

光纤-Wifi 备份型 4 百兆电 转 1 路上行百兆光

工业轨式 光端机 规格书

产品简介

本系列产品采用工业轨式设计，设备为点对点结构设计，实现在恶劣环境下，数据传输的稳定性、可靠性和实时性。工作时网络信号成链状结构，更简化了工程安装，降低了工程成本。

此产品提供：1 个百兆以太光口；1 个 IEEE802.11b/g/n 的 300Mbps 内置无线模块，4 个百兆以太电接口；可以与中间汇聚端的带 WiFi 与光纤的 4 路百兆以太网电口，4 个百兆以太光接口，1 路千兆 SFP 光的设备相连；

设备基于以太网交换芯片+FPGA 方案，带远端管理功能，SNMP 软件上能管理到本设备，具备完善的告警功能，整机工作稳定可靠，功耗低，集成度高，体积小。

产品图片



功能特性

- 工业导轨式设计，专为严酷苛刻的工业环境而设计
- 设备提供 1 个 IEEE802.11b/g/n 的 300Mbps 无线模块，4 路百兆以太网电口，1 路百兆 SFP 光接口
- 支持 VLAN 超长数据包的传输，可以与支持 IEEE802.1Q 协议的交换机产品匹配使用；具有广播风暴保护、平衡流量、隔离冲突和检测差错等功能；以太电口 10/100Mbps 自适应，电口 MDI/MDI-X 自适应无需手动调整；
- 1 个 IEEE802.11b/g/n 的 300Mbps 内置无线模块，总带宽达 300M，可以与对应汇聚端带 wifi 的设备互联；

- 当光纤正常时，用光纤作通信，wifi 作为备份，光纤不正常时，wifi 能工作，保证业务不中断；
- 以太接口与电源接口带防雷保护，防雷达到 GB/T17626.5(IEC61000-4-5)短路电流波 10/700 μ s，开路峰值输出电压 6KV 标准；
- 支持宽范围交直流输入(9V-48V)，支持内部隔离，冗余双电源输入，电源支持过载保护、防反接保护
- 符合工业四级电磁兼容性要求；
- 超强防雷功能：防雷击，可抗感应高压，防浪涌等，无风扇高效散热，降低修复时间；
- IP40 外壳防护等级，能够经受住恶劣环境的考验，导轨或壁挂式安装；
- 宽温型：工作温度-40 $^{\circ}$ C \sim +85 $^{\circ}$ C；

技术参数

◆ 光纤部分

多模光纤：

50/125 μ m 或 62.5/125 μ m，

传输距离： 2Km 多模光纤，衰减(3dbm/km)

波长： 850nm

发射功率： -12dBm (Min) \sim -9dBm (Max)

接收灵敏度： -28dBm (Min)

链路预算： 16dBm

单模光纤：

8/125 μ m 或 9/125 μ m，

传输距离： 20Km 单模光纤，衰减(0.35dbm/km) (实际如需更大距离需定制)

波长： 1310nm (超长距离传输时选用1550nm波长)

发射功率： -9dBm (Min) \sim -5dBm (Max)

接收灵敏度： -27dBm (Min)

链路预算： 18dBm

◆ 10/100M 以太网接口

协 议： 符合IEEE 802.3, IEEE 802.1Q(VLAN)

速 率： 10/100M自适应，全/半双工完全自适应

MAC地址表： 可以学习8K MAC地址

物理接口： RJ45座，支持Auto-MDIX (交叉/直通线自适应)

◆ WIFI接口

技术标准:

IEEE802.11b/802.11g/802.11n , IEEE802.3/802.3u

WLAN Rate:

11n: 802.11n HT20: max, 72.2Mbps@MCS7: 1Nss max, 144.4Mbps@MCS15: 2Nss 802.11n HT40:
max, 150Mbps@MCS7: 1Nss

max, 300Mbps@MCS15: 2Nss

11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1Mbps

11b: 11, 5.5, 2, 1Mbps

WLAN 特性:

支持 2.4GHz, 兼容 2.4GHz, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11b 标准

支持 64/128/152-bit WEP 加密, 同时支持 128 bit WPA standard(TKIP/AES), IEEE
802.1X 等安全加密机制

支持 SSID 广播控制和基于 MAC 地址的访问控制

工作信道数: USA, 1-11CH, UE, 1-13, JP, 1-14

频率范围: 2.4~2.4835GHz

展频技术: DSSS (直接序列展频)

数据调制方式: BPSK, QPSK, CCK and OFDM (BPSK/QPSK/16-QAM/ 64-QAM)

支持双天线, 能大幅加强其无线发射能力, 并增强无线信号的稳定性

灵敏度@PER (错包率): MCS15: -70dBm@10%PER; MCS7: -75dBm@10%PER; 54M:
-78dBm@10%PER; 11M: -92dBm@8% PER; 6M: -94dBm@10% PER; 1M: -98dBm@8% PER (典
型值)

传输距离: 室内最远 60 米, 室外最远 150 米 (因环境而异)

RF 功率: 11n 14dBm 11g 16dBm, 11b 19dBm,

◆ 电气和机械特性

系统电源: 冗余双电源输入DC9-48V/AC9-48V

功耗: $\leq 10W$

外观结构: 133mm(长) x 120mm(宽) x 41.0mm(高)

◆ 环境指标

工作温度: -40°C—+85°C

储存温度:	-40℃—+90℃
工作湿度:	0%—95% (无凝结)
MTBF:	>100,000 小时

产品规格

产品名称	光纤-wifi 备份型 1个 IEEE802.11b/g/n 的 300Mbps 无线+4 百兆电 +1 路百兆光口, 工业交换机 (工业导轨式或壁挂式)
产品功能描述	1 个 IEEE802.11b/g/n 的 300Mbps 无线+4*10/100M 电口+百兆光以交换机, ,工业导轨式或壁挂式
业务端口描述	1 个 IEEE802.11b/g/n 的 300Mbps 无线, 4 个百兆电口, 1 路百兆光接口, 一个以太网管接口 (SNMP), 一个 Console 接口
电源	冗余双电源输入 DC9-48V/AC9-48V , 功耗<10W 过载保护: 支持; 反接保护: 支持; 冗余保护: 支持 c 接入端子: 4 芯 5.08mm 间距插入式端子
产品尺寸	(长×宽×高) 133mm(长) x 110mm(宽) x 41.0mm(高) (工业轨式)
重量	0.75Kg/台

方案应用

