

ODOT-ES311G 系列

千兆 1 光口 1 电口交换机

用户手册



产品描述

1 路千兆电口+1 路千兆 FX 光口工业级以太网交换机，支持 1 个 10Base-T/100Base-T/1000Base-TX 电口和 1 个 1000Base-X 光口。产品符合 FCC、CE 标准。ODOT-ES311G 系列交换机具有-40℃~85℃的工作温度，具有超强的坚固度能适应各种严苛环境，也可以非常方便的安置在空间紧凑的控制箱中。导轨的安装特性、宽温操作及拥有 IP40 防护等级的外壳及 LED 指示灯，使 ODOT-ES311G 成为一个即插即用的工业级设备，为用户的以太网设备联网提供可靠、便捷的解决方案。

功能特性

- ◆ 采用优质的光电一体化模块提供良好的光特性和电气特性，
- ◆ 保证数据传输可靠，工作寿命长
- ◆ 支持全双工或半双工模式，并带有自动协商能力
- ◆ 网口支持全自动交叉识别
- ◆ 符合电信级运营标准，平均无故障工作在 5 万小时以上
- ◆ 工作电源：DC 12-48V 提供反接保护
- ◆ 使用 SC 光纤接口（可选 FC、SFP 接口）
- ◆ 雷击浪涌冲击防护(电源)：5000A(8/20 μs)

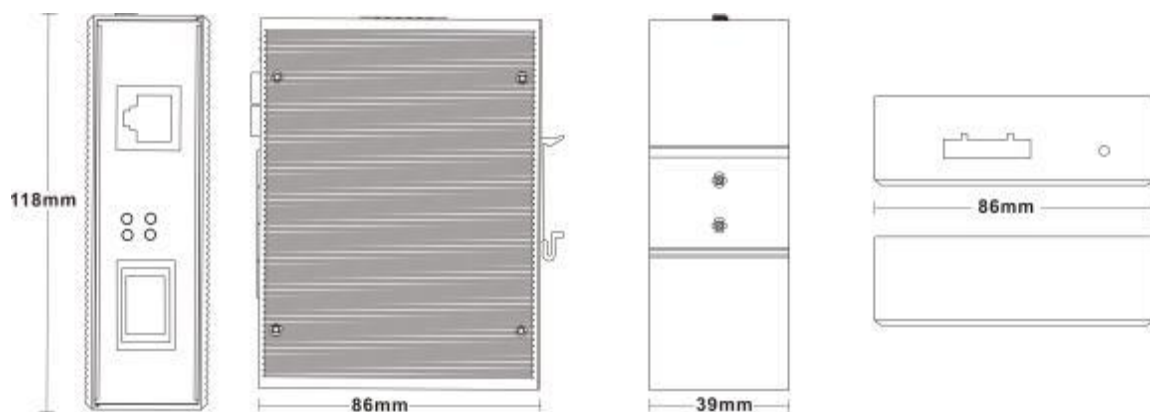
技术参数

技术参数	
产品名称	1000M 1 光 1 电工业级光纤收发器
产品型号	ODOT-ES311G 系列
产品描述	1 路千兆电口+1 路千兆光口工业级光纤收发器
端口描述	1 个 RJ45 端口+1 个光纤接口

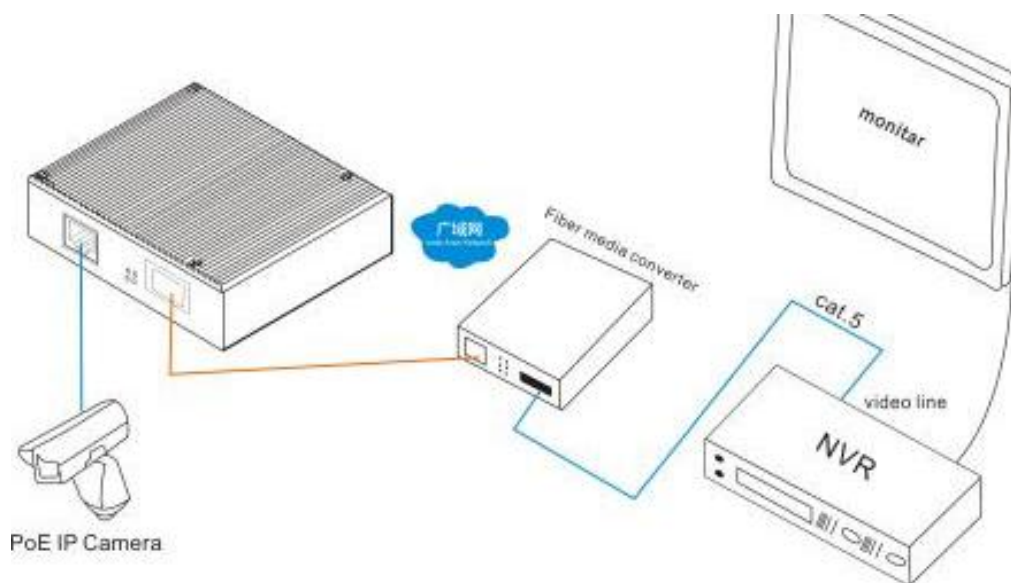
网络协议	IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u; 100Base-TX/FX; IEEE802.3ab 1000Base-T; IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3x;
RJ45 端口	10/100/1000BaseT (X) 自动侦测, 全/半双工 MDI/MDI-X 自适应
光纤端口	1000BaseFX 端口 (SC/FC/SFP 可选)
双绞线	10BASE-T: Cat3,4,5 UTP(≤ 100 meter) 100BASE-TX: Cat5 or later UTP(≤ 100 meter) 1000BASE-TX: Cat6 or later UTP(≤ 100 meter)
光缆	多模: 850nm 0~550M 1310nm 0~2KM 单模: 1310nm 0~40KM 1550nm 0~120KM
交换机属性	应用层级: 二层 背板总带宽: 10Gbps 整机包转发率: 7.44Mpps MAC 表: 8K 包缓冲区: 1M 延迟时间: $<4\mu s$ 交换方式: 存储-转发
防护等级	IP40
LED 指标	电源指示灯: PWR 接口指示灯: 电口、光口 (Link/ACT)
电源	输入电压: DC12~48V (双电源冗余备份) 接入端子: 凤凰端子 支持双电源冗余 支持内置过流 4.0A 保护 支持反接保护
其他规格	
工作环境	工作温度: $-40\sim 85^{\circ}C$ ($-40\sim 185^{\circ}F$) 储存温度: $-40\sim 85^{\circ}C$ ($-40\sim 185^{\circ}F$) 相对湿度: 5%~95%(无凝露)
行业标准	EMI: FCC Part 15 Subpart B Class A, EN 55022 Class A EMS:

	<p>IEC (EN) 61000-4-2 (ESD): $\pm 8\text{kV}$ 接触放电, $\pm 15\text{kV}$ 空气放电</p> <p>IEC (EN) 61000-4-3 (RS): 10V/m ($80\sim 1000\text{MHz}$)</p> <p>IEC (EN) 61000-4-4 (EFT): 电源线: $\pm 4\text{kV}$; 数据线: $\pm 2\text{kV}$</p> <p>IEC (EN) 61000-4-5 (Surge): 电源线: $\pm 4\text{kV}$ CM/$\pm 2\text{kV}$ DM; 数据线: $\pm 2\text{kV}$</p> <p>IEC (EN) 61000-4-6 (射频传导): 3V ($10\text{kHz}\sim 150\text{kHz}$), 10V ($150\text{kHz}\sim 80\text{MHz}$)</p> <p>IEC (EN) 61000-4-16 (共模传导): 30V cont. 300V, 1s</p> <p>IEC (EN) 61000-4-8</p> <p>Shock: IEC 60068-2-27</p> <p>Freefall: IEC 60068-2-32</p> <p>Vibration: IEC 60068-2-6</p>
机械属性	<p>外壳: 金属材质</p> <p>安装: DIN 卡轨式, 壁挂式安装</p> <p>重量: 0.85Kg</p>
平均无故障时间	300,000 小时
质保	5 年

安装尺寸 (单位: mm)



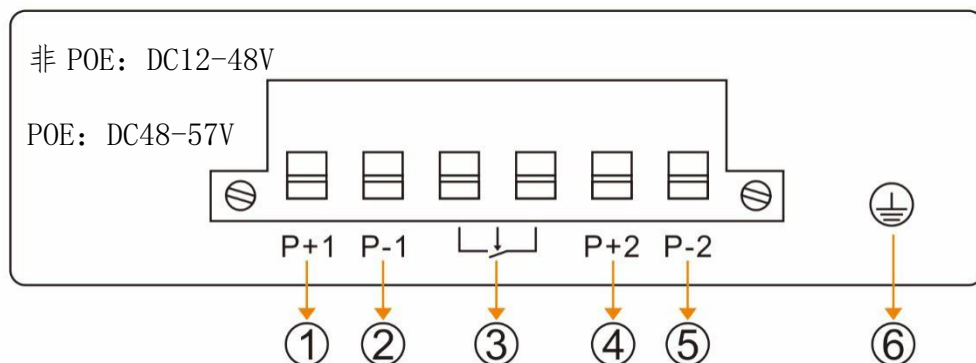
产品应用示意图



订购信息

型号	描述
ODOT-ES311G-SC2	工业级千兆 1 光 1 电、SC 接口、多模双纤、2 公里、导轨式、DC12~48V 供电
ODOT-ES311G-SC20	工业级千兆 1 光 1 电、SC 接口、单模双纤、20 公里、导轨式、DC12~48V 供电
ODOT-ES311G-SC20A/B	工业级千兆 1 光 1 电、SC 接口、单模单纤、20 公里、导轨式、DC12~48V 供电
ODOT-ES311G-FC20A/B	工业级千兆 1 光 1 电、FC 接口、单模单纤、20 公里、导轨式、DC12~48V 供电
ODOT-ES311G-SFP	工业级千兆 1 光 1 电、SFP 接口 (不含光模块)、DC12~48V 供电

电源



- ① P+1: 输入电压 正极
- ② P-1: 输入电压 负极
- ③ NC (预留端口)
- ④ P+2: 输入电压 正极
- ⑤ P-2: 输入电压 负极
- ⑥ 地线接地

注意：产品型号中“ODOT-ESXXXP-XXX”第2个“-”前字母为“P”的产品，表示该产品为POE类型产品，输入电源为DC48-57V，否则为非POE交换机，非POE交换机的输入电源为DC12-48V。两种交换机都支持冗余供电功能，①②和④⑤分别各为一组供电接口，接线时任选一组即可。接线方式参考上图。

四川零点自动化系统有限公司

地址：四川省绵阳市高新区虹盛路6号

电话：0816-2530577

传真：0816-2538289

邮编：621000

网址：www.odot.cn

