

深圳市光网视科技有限公司

产品规格书

10 口千兆上联工业以太网光纤交换机

ONV-IPS31108F-8EF



产品概述

ONV-IPS31108F-8EF 系列是 ONV 自主研发的千兆上联工业以太网光纤交换机, 专为满足工业领域和系统而设计, 能在严苛的使用环境中长时间稳定运行。具备 8 个百兆 SFP 光口插槽+2 个千兆光电复口, 所有端口支持全线速转发。

ONV-IPS31108F-8EF 工业以太网交换机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, 非管理机型, 即插即用, 无需配置, 使用简单方便。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

■ 百兆接入，千兆光电上联

- ◇ 全系列支持“百兆光口+千兆光电”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。

■ 设备稳定可靠

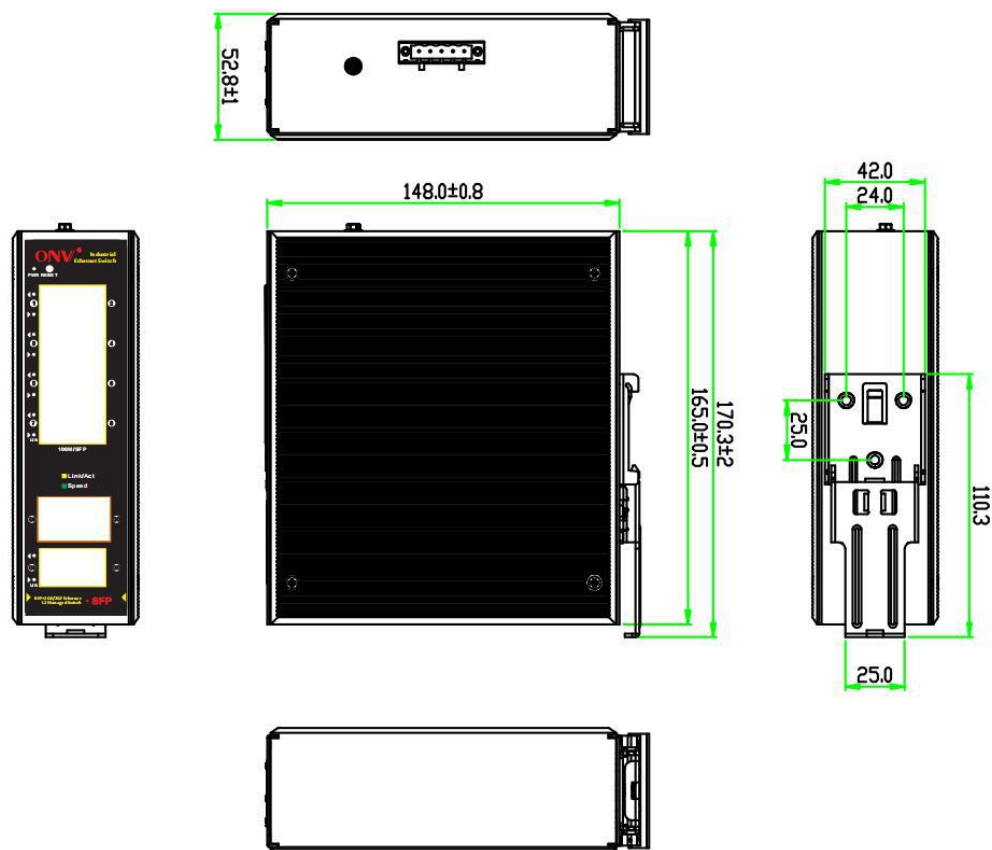
- ◇ 主机低功耗、无风扇静音设计，铝合金材质金属外壳，散热优良，保证产品稳定运行。
- ◇ 设备完全符合 3C、CE、FCC、RoHS 安规要求，使用安全可靠。
- ◇ 用户可通过电源指示灯(PWR)、端口状态指示灯 (Link)，轻松了解设备工作状态。

产品技术与规格

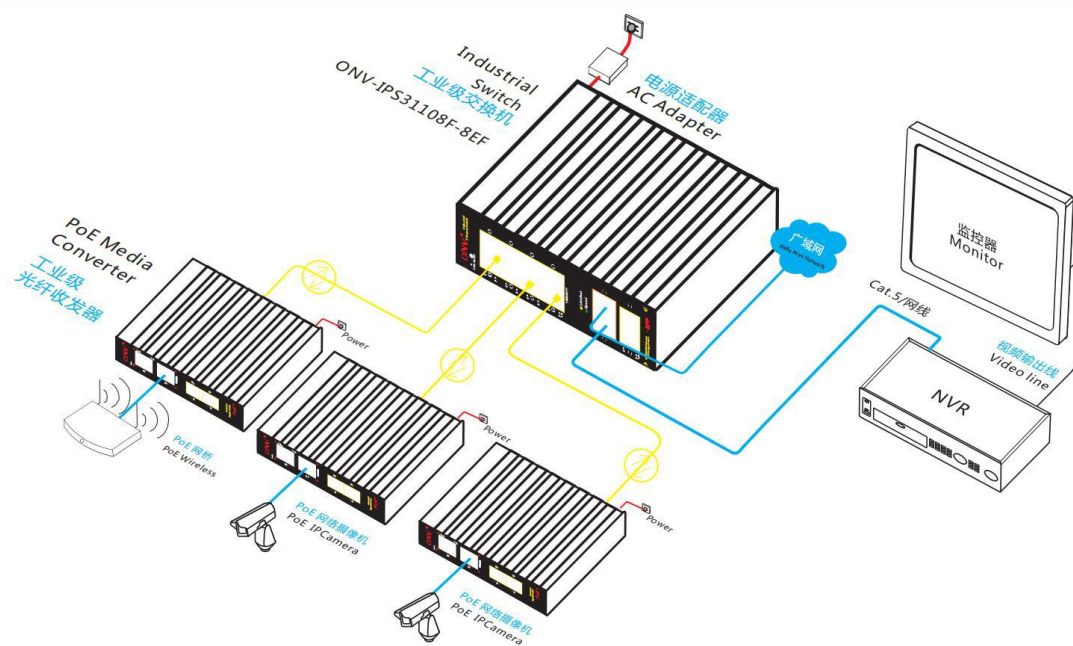
型号	ONV-IPS31108FB	ONV-IPS31108F-8EF
端口特征		
固定端口	8 个 10/100Base-TX RJ45 端口 (Data) 2 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口 (Data) 2 个 1000Base-X 上联 SFP 光口插槽 (复用口) (Data) 2 组 V+, V- 冗余 DC 电源接口 (5P 凤凰端子)	8 个 10/100Base-FX SFP 光口插槽 (Data) 2 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口 (Data) 2 个 1000Base-X 上联 SFP 光口插槽 (复用口) (Data) 2 组 V+, V- 冗余 DC 电源接口 (5P 凤凰端子)
网口特性	1-8 口支持 10/100Base-TX, 9-10 支持 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 : Cat5e or later UTP (≤100 meter) 1000BASE-TX : Cat5e or later UTP (≤100 meter)	
光口特性	百兆 SFP/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; 1310nm, 传输距离: 0~2KM; 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	5.6Gbps (无阻塞)	14.8Gbps (无阻塞)

包转发率@64byte	4.17Mpps
MAC 地址表	16K
包转发缓存	4M
巨型帧	10K
LED 指示灯	电源指示灯: PWR(绿色); 网络指示灯: Link, Link/Act(黄色), 速率指示灯: Speed(绿色)
电源特征	
工作电压	直流供电, DC12-48V 超宽电压, 工规 5P 凤凰端子连接, 支持防反接保护
整机功耗	待机功耗: <8W; 满载功耗: <12W 待机功耗: <8W; 满载功耗: <18W
配套电源	无, 可选购工业电源 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)	165*148*54mm
净重/毛重	<1.3kg / <1.8kg
安装方式	桌面式、35mm DIN 卡轨式安装
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

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 口千兆上联工业以太网光纤交换机	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-IPS31108F-8EF	非管理 8 个 155M 百兆 SFP 光口插槽+ 2 个 10/100/1000M 上联 RJ45 端口+ 2 个 1000M 上联 SFP 光口插槽（复用口），工业以太网光纤交换机，支持双 DC 冗余电源输入，支持导轨式安装。	12W/24W
ONV-IPS31108FB	非管理 8 个 10/100M RJ45 端口+ 2 个 10/100/1000M 上联 RJ45 端口+ 2 个 1000M 上联 SFP 光口插槽（复用口），工业以太网光纤交换机，支持双 DC 冗余电源输入，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

SFP 光模块选型表

名称	型号	描述	单位
155M 光模块	ONV-5315-114	SFP 光模块，155M，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-1313-20	SFP 光模块，155M，单模单纤 1310nm，传输距离：20km，LC 接口，支持 DDM 功能，支持热拔插。	只
	ONV-1315-20	SFP 光模块，155M，单模单纤 1550nm，传输距离：20km，LC 接口，支持 DDM 功能，支持热拔插。	只
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 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

相关产品信息

设备名称	设备信息
ONV-IPS31021F	非网管 1 个 10/100M RJ45 端口+ 1 个 155M SC 光口, 工业以太网光纤交换机, 默认配置 SC 口 1310nm/20km 单模双纤光模块, 支持双 DC 冗余电源输入, 支持导轨式安装。
ONV-IPS31032F	非网管 2 个 10/100M RJ45 端口+ 1 个 155M SC 光口, 工业以太网光纤交换机, 默认配置 SC 口 1310nm/20km 单模双纤光模块, 支持双 DC 冗余电源输入, 支持导轨式安装。
ONV-IPS31004F	非网管 4 个 10/100M RJ45 端口+ 1 个 155M SC 光口, 工业以太网光纤交换机, 默认配置 SC 口 1310nm/20km 单模双纤光模块, 支持双 DC 冗余电源输入, 支持导轨式安装。
ONV-IPS31064F	非管理 4 个 10/100M RJ45 端口+ 2 个 155M 上联 SFP 光口插槽, 工业以太网光纤交换机, 支持双 DC 冗余电源输入, 支持导轨式安装。
ONV-IPS31084F	非管理 6 个 10/100M RJ45 端口+ 2 个 155M 上联 SC 光口, 工业以太网光纤交换机, 默认配置 SC 口 1310nm/20km 单模双纤光模块, 支持双 DC 冗余电源输入, 支持导轨式安装。

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新围华宁路 59 号 4 层 5 层 6 层



关于文档

本档中的商标、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。本档可能含有预测信息，因此本档信息仅供参考，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