

深圳市光网视科技有限公司

产品规格书

## 9 口百兆 AIPoE 供电交换机

ONV-POE31008PLD



### 产品概述

ONV-POE31008PLD 系列非网管 AI PoE 供电交换机，具备 8 个百兆电口+1 个百兆上联电口，其中 1-8 口支持 IEEE 802.3af/at 标准 PoE 供电，单端口 PoE 功率达 30W，整机最大 PoE 输出功率为 110W。供电端口支持看门狗伺服功能，一旦端口通信故障，对应的端口 POE 将自动重启，自行恢复网络通信，减少人工干预与维护。作为 PoE 供电设备，能自动检测识别符合标准的受电设备并通过网线为其供电。可通过网线为无线 AP、网络摄像头、网络电话机、可视门禁对讲等 POE 终端设备供电，满足对高密度 PoE 供电有需求的网络环境，适合酒店、校园、园区、银行、医院、厂区等中小型企业组建经济高效的网络。

非网管机型，即插即用，无需配置，使用简单方便；

## 产品特点

### ■ 百兆快速以太网接入

- ◇ 提供 9 个 10/100Base-T RJ45 端口，方便用户灵活组网，满足各种场景组网需求；
- ◇ 所有端口支持无阻塞线速转发，传输更流畅。
- ◇ 支持 IEEE 802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控。

### ■ 智能 PoE 供电功能

- ◇ 8 个 10/100Base-TX RJ45 端口支持 PoE 供电，满足安防领域各种场景 PoE 供电的需求。
- ◇ 符合 IEEE 802.3af/at PoE 供电标准，自动识别 PoE 设备进行供电，不损坏非 PoE 设备。  
整机最大 PoE 输出功率达 110W，单端口最大 PoE 输出功率为 30W。
- ◇ 8 个 POE 供电口支持看门狗功能，实时自动侦测数据通信状态，当端口通信故障时，对应端口 POE 将自动重启，自行修复网络通信，免除人工维护麻烦。

### ■ 操作简单

- ◇ 即插即用，无需配置，使用及维护简单方便。
- ◇ 用户可通过电源指示灯 (P)、端口状态指示灯 (Link)、PoE 工作指示灯轻松了解设备工作状态。

### ■ 创新功能

- ◇ 长距离+VLAN 模式 (E)：开关拨到“ON”档（默认“OFF”），1-8 端口速率降为 10M，同时开启 1-8 端口物理 VLAN 隔离功能，抑制广播风暴，提升网络性能；使用现有的双绞线，就可以突破双绞线百米传输的限制，传输距离最远可以达到 250 米；另一方面，可以解决因线路老化而导致的传输不畅问题。
- ◇ AI 自愈模式 (D)：开关拨到“ON”档（默认“OFF”），1-8 口开启看门狗功能，实时自动侦测数据通信状态，当端口通信故障时，对应端口 POE 将自动重启，自行修复网络通信，免除人工维护麻烦。
- ◇ 实时功率+供电优先级模式 (P)：开关拨到“ON”档（默认“OFF”），POE 实时功率分级指示灯将点亮，快速了解整机功耗情况，同时启用端口优先级功能，优先保证最左边 PoE 端口 (第 1 端口) 的功率输出，杜绝过载使用的安全隐患。

## ■ 设备稳定可靠

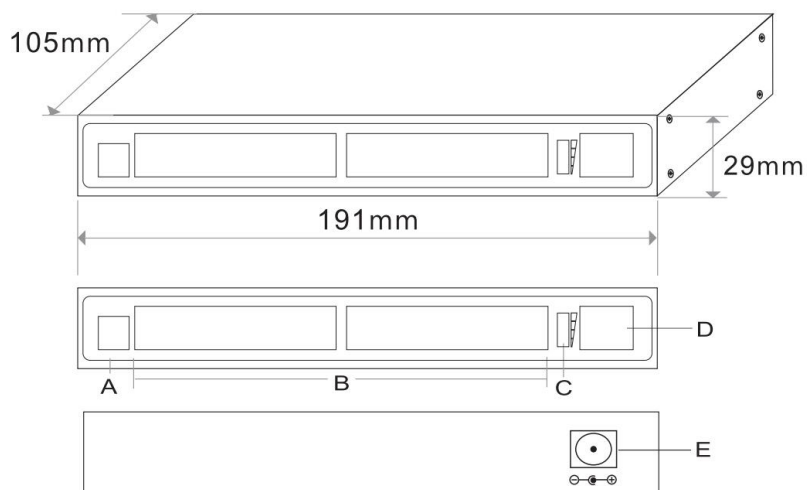
- ◇ 主机低功耗、无风扇静音设计，镀锌钢材金属外壳，散热优良，保证产品稳定运行。
- ◇ 设备完全符合 3C、CE、FCC、RoHS 安规要求，使用安全可靠。

## 产品技术与规格

| 型号           | ONV-POE31008PLD  | ONV-POE31008PLD-at              |
|--------------|--|---------------------------------|
| 固定端口         | 8 个 10/100Base-TX POE 口 (Data/Power)<br>1 个 10/100Base-TX 上联 RJ45 端口 (Data)  |                                 |
| 网口特性         | 1-9 口 10/100Base-T (X) 自动侦测，全/半双工 MDI/MDI-X 自适应  |                                 |
| 功能开关         | 1 个 (E、D、P) 三档，默认状态 “OFF”，“ON” 开启后功能说明如下：  |                                 |
|              | E 档：“ON” 时，1-8 端口长距离 10M/250 米+VLAN 传输模式；“OFF” 时，正常 100 米传输。   |                                 |
|              | D 档：“ON” 时，1-8 端口 AI 自愈模式；“OFF” 时，无通信自愈功能。   |                                 |
|              | P 档：“ON” 时，POE 输出总功率+优先级指示模式；“OFF” 时，无功率指示功能。  |                                 |
| 网络协议         | IEEE802.3 10BASE-T； IEEE802.3i 10Base-T；<br>IEEE802.3u 100Base-TX；<br>IEEE802.3x   |                                 |
| 转发模式         | 存储转发（全线速）  |                                 |
| 背板带宽         | 1.8Gbps（无阻塞）   |                                 |
| 包转发率@64byte  | 1.34Mpps   |                                 |
| MAC 地址表      | 2K   |                                 |
| 包转发缓存        | 1.25M  |                                 |
| 巨型帧          | 1632byte   |                                 |
| 双绞线传输        | 10BASE-T：Cat3, 4, 5 UTP (≤250 meter)   |                                 |
|              | 100BASE-TX：Cat5 or later UTP (≤100 meter)  |                                 |
| POE 供电标准     | 1-8 端口支持 IEEE802.3af/at 标准 POE 供电  |                                 |
| 供电引脚         | 默认 1/2(+), 3/6(-)；可选订 4/5(+), 7/8(-)，4 芯供电   |                                 |
| 最高单口         | 30W, IEEE802.3af/at  |                                 |
| 总功率/输入电压     | 110W (52VDC)   | 250W (52VDC)                    |
| 配套电源         | 外置电源适配器 AC: 100~240V 50-60Hz 2A  | 外置电源适配器 AC: 100~240V 50-60Hz 5A |
| 整机功耗         | 待机功耗: <5W; 满载功耗: <110W   | 待机功耗: <7W; 满载功耗: <240W          |
| LED 指示灯      | 电源指示灯: PWR (绿色); 网络指示灯: Link (黄色); POE 工作指示灯: PoE (绿色),<br>POE 功率指示: P≤25% (绿色块), 25%<P≤50% (黄色块), 50%<P≤75% (橙色块), P>75% (红色块)。 |                                 |
| 工作温度/湿度      | -20~+55° C; 5%~90% RH 无凝结  |                                 |
| 存储温度/湿度      | -40~+75° C; 5%~95% RH 无凝结  |                                 |
| 外观尺寸 (L*W*H) | 191*105*29mm   |                                 |
| 净重/毛重        | <0.5kg / <1kg  | <0.6kg / <1.2kg                 |

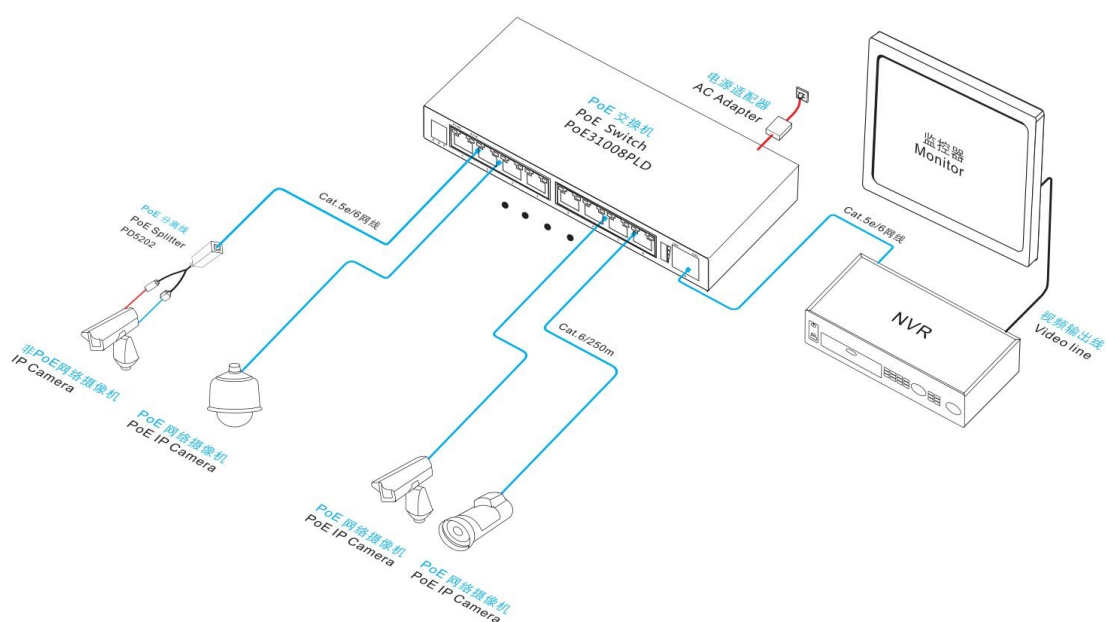
|         |   |
|---------|---|
| 安装方式    | 桌面式，壁挂式安装   |
| 防雷/防护等级 | 端口防雷：4KV 8/20us；<br>防护等级：IP30   |
| 安规认证    | 3C；<br>CE mark, commercial； CE/LVD EN60950；<br>FCC Part 15 Class B； RoHS； |
| 质保期     | 交换机 3 年，终身维护  |

## 产品尺寸规格



- A. 功能开关
- B. 8个百兆PoE供电口
- C. 电源功耗指示
- D. 1个百兆上联电口
- E. DC48-57V电源输入

## 产品连接拓扑



## 包装清单

| 包装清单 | 物品名称                | 数量 | 单位 |
|------|---------------------|----|----|
|      | 9 口百兆 AI POE 供电交换机  | 1  | 台  |
|      | 电源套件 (AC 电源线+电源适配器) | 1  | 套  |
|      | 五金安装套件 (挂耳)         | 1  | 对  |
|      | 快速使用指南              | 1  | 份  |
|      | 保修卡与合格证             | 1  | 份  |

## 订购信息

| 设备名称               | 设备信息  |
|--------------------|---|
| ONV-POE31008PLD    | 非网管 8 个 10/100M RJ45 端口+ 1 个 10/100M 上联 RJ45 端口 AI PoE 交换机, 1-8 口支持 IEEE 802.3af/at 国际标准。调整功能开关, 可实现 1-8 口 10M/250 米长距离传输, VLAN 隔离, AI 网络自愈功能, 功率指示功能, 供电优先级功能, 外置 110W 电源。 |
| ONV-POE31008PLD-at | 非网管 8 个 10/100M RJ45 端口+ 1 个 10/100M 上联 RJ45 端口 AI PoE 交换机, 1-8 口支持 IEEE 802.3af/at 国际标准。调整功能开关, 可实现 1-8 口 10M/250 米长距离传输, VLAN 隔离, AI 网络自愈功能, 功率指示功能, 供电优先级功能, 外置 250W 电源。 |

## 联系我们

**ONV** 深圳市光网视科技有限公司

电 话：0755-33376606

传 真：0755-33376608

邮 箱：onv@onv.com.cn

网 址：<https://www.onv.com.cn>

地 址：深圳市福田区车公庙泰然大厦 D 座 1003

工厂地址：深圳市龙华区大浪街道新石社区新围华宁路 59 号 4 层 5 层 6 层



### 关于文档

本文档中的商标、图片、标识均归深圳市光网视科技有限公司所有。

本文档可能含有预测信息，因此本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺，本公司做出更正或修改恕不另行通知。

版权所有 © 深圳市光网视科技有限公司 保留一切权利