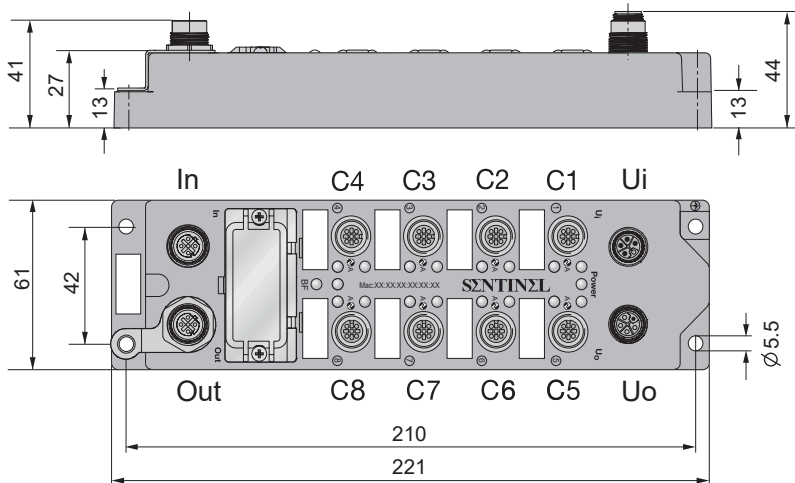


8端口IO-Link Master模块

ELPN-8IOL-L001



- PROFINET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

ELPN-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)

Profinet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

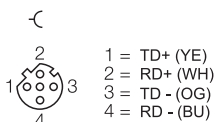
接口类型

M12 D码 孔

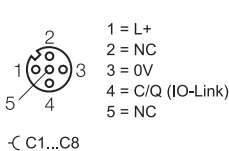
工作温度

-20...55°C

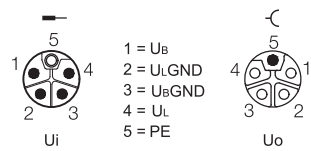
总线连接器 M12



IO-Link端口连接器 M12



电源供电连接器 L-coded



注: UB为模块电源, UL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;

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 U _B 电源正常 灭：模块电源断开
		BF	红色灯： 亮：没有连接状态； 闪烁：连接状态正常，没有与 profinet I/O controller 建立通讯连接； 灭：已经与 profinet I/O controller 建立正常通讯连接；
		STAT	黄色灯：代表该端口的I0-Link通信状态（C1 - C8） 亮：I0-Link正常通信；灭：未建立I0-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I0-Link线缆或Profinet组态中I0-Link参数设置 灭：该端口无异常；I0-Link正常通信或者Profinet组态时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 针母头	
III	I0-Link 端口	- M12 A-code、5 针母头；第4孔为I0-Link，不支持SI0即标准I0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_{STAT}_{ERR} 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I0-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：端口在不使用时请在Profinet组态中关闭，尽量不要让模块存在红灯；	
IV	总线输入输出	In(左边接插件)：Profinet 总线输入，M12 D-Code、5 针母头 Out（右边接插件）：Profinet 总线输出，M12 D-Code、5 针母头	
V	PE	功能接地点	
VI	网络状态指示灯	LINK1	总线端口 In 绿色灯： 亮：此端口建立物理连接； 灭：此端口没有可用的连接
		ACT1	总线端口 In 黄色灯： 亮：此端口有数据进行交换； 灭：此端口没有数据交换；
		LINK2	总线端口 Out 绿色灯： 亮：此端口建立物理连接； 灭：此端口没有可用的连接
		ACT2	总线端口 Out 黄色灯： 亮：此端口有数据进行交换； 灭：此端口没有数据交换；

IO-Link Device Status

名称		描述
8 Port IO-Link Current Status	BYTE1	8个IO-Link端口状态：0 通信中断 1 正常通信 Bit0：PORT1 当前状态 Bit4：PORT5 当前状态 Bit1：PORT2 当前状态 Bit5：PORT6 当前状态 Bit2：PORT3 当前状态 Bit6：PORT7 当前状态 Bit3：PORT4 当前状态 Bit7：PORT8 当前状态
8 Port IO-Link Error Status	BYTE2	8个IO-Link端口错误状态：0 无错误次数 1 有错误次数 Bit0：PORT1 错误状态 Bit4：PORT5 错误状态 Bit1：PORT2 错误状态 Bit5：PORT6 错误状态 Bit2：PORT3 错误状态 Bit6：PORT7 错误状态 Bit3：PORT4 错误状态 Bit7：PORT8 错误状态 如果端口相应位置位，请查看相应端口的错误次数；
Error Times_Port1 Error Times_Port2 Error Times_Port3 Error Times_Port4 Error Times_Port5 Error Times_Port6 Error Times_Port7 Error Times_Port8	BYTE3 BYTE4 BYTE5 BYTE6 BYTE7 BYTE8 BYTE9 BYTE10	端口错误次数： 从模块上电开始，累计记录IO-Link Device的切断次数； 模块重新上电，错误次数清零；

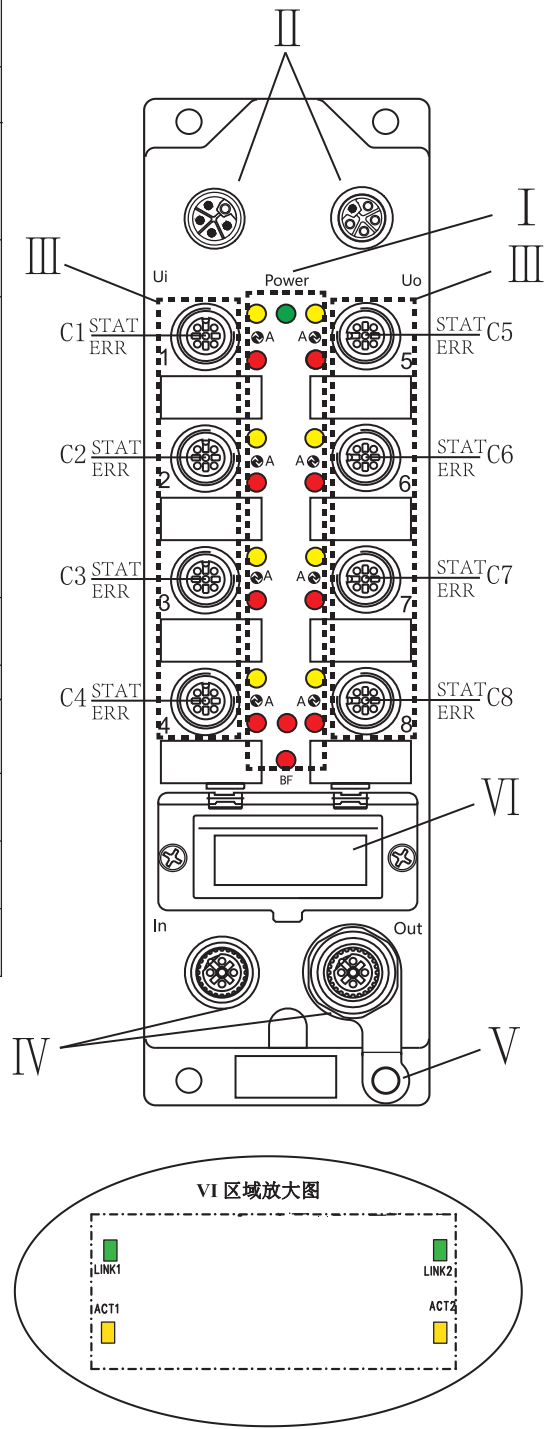
端口通用设置参数说明

操作模式选择

No Check ID:不检测ID;只要该端口接入Device就建立通信
Check ID :检测ID;检测设置的Vendor ID和Device ID，如果与实际通信设备不符将不建立正常通信；
Not use :此端口保留不使用；选择这一项后此端口在Profinet中是分配地址的。注：如果想让端口不占用地址，直接空着该端的槽位即可，不要拖入Device；

数据存储模式

目前此版本不支持，模块不会执行相应操作



循环时间

选择该端口Device的循环扫描时间；最好选“automatic”，自动识别；如果设置的循环时间小于Device支持的最小循环时间可能通信异常

Vendor ID 和 Device ID

厂家ID和设备ID;如果选择Check ID，需根据Device厂家说明书，正确填写此两项参数，否则将无法建立通信