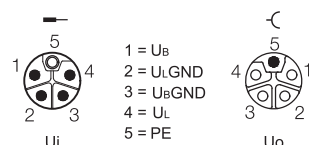
ELIP-8IOL-L001



- Ethernet/IP从站
- 内置以太网交换机
- 支持100Base-TX
- 双路D码M12以太网接口
- 8端口IO-Link Master
- IO-Link 协议规范V1.1
- IO-Link 主站端口类型A类
- IO-Link 主站端口M12 A码
- 金属连接器配合高强度塑料外壳
- 抗冲击抗震动
- 电子电路使用树脂密封
- IP67高防护等级

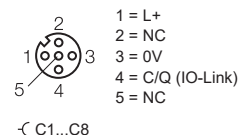
型号	ELIP-8IOL-L001
工作/负载电压	24VDC $\pm$ 10%
模块工作电流	< 200mA
供电电流	推荐大于8A
IO-Link 端口参数	
端口数量	8 (C1...C8)
端口方式	M12 A码 孔
普通IO引脚	不支持 第2孔需空置
端口可提供电流	最大2A 即第1孔给Device提供的电流 其中: C1...C4 总和不超过4A C5...C8 总和不超过4A
IO-Link 参数	
SIO模式	不支持 第4孔不可作为普通IO
IO-Link引脚定义	第4孔为IO-Link
IO-Link端口类型	A类 第2孔空置
IO-Link协议规范	V1.1
帧类型	支持规范中的所有帧类型
支持的Device	最大支持32Bytes Input/32Bytes Output
传输速率	4.8kbps(COM1)/38.4kbps(COM2)/230.4kbps(COM3)
Ethernet/IP 通信接口	
接口数量	2
传输方式	100Base-TX
自动协商机制	支持
自动交叉翻转	支持
最大传输速率	100Mbit/s
接口类型	M12 D码 孔
默认IP地址网段	192.168.0.*
IP地址设置功能	支持 DHCP
默认子网掩码	255.255.255.0
通信数据格式	二进制
工作温度	-20...55°C

电源供电连接器 L-coded

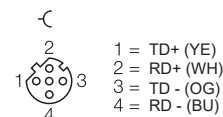


注: Ua为模块电源, Ui为负载电源;
注: UL在模块内部未使用, 可以不接, Ui到Uo内部直连;

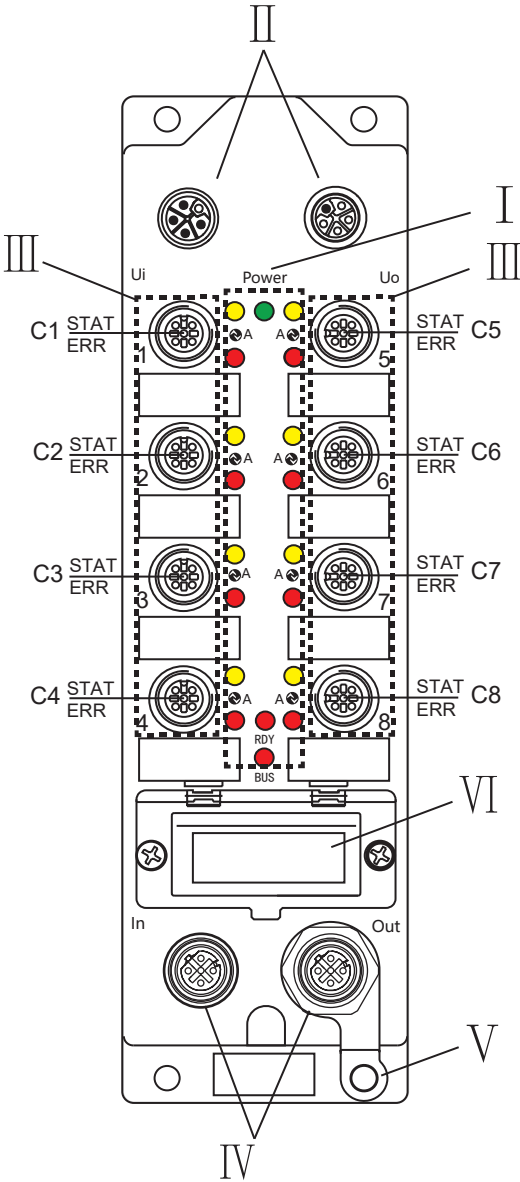
IO-Link端口连接器 M12



总线连接器 M12



区号	项目	描述																								
I	模块指示灯LEDS	LED 名称	详细介绍																							
		Power	绿色灯： 亮：模块 Ub 电源正常 灭：模块电源断开																							
		BUS	绿色灯： 亮： Ethernet/IP通信正常 红色灯： 亮： Ethernet/IP通信中断 闪烁： 处于DHCP模式，等待分配IP																							
		RDY	红色灯：亮： IO-Link端口存在错误，与组态不一致；																							
		STAT	黄色灯：代表该端口的IO-Link通信状态（C1 - C8） 亮： IO-Link正常通信； 灭：未建立IO-Link通信；																							
		ERR	红灯：代表该端口的工作状态 亮：该端口工作异常；请检测IO-Link线缆或拨码中IO-Link端口设置 灭：该端口无异常；IO-Link正常通信或者拨码中关闭或停用了此端口																							
II	电源输入输出	Ui（左边端子）：电源输入，L-coded、5 针公头 Uo（右边端子）：电源输出，L-coded、5 孔母头																								
III	IO-Link 端口	● M12 A-code、5 孔母头：第4孔为IO-Link，不支持SIO即标准IO模式；第2孔空置，不可以接外部信号； ● 图中 C*代表哪个端口；STAT代表通信状态指示灯；ERR代表工作状态指示灯； 例如：C1 <table><tr><td>STAT</td></tr><tr><td>ERR</td></tr></table> 代表该端口为PORT1，端口右侧上方的LED为STAT，下方的LED为ERR；指示灯具体说明请参照 区号 I； ● 共8个IO-Link A类端口，每个端口独立STAT及ERR； 对于B类Device需外接电源； 注：端口在不使用时请通过旋码或组态关闭，尽量不要让模块存在红灯；								STAT	ERR															
STAT																										
ERR																										
IV	总线输入输出	In（左边接插件）： Ethernet/IP 总线输入，M12 D-Code、5 孔母头 Out（右边接插件）：Ethernet/IP 总线输出，M12 D-Code、5 孔母头																								
V	PE	功能接地点																								
VI	网络状态指示灯	LINK2	总线端口 In 绿色灯： 亮：此端口通信速率100M； 灭：此端口通信速率不是100M；																							
		ACT2	总线端口 In 黄色灯： 亮：此建立物理连接； 灭：无连接； 闪烁：有数据交换；																							
		LINK1	总线端口 Out 绿色灯： 亮：此端口通信速率100M； 灭：此端口通信速率不是100M；																							
		ACT1	总线端口 Out 黄色灯： 亮：此建立物理连接； 灭：无连接； 闪烁：有数据交换；																							
	IP地址设置	ADDR_H 为地址的十六进制数的高位；ADDR_L为地址的十六进制数的低位；不同拨码对应功能如下： <table><tr><td>0xFF</td><td>DHCP模式，上电一直在等待分配IP</td></tr><tr><td>0x00</td><td>按照上次的DHCP分配的IP地址运行</td></tr><tr><td>0x01 - 0xFE</td><td>设置IP地址的第4位。前3位网段，按照DHCP分配的的运行</td></tr></table> 例如：ADDR_H为A，ADDR_L为9，则ADDR为 0xA9 IP地址为：*.*.*.169； 注：此旋码改变后，重新上电生效								0xFF	DHCP模式，上电一直在等待分配IP	0x00	按照上次的DHCP分配的IP地址运行	0x01 - 0xFE	设置IP地址的第4位。前3位网段，按照DHCP分配的的运行											
0xFF	DHCP模式，上电一直在等待分配IP																									
0x00	按照上次的DHCP分配的IP地址运行																									
0x01 - 0xFE	设置IP地址的第4位。前3位网段，按照DHCP分配的的运行																									
IO-Link 端口控制	0x00：按照“配置数据”开启、关闭IO-Link端口 旋码PORT_H、PORT_L： 非0x00：按照“拨码”开启、关闭IO-Link端口（如下） <table><tr><td>旋码</td><td colspan="4">PORT_H</td><td colspan="4">PORT_L</td></tr><tr><td>端口</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> 例如：PORT_H:0x02; PORT_L:0x05;对应二进制为：0010 0101 代表：开启端口C1、C3、C6,其他端口关闭； 注：此旋码改变后，重新上电生效								旋码	PORT_H				PORT_L				端口	8	7	6	5	4	3	2	1
旋码	PORT_H				PORT_L																					
端口	8	7	6	5	4	3	2	1																		

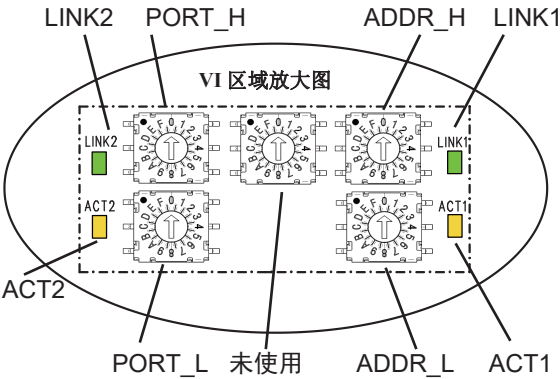


IO-Link端口字节映射

数据	Instance ID	数据长度（Byte）
配置数据	151	4
输入数据	100	266
输出数据	150	256

1、IO-LINK配置数据（占用4 Byte）

字节	描述								
Byte0	8位代表配置8个端口IO-LINK状态：0关闭，1打开								
	位	7	6	5	4	3	2	1	0
	端口	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1
Byte1	保留								
Byte2	保留								
Byte3	保留								



2、IO-LINK过程数据输入（占用266 Byte）

字节	描述								
Byte0	8位代表8个端口当前IO-LINK状态：1正常通信，0未通信								
	位	7	6	5	4	3	2	1	0
	端口	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1
Byte1	8位代表8个端口IO-LINK断线记录：1有过断线，0未有过断线								
	位	7	6	5	4	3	2	1	0
	端口	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1
Byte2	C1端口断线次数								
Byte3	C2端口断线次数								
Byte4	C3端口断线次数								
Byte5	C4端口断线次数								
Byte6	C5端口断线次数								
Byte7	C6端口断线次数								
Byte8	C7端口断线次数								
Byte9	C8端口断线次数								
Byte10 - Byte41	C1端口过程输入数据（32Byte）								
Byte42 - Byte73	C2端口过程输入数据（32Byte）								
Byte74 - Byte105	C3端口过程输入数据（32Byte）								
Byte106 - Byte137	C4端口过程输入数据（32Byte）								
Byte138 - Byte169	C5端口过程输入数据（32Byte）								
Byte170 - Byte201	C6端口过程输入数据（32Byte）								
Byte202 - Byte233	C7端口过程输入数据（32Byte）								
Byte234 - Byte265	C8端口过程输入数据（32Byte）								

3、IO-LINK过程数据输出（占用256 Byte）

字节	描述
Byte0 - Byte31	C1端口过程输出数据（32Byte）
Byte32 - Byte63	C2端口过程输出数据（32Byte）
Byte64 - Byte95	C3端口过程输出数据（32Byte）
Byte96 - Byte127	C4端口过程输出数据（32Byte）
Byte128 - Byte159	C5端口过程输出数据（32Byte）
Byte160 - Byte191	C6端口过程输出数据（32Byte）
Byte192 - Byte223	C7端口过程输出数据（32Byte）
Byte224 - Byte255	C8端口过程输出数据（32Byte）