

深圳市光网视科技有限公司

产品规格书

# 10 口全千兆 e 网管 POE 交换机

ONV-H5108PFM



## 产品概述

ONV-H5108PFM 系列是 ONV 自主研发的全千兆二层网管环网交换机，支持 8 个 10/100/1000Base-T 自适应 RJ45 口++2 个 1000Base-X SFP 光口插槽。其中 1-4 口支持 IEEE 802.3af/at 标准 PoE 供电，单端口 PoE 功率达 30W。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、厂区宿舍及 SMB 中小型企业组建经济高效的网络。

ONV-H5108PFM 支持 WEB 管理，同时支持 ONV-NMS 管理平台和云管 APP 管理，支持多种环网协议 RSTP(<50ms)提升链路备份和网络可靠性，减少熔纤次数及网络节点，提高施工效率，当单向网络故障时，可以迅速恢复通信，保证重要传输的不间断通讯。可实现安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理、端口镜像和远程运维等功能。该交换机可靠性高、便于安装维护，具有快速交换功能，以及多个接入端口，适用于各种规模局域网设备接入。

## 产品特点

### ▲ 千兆接入，双光口上行

- ◇ 全系列支持“千兆以太网口+千兆光口”组合，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。

### ▲ 远程智能 POE 供电控制，精简连接

- ◇ 8 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口支持 PoE 供电，满足安防监控、电话会议系统、无线覆盖等场景 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，单端口最大 PoE 输出功率为 30W。
- ◇ 支持远程 POE 管理功能，实现 PoE 各端口远程开关，端口功率状态查看，POE 端口故障查询功能等。

### ▲ 极致优化，极简应用

- ◇ 依据行业应用需求，ONV 摒弃了复杂的网管配置，保留了实用的网管功能，通过运维平台，即可快速实现网络部署与集中运维。
- ◇ 支持本地平台、云平台+移动 APP 运维管理。
- ◇ 可视化网络拓扑管理、VLAN 划分、QoS、链路聚合、环路保护、端口镜像、POE 控制、端口控制与带宽管理。
- ◇ 支持远程升级，远程重启，恢复出厂设置。
- ◇ 支持实时故障告警，故障定位，自动派单。

### ▲ 设备稳定可靠

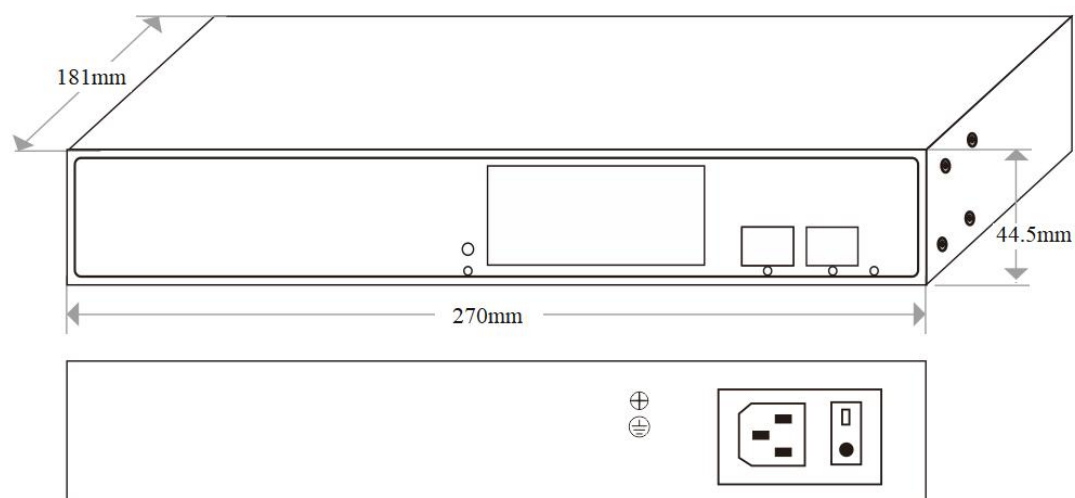
- ◇ 主机低功耗、无风扇静音设计，铝合金材质金属外壳，散热优良，保证产品稳定运行。
- ◇ 设备满足国家 CCC 标准，完全符合 CE、FCC、RoHS 安规要求，使用安全可靠。
- ◇ 用户可通过电源指示灯 (PWR)、系统运行指示灯 (SYS)、端口状态指示灯 (Link, L/A)，电源供电指示灯 (P) 轻松了解设备工作状态。

## 产品技术与规格

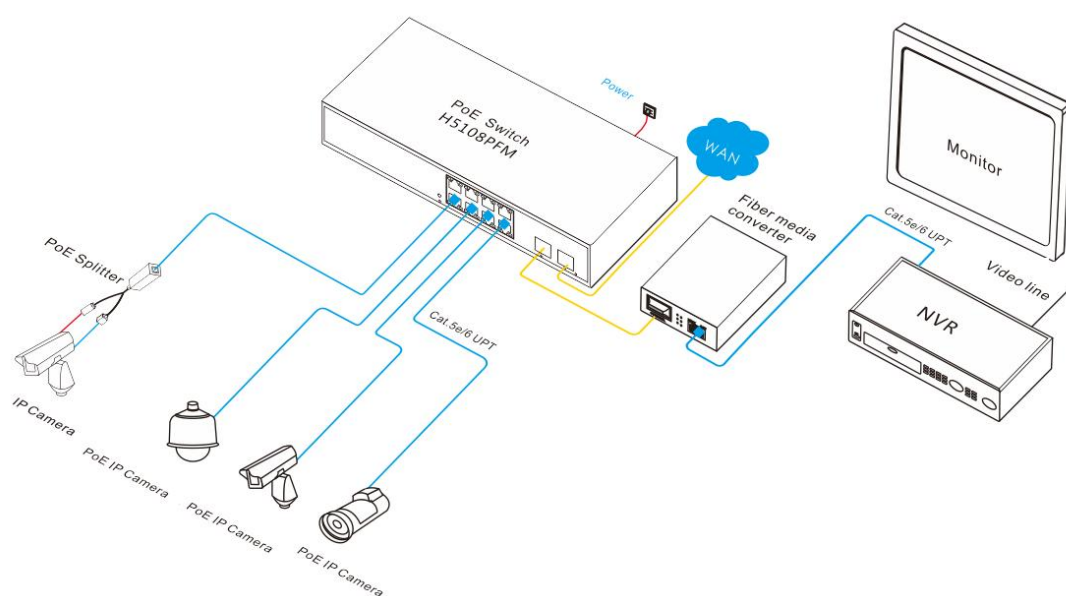
| 型号              | ONV-H5108PFM                                                                                                                         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>端口特征</b>     |                                                                                                                                      |
| 固定端口            | 8 个 10/100/1000Base-T POE 端口 (Power/Data)<br>2 个 1000Base-X SFP 上联光口插槽 (Data)                                                        |
| 网口特性            | 1-4口10/100/1000Base-T (X) 自动侦测, 全/半双工MDI/MDI-X自适应                                                                                    |
| 双绞线传输           | 10BASE-T: Cat3, 4, 5 UTP (≤100 meter)<br>100BASE-TX: Cat5 or later UTP (≤100 meter)<br>1000BASE-T: Cat5e or later UTP (≤100 meter)   |
| 光口特性            | 千兆SFP光纤接口, 默认不配套光模块, 需要另购, (可选订单模/多模、单纤/双纤光模块, LC)                                                                                   |
| 光缆              | 多模 ——工作波长: 850nm, 传输距离: 0~500M;<br>单模 ——工作波长: 1310nm, 传输距离: 0~40KM;<br>工作波长: 1550nm, 传输距离: 0~120KM。                                  |
| <b>交换芯片参数</b>   |                                                                                                                                      |
| 网管类型            | L2 (WEB 管理, 平台管理)                                                                                                                    |
| 网络协议            | IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3i 10Base-T;<br>IEEE802.3u 100Base-TX;<br>IEEE802.3ab 1000Base-T<br>IEEE802.3z 1000Base-X;<br>IEEE802.3x |
| 转发模式            | 存储转发 (全线速)                                                                                                                           |
| 背板带宽            | 20Gbps (无阻塞)                                                                                                                         |
| 包转发率@64byte     | 14.88Mpps                                                                                                                            |
| MAC 地址表         | 8K                                                                                                                                   |
| 包转发缓存           | 2M                                                                                                                                   |
| 巨型帧             | 9.2Kbytes                                                                                                                            |
| LED 指示灯         | 电源指示灯: PWR (绿色); 系统指示灯: SYS (绿色); 网络指示灯: Link (黄色), 光口指示灯: L/A (绿色)。                                                                 |
| 一键还原开关          | 长按6秒后松开, 恢复出厂默认设置; 短按2次 (间隔1秒), 切换为非管理状态                                                                                             |
| <b>POE与电源特征</b> |                                                                                                                                      |
| POE 供电标准        | 1-8 端口支持 IEEE802.3af/at 标准 POE 供电                                                                                                    |
| PoE 管理          | 支持每端口 PoE 输出开/关,<br>支持每端口 PoE 工作状态显示                                                                                                 |
| 供电引脚            | 默认仅支持 1/2(+), 3/6(-) 4 芯供电                                                                                                           |
| 最高单口 POE 功率     | 30W, 标准 IEEE802.3af/at                                                                                                               |
| 总功率/输入电压        | 120W 交流 (AC100-240V)                                                                                                                 |
| 整机功耗            | 待机功耗: <5W; 满载功耗: <120W                                                                                                               |
| 配套电源            | 内置开关电源, AC: 100~240V 50-60Hz 2.0A                                                                                                    |
| <b>物理规格参数</b>   |                                                                                                                                      |
| 工作温度/湿度         | -20~+55° C; 5%~90% RH 无凝结                                                                                                            |

|                |                                                                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 存储温度/湿度        | -40~+80° C; 5%~95% RH 无凝结                                                                                                                                          |
| 外观尺寸 (L*W*H)   | 270*181*44.5mm                                                                                                                                                     |
| 净重/毛重          | <1.7kg / <2.2kg                                                                                                                                                    |
| 安装方式           | 桌面、壁挂式、1U/19 寸机柜安装                                                                                                                                                 |
| <b>产品认证与质保</b> |                                                                                                                                                                    |
| 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 EN62368-1;<br>FCC Part 15; RoHS;                                                                                                |
| 质保期            | 交换机 1 年, 终身维护                                                                                                                                                      |
| <b>网管业务特性</b>  |                                                                                                                                                                    |
| 端口管理           | 支持端口状态显示<br>支持端口流量统计<br>支持端口双工/协商速率配置<br>支持 IEEE802.3x 流控配置 (全双工)<br>支持 EEE 节能及绿色以太网功能                                                                             |
| VLAN           | 支持基于端口的 IEEE802.1Q VLAN 配置 (4K 个),                                                                                                                                 |
| 端口汇聚           | 支持静态聚合                                                                                                                                                             |
| 环路保护           | 支持环路保护功能, 支持防环网功能                                                                                                                                                  |
| 组播             | 支持 IGMP Snooping v1/v2、最多支持 256 个组播组                                                                                                                               |
| 镜像             | 支持基本端口流量镜像                                                                                                                                                         |
| QoS            | 支持 Diff-Serv QoS<br>每个端口支持 8 个输出队列<br>支持 802.1p/DSCP 优先级映射<br>支持优先级标记 Mark/Remark                                                                                  |
| 安全特性           | 支持广播风暴抑制<br>支持端口限速<br>支持端口隔离                                                                                                                                       |
| DHCP           | 支持 DHCP Snooping                                                                                                                                                   |
| 管理与维护          | 支持 WEB 网管 (支持 HTTPS)<br>支持一键还原<br>支持线缆状态检查<br>支持光网视的 ONV-NMS 平台管理 (本地平台/云平台)<br>支持手机 APP 移动端运维管理                                                                   |
| 系统要求           | Web 浏览器: Mozilla 火狐 2.5 或更高版本, 谷歌浏览器 chrome V42 或更高版本,<br>5 类及以上以太网电缆;<br>TCP/ IP, 网络适配器和网络操作系统 (如 Microsoft Windows, Linux 或 Mac OS X) 安装在网络中的每台计算机上 5 类及以上以太网电缆; |

## 产品尺寸规格



## 产品连接拓扑



## 包装清单

| 包装清单 | 物品名称                 | 数量 | 单位 |
|------|----------------------|----|----|
|      | 10 口全千兆 E 网管 POE 交换机 | 1  | 台  |
|      | AC 电源线               | 1  | 根  |
|      | 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                                                                                                                  | 标配电源 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ONV-H5108PFM | e 网管 8 个 10/100/1000M RJ45 端口 + 2 个 100/1000M SFP 光口插槽, 环网 POE 交换机, 其中 1-8 口支持 IEEE 802.3af/at PoE 国际标准, 支持桌面式、壁挂式安装。 | 120W |

## 相关产品

| 设备名称            | 设备信息                                                                                                                          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONV-H5064FM-4DC | e 网管 4 个 10/100/1000M RJ45 端口 + 2 个 1000M SC 光口 (默认单模单纤 A+B 端), 环网交换机, 支持 4 路 DC12V 电源输出, 内置电源, 支持桌面式、壁挂式安装。                  |
| ONV-H5064PFM    | e 网管 4 个 10/100/1000M RJ45 端口 + 2 个 1000M SC 光口 (默认单模单纤 A+B 端), 环网 POE 交换机, 其中 1-4 口支持 IEEE 802.3af/at PoE 国际标准, 支持桌面式、壁挂式安装。 |

## 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华宁路 111 号森裕泰工业园 A 栋 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。

未经深圳市光网视科技有限公司明确书面许可, 任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本书或全部内容, 不得以任何形式或任何方式(电子、机械、影印、录制或其他可能的方式)进行商品传播或用于任何商业、盈利目的。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**