

深圳市光网视科技有限公司

产品规格书

10 口全千兆 e 网管工业以太网交换机

ONV-IPS53108FMA



产品概述

ONV-IPS53108FMA 系列是 ONV 自主研发的全千兆 e 网管工业以太网交换机，支持 8 个 10/100/1000Base-T 自适应 RJ45 端口+2 个 1000Base-X SFP 光口插槽。所有端口支持线速转发。

ONV-IPS53108FMA 支持 ONV 的云平台和移动 APP 管理，可实现安防网络拓扑管理、VLAN 设置、端口管理、POE 管理、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。

工业级系列产品，完全遵循工业产品设计与用料，外壳采用铝合金增强散热效能，具备极佳的工业现场环境适应性（包含机械稳定性、气候环境适应性、电磁环境适应性等）、防护等级达到 IP40、支持双冗余供电、低功耗无风扇散热技术、超长 5 年质保。适合智能交通、轨道交通、电力行业、矿业开采、石油、海运、冶金及绿色能源建设等工业场景组建经济高效、稳定、可靠的通信网络。

产品特点

▲ 千兆接入，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。

▲ 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。
- ◇ Web 网管功能 QoS、链路聚合、环网管理、端口镜像、端口控制与带宽管理。
- ◇ 云平台+移动 APP 运维管理，可视化网口控制、网络拓扑管理、VLAN 划分。
- ◇ 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。

▲ 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 CQC 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) 轻松了解设备工作状态。

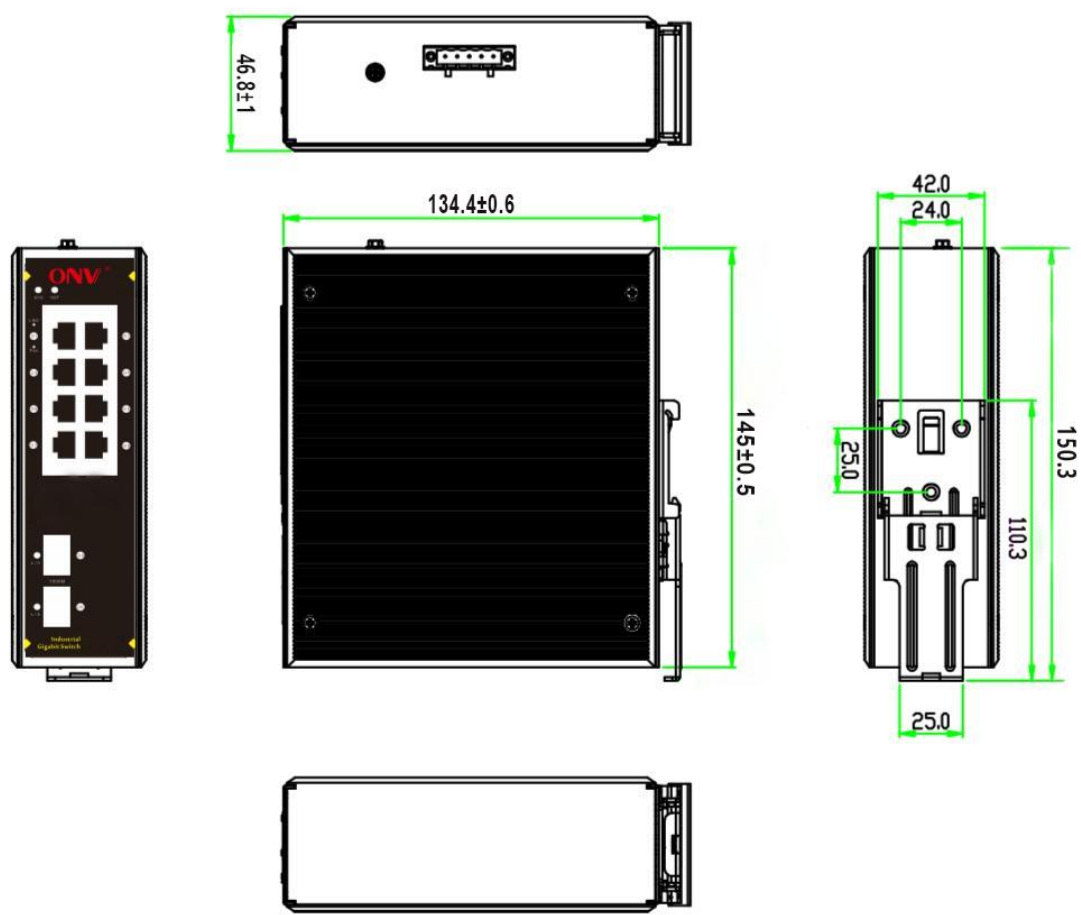
产品技术与规格

型号	ONV- IPS53108FMA
端口特征	
固定端口	8 个 10/100/1000Base-T POE 口 (Data/Power) 2 个 1000Base-X SFP 上联光口插槽 (Data) 2 组 V+, V- 冗余 DC 电源接口 (5P 凤凰端子)
网口特性	1-8口10/100/1000Base-T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) 100BASE-TX: Cat5 or later UTP (≤100 meter) 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； 单模 ——工作波长：1310nm，传输距离：0~40KM； 工作波长：1550nm，传输距离：0~120KM。
交换芯片参数	
网管类型	L2
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T； IEEE802.3i 10Base-T； IEEE802.3u 100Base-TX； IEEE802.3ab 1000Base-T； IEEE802.3z 1000Base-X； 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	4K
包转发缓存	2M
巨型帧	9.2K
LED 指示灯	电源/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）
复位开关	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
PoE 与电源特征	
整机功耗	待机功耗：<6W；满载功耗：<15W
输入电压与接口	12~57VDC 宽电压；5Pin 工业凤凰端子，支持防反接保护
配套电源	无，可选购工业电源24V/24W或12V/24W，见配件信息表选购使用
物理规格参数	
工作温度/湿度	-40~+75° C；5%~90% RH 无凝结
存储温度/湿度	-40~+85° C；5%~95% RH 无凝结
外观尺寸（L*W*H）	145*134.5*47mm
净重/毛重	<0.6kg / <0.8kg
安装方式	桌面式、35mm DIN 导轨式安装
产品认证与质保	
防雷/防护等级	端口防雷：6KV 8/20us； 防护等级：IP40 IEC61000-4-2（ESD）：±8kV 接触放电，±15kV 空气放电 IEC61000-4-3（RS）：10V/m（80~1000MHz） IEC61000-4-4（EFT）：电源线：±4kV；数据线：±2kV IEC61000-4-5（Surge）：电源线：CM±4kV/DM±2kV；数据线：±4kV IEC61000-4-6（射频传导）：10V（150kHz~80MHz）

	IEC61000-4-8（工频磁场）：100A/m 持续；1000A/m，1s to 3s IEC61000-4-9（脉冲磁场）：1000A/m IEC61000-4-10（阻尼振荡）：30A/m 1MHz IEC61000-4-12/18（震荡波）：CM 2.5kV，DM 1kV IEC61000-4-16（共模传导）：30V 持续；300V，1s FCC Part 15/CISPR22（EN55022）：Class B IEC61000-6-2（通用工业标准）
机械特性	IEC60068-2-6（抗振动） IEC60068-2-27（抗冲击） IEC60068-2-32（自由下落）
安规认证	CQC； CE mark, commercial；CE/LVD EN62368-1； FCC Part 15 Class A；RoHS；
质保期	交换机 5 年，终身维护
软件功能	
端口管理	支持端口状态显示 支持端口流量统计 支持端口双工/协商速率配置 支持 IEEE802.3x 流控配置（全双工） 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
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 每个端口支持 8 个输出队列 支持 802.1p/DSCP 优先级映射 支持优先级标记 Mark/Remark
安全特性	支持广播风暴抑制 支持端口限速 支持端口隔离
DHCP	支持 DHCP Snooping
管理与维护	支持 WEB 网管（支持 HTTPS） 支持一键还原 支持线缆状态检查 支持光网视的云平台管理 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， 5 类及以上以太网电缆； 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



包装清单

包装清单	物品名称	数量	单位
	10 口全千兆 e 网管工业以太网交换机	1	台
	快速使用指南, 保修卡与合格证	1	份

订购信息

设备名称	设备信息	建议电源功率
ONV-IPS53108FMA	e 网管 8 个 10/100/1000M RJ45 端口+ 2 个 1000M SFP 光口插槽，工业以太网交换机，支持双 DC 冗余电源输入(凤凰端子连接)，支持导轨式安装。	24W
说明：本产品默认不配套 SFP 光模块和电源，如需选购，请参考配件产品信息。		

选配信息

光模块选型表

名称	型号	描述	单位
1.25G 光模块	2630-G	工业级 SFP 光模块，1.25G，多模双纤 850nm，传输距离：550m，LC 接口，支持 DDM 功能，支持热拔插。	只
	2632-G	工业级 SFP 光模块，1.25G，单模双纤 1310nm，传输距离：20km，LC 接口，支持 DDM 功能，支持热拔插。	只
	2612-T-G	工业 SFP 光模块，1.25G，单模单纤 TX1310nm/RX1550nm，传输距离：20km，LC 接口，支持 DDM 功能，支持热拔插。	只
	2613-R-G	工业 SFP 光模块，1.25G，单模单纤 TX1550nm/RX1310nm，传输距离：20km，LC 接口，支持 DDM 功能，支持热拔插。	只
	2612-T-G-SC	SFP 光模块，1.25G，单模单纤 TX1310nm/RX1550nm，传输距离：20km，SC 接口，支持 DDM 功能，支持热拔插。	只
	2613-R-G-SC	SFP 光模块，1.25G，单模单纤 TX1550nm/RX1310nm，传输距离：20km，SC 接口，支持 DDM 功能，支持热拔插。	只

电源选型表

名称	型号	描述	单位
工业 24W 导轨电源	GWS-DP24-12	导轨型 24W 单组输出工业电源； 额定输入电压：AC 100V~240V 50-60Hz，0.35A 额定输出电压：DC 12V 2.0A 工作温度：-40℃—+70℃	只
工业 24W 导轨电源	GWS-DP24-24	导轨型 24W 单组输出工业电源； 额定输入电压：AC 100V~240V 50-60Hz，0.35A 额定输出电压：DC 24V 1.0A 工作温度：-40℃—+70℃	只

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: <http://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: 惠州仲恺高新区陈江街道仲恺六路 333 号星河仲恺人工智能产业园 B3 栋厂房



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