



# OT-PLC302POE

## POE 网络转换器

### 产品说明书



迷你型网络转换器为高速 PoE 以太网信号传输设备。使用它可将电源+网络信号通过两芯线，如双绞线、电话线、电源线等电缆进行长距离传输（可达 500 米），最大物理速率可以达到 500Mbps。

产品分为发射端设备和接收端设备。体积小巧，可安装在空间狭小的空间内，最大程度的优化网络组网的繁琐布线，适用于各种中短距离 PoE 网络设备的信号传输。

### 尺寸:



注：产品尺寸误差值±1mm!

### 特点:

- ☆ PoE 网络传输距离可达 500 米（RVS 2×1mm<sup>2</sup>；RVV 2×1mm<sup>2</sup>）
- ☆ 最大物理速率 500Mbps
- ☆ 支持同缆供电技术（48~56VDC）
- ☆ 支持 PoE af/at 输出

### 技术指标:

项目		描述
电源	适应电压范围	48~56VDC
	功耗（个）	≤3W
	发射端PoE输出	标准48VDC 符合IEEE802.3af/at
传输/速率	遵循标准	IEEE1901, IEEE802.3
	上下行协议	CSMA/CA
	速率	物理速率 500Mbps 实时速率 93Mbps
机体属性	尺寸（长×宽×高）不含接口长度	123mm×26mm×26mm
	材料	铝合金
	净重（个）	115g
操作环境	工作温度	-20°C~60°C
	湿度	<95%（非凝结）

**安装说明:**

主端/从端、终端/远端的定义:

主端/从端: 连接电脑的网络传输器默认为主端, 连接摄像机的网络传输器默认为从端

终端/远端: 终端泛指电脑/机房的方向, 远端泛指摄像机的方向。

接收端		发射端	
序号	步骤	序号	步骤
1	网络终端设备的网线接入接收端的RJ45端口(1)	7	前端设备的网线接入发射端的RJ45端口(7)
2	低压电源的正负连接端子(2)	8	低压电源的正负连接端子(8)
3	电源信号灯, 工作状态下常亮(3)	9	电源信号灯, 工作状态下常亮(9)
4	传输的两芯线正负连接端子(4)	10	传输的两芯线正负连接端子(10)
5	网络数据传输指示灯, 数据正常时快速闪烁(5)	11	网络数据传输指示灯, 数据正常时快速闪烁(11)
6	线路连接状态指示灯, 连接成功后闪烁(6)	12	线路连接状态指示灯, 连接成功后闪烁(12)

**产品连接使用图:**

**PoE供电说明:**

产品在接收端接入48~56VDC电源, 发射端设备和PoE受电设备均可获得PoE电源, 无需外接电源。



**注: 产品不支持PoE供电模块输入, 包括PoE交换机、PoE硬盘录像机等。只接受48~56VDC电源输入。在传输PoE时, 线缆会出现损耗, 根据线缆的规格有所差异, 如RVV2×0.75mm<sup>2</sup>的线缆有效传输距离约600米。**

**故障排查方法：**

- 1、主端连接电源、线缆后，从端无电源。
  - (1) 检查主端产品电源线与两芯线是否正确连接，注意电源正负极。
  - (2) 从端一侧检查两芯线的连接情况，不可接反或接入电源端口上。
- 2、使用一段时间以后，网络丢包或断网。
  - (1) 电力线接头检查连接紧固程度，排除氧化松动的原因，测量电压是否在正常范围内。
  - (2) 线缆回路内不可再添加供电设备，这会增加网络环境的恶化。
- 3、网络监控视频卡顿现象明显，ping包正常。
  - (1) 网络传输器为透明传输，需要检查网络摄像机的版本和设置是否正确。
  - (2) 网络交换机的吞吐量是否有富余？直接连接电脑排查一下。
  - (3) 网络监控设备是否为同一个品牌，兼容性如何？是否支持Onvif？减少码流测试。
  - (4) 放置网络传输器的环境温度是否过高，先断电冷却试验，如果确认设备过热，应采取降温措施。
- 4、网络传输器故障后，更换上去的不能传输信号。
  - (1) 如果网络传输器事先进行过配对的，应将更换的产品也进行配对，并将该组其它传输器也断电重启。
  - (2) 配对后，检查一下该组产品中只能有一个主端，重复主端的将不能传输信号。确认更换的网络传输器是同一个型号，不可与其它品牌的产品混用。

**注意事项：**

使用网络传输器，请遵循以下注意事项并作为参考，以便减少使用过程中的故障和维检工作。

- 1、每个传输单元由发射器和接收器各一个组成，传输 PoE 电源的时候，请注意信号线的正负极。
- 2、电源信号线缆接入端子时，请注意区分电源极性，金属导线不应外露，以免搭接碰触短路烧坏设备。
- 3、用作信号传输的线缆必须为铜缆，使用其余材质的线缆会造成信号传输的质量及距离的降低。
- 4、距离较长的线缆的接续应采用比较正规的连接方法，如焊接或使用连接器。
- 5、工程中的双绞线、电话线、电源线均可以利用传输网络数据信号。  
多种线缆任意混接也可能造成信号质量降低。
- 6、请使用匹配电源适配器 (48~56VDC/0.8~2A) 供电。
- 7、产品未做防水设计，请确保产品在干燥的环境中使用。
- 8、产品若出现故障，不可自行拆卸维修，请及时联系厂家进行处理。