

深圳市光网视科技有限公司

产品规格书

10 口全千兆 e 网管工业交换机

ONV-IPS53108FM



产品概述

ONV-IPS53108FM 系列是 ONV 自主研发的全千兆 e 网管工业交换机，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-IPS53108FM 支持 WEB 管理，同时支持 ONV-NMS 管理平台和云管 APP 管理，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。ONV-IPS53108FM 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、MTBF 平均无故障工作时间可达 35 年、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。
- ◇ 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、环网管理、端口镜像、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) 轻松了解设备工作状态。

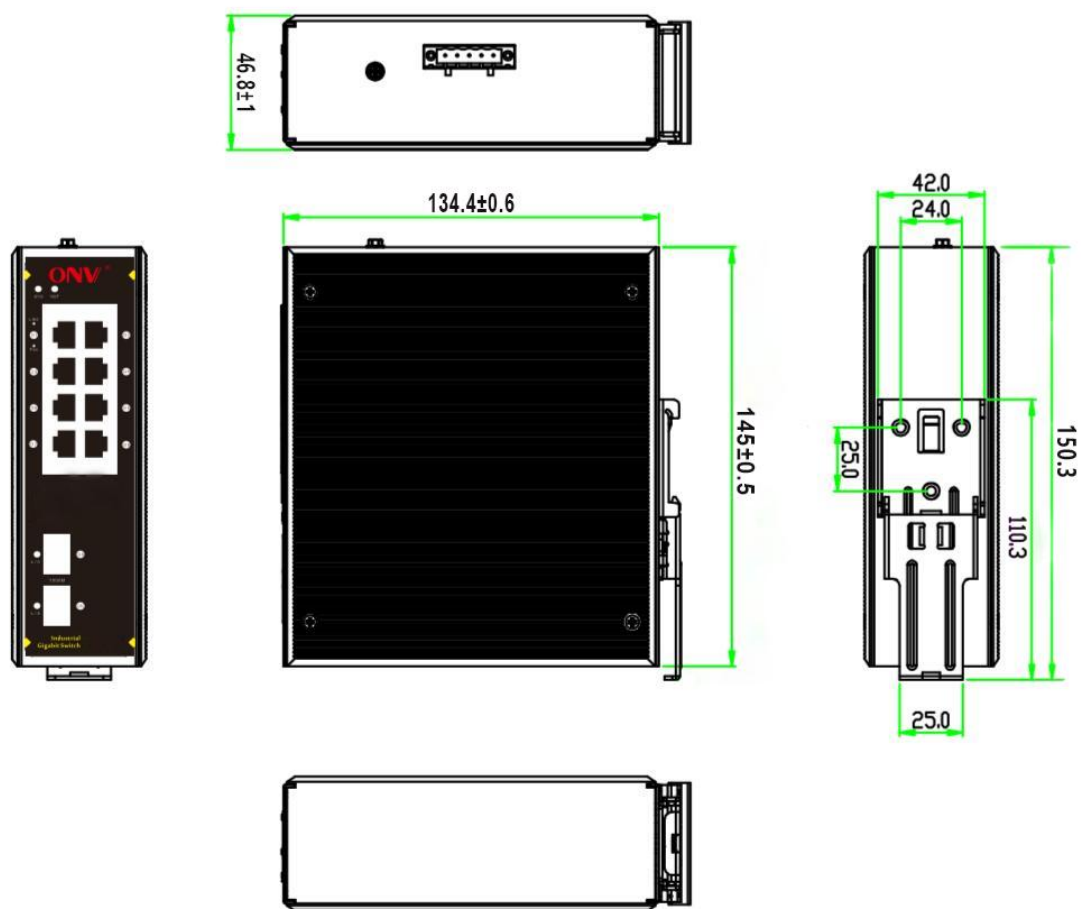
产品技术与规格

型号	ONV- IPS53108FM
端口特征	
固定端口	8 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口 (Data) 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	8K
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	
总功率/输入电压	8W/12-57VDC
整机功耗	待机功耗：<5W；满载功耗：<8W
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12V/12W或24V/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	3C; CE mark, commercial; CE/LVD EN60950; FCC Part 15 Class B; 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 ONV-NMS 平台管理 (本地平台/云平台) 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网管工业交换机	1	台
	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	建议电源功率
ONV-IPS53108FM	e网管 8个 10/100/1000M RJ45 端口+ 2个 1000M SFP 光口插槽, 工业交换机, 支持 Web 管理, 支持云平台与手机 APP 集中运维, 支持双 DC 冗余电源输入(凤凰端子连接), 支持导轨式安装。	12W/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	ONV-2630	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
	ONV-2632	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
	ONV-2612-T	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
	ONV-2613-R	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	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
	ONV-2612-T-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
	ONV-2613-R-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
电模块	ONV-2633	1.25G SFP 光模块转 10/100/1000M RJ45 网口, (光转电)	只

电源选型表

名称	型号	描述	单位
工业 12W 导轨电源	GWS-DP12-12	导轨型 12W 单组输出工业电源; 额定输入电压: AC 100V~240V 50-60Hz, 0.5A 额定输出电压: DC 12V 1.0A 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, 0.65A 额定输出电压: DC 24V 1.0A 工作温度: -40℃—+70℃	只

相关产品信息

设备名称	设备信息
ONV-IPS53054FM	e 网管 4 个 10/100/1000M RJ45 端口+ 1 个 1000M SFP 光口插槽, 工业交换机, 支持 Web 管理, 支持云平台与手机 APP 集中运维, 支持双 DC 冗余电源输入, 导轨式安装。

ONV-IPS53064FGM	e 网管 5 个 10/100/1000M RJ45 端口+ 1 个 1000M SFP 光口插槽，工业交换机，支持 Web 管理，支持云平台与手机 APP 集中运维，支持双 DC 冗余电源输入，导轨式安装。
ONV-IPS53064FM	e 网管型 4 个 10/100/1000M RJ45 端口+ 2 个 1000M SFP 光口插槽，工业交换机，支持 Web 管理，支持云平台与手机 APP 集中运维，支持双 DC 冗余电源输入，导轨式安装。
ONV-IPS53008FM	e 网管型 8 个 10/100/1000M RJ45 端口，工业交换机，支持 Web 管理，支持云平台与手机 APP 集中运维，支持双 DC 冗余电源输入，导轨式安装。

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：<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：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 4-6 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