

# OPT-IES2024 千兆工业级以太网交换机

4\*10/100/1000Base-Tx to 2\*GE SFP  
RoHS Compliant



## >> 产品概述

OPT-IES2024 系列可应用于风电、配网自动化、地铁 PIS、电力 SCADA、污水处理、冶金、智能交通、轨道交通等行业，是绿色低碳工业以太网设备。支持卡轨式和壁挂式安装，双路电源输入（12~48V DC）。工作温度范围 -40°C ~ +85°C。通过危险环境认证并符合 FCC、CE 标准。可靠的工业级设计可以保证您的自动化系统不间断稳定运行。所有型号皆 100%通过高低温测试。

## >> 主要特点

- 支持IEEE 802.3, IEEE 802.3u/ab/x协议
- 支持全双工/半双工工作方式,并带有自动协商功能
- 支持线缆的直通/交叉自动识别
- 支持最大10K字节的巨型以太网帧
- 传输距离最远可达120公里（单模）
- 完备的LED状态指示，便于网络诊断和故障检查
- 符合工业四级电磁兼容性要求
- IP40外壳防护等级
- 支持导轨或壁挂式安装
- 支持双电源备份、防反接保护

## >> 产品规格

### 接口数量

- 4 x 电口 (RJ45) 10/100/1000Base-Tx
- 2 x 光口 (SFP) 1000Base-Fx

### 光口特性

- 速率：1000Mbps
- 波长：单模光纤：1310nm/1550nm；多模光纤：850nm
- 传输距离：0~120km
- 接口类型：SFP
- 纤芯标准：单模9/125 $\mu$ m；多模50/125 $\mu$ m、62.5/125 $\mu$ m

### 电口特性

- 速率：10/100/1000Mbps自适应
- 双工模式：全/半双工
- 接口类型：RJ-45
- 连接方式：直通线/交叉线自动识别
- 传输距离：100m

### 协议标准

- IEEE802.3 (10Base-T)
- IEEE802.3u (100Base-TX)
- IEEE 802.3ab (1000Base-T)
- IEEE 802.3z (1000Base-SX/LX/CX/T)
- IEEE802.3x (流控)

### 交换属性

- MAC地址表：8K
- 包缓冲区：1Mbit
- 交换延迟：<5 $\mu$ s

### 指示灯

- 电源状态、速率指示、光口状态、电口状态

### 电源

- 输入电压：直流12V~48V
- 双路电源：支持
- 反接保护：支持
- 冗余保护：支持

### 机械特性

- 外壳材质：金属
- 防护等级：IP40
- 尺寸：36 x 120 x 103mm
- 重量：0.47kg
- 安装方式：导轨安装/壁挂式安装

### 工作环境

- 工作温度：-40 $^{\circ}$ C ~ 85 $^{\circ}$ C
- 储存温度：-40 $^{\circ}$ C ~ 85 $^{\circ}$ C
- 相对湿度：5% ~ 95% RH (无凝露)

### 安全及认证

- FCC Part 15 of Class A & CE

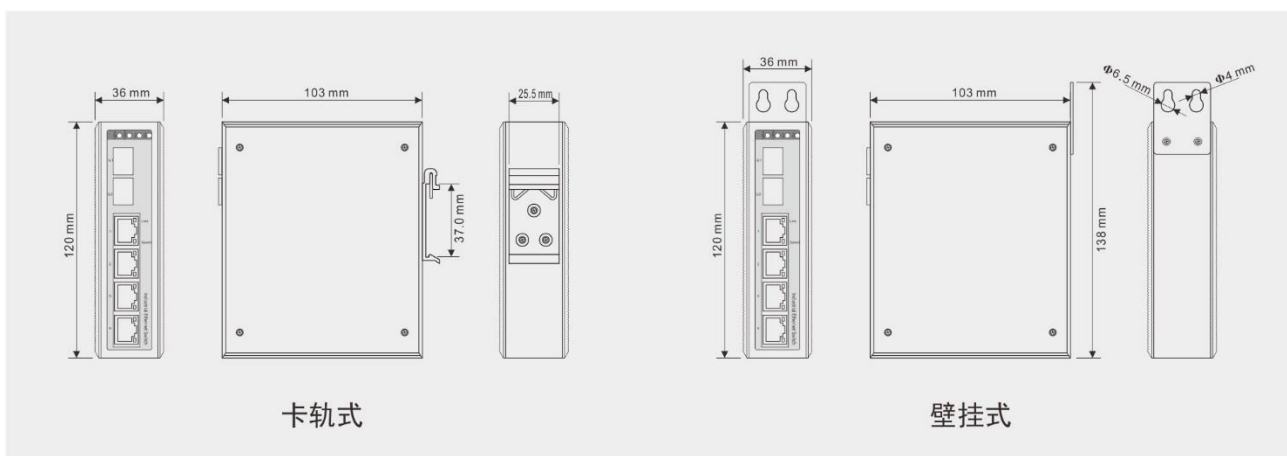
### 行业标准

- EMI: FCC/CE/LVD/EMC
- EMS:
  - IEC61000-4-2 (ESD):  $\pm$ 8kV (contact),  $\pm$ 15kV (air)
  - IEC61000-4-3 (RS): 10V/m (80MHz-2GHz)
  - IEC61000-4-4 (EFT): Power Port:  $\pm$ 4kV; Data Port:  $\pm$ 2kV
  - IEC61000-4-5 (Surge): Power Port:  $\pm$ 2kV/DM,  $\pm$ 4kV/CM; Data Port:  $\pm$ 2kV
  - IEC61000-4-6 (CS): 3V (10kHz-150kHz); 10V (150kHz-80MHz)
  - IEC61000-4-16 (共模传导): 30V (cont.), 300V (1s)
- 机械：
  - IEC60068-2-6(振动)
  - IEC60068-2-27(冲击)
  - IEC60068-2-32(自由跌落)
- 工业：IEC61000-6-2
- 铁路：EN50155, EN50121-4
- 交通控制：NEMA TS-2

### 质保

- 保修期：5年

## >> 尺寸图



## >> 订购信息

型号	规格
OPT-IES2024	4个10/100/1000M自适应电口+2个千兆SFP口, 工业级

### 可选购光模块

型号	规格
SFP-SX-MM-0205I	SFP, 1.25G, 850nm, 0.5km, 2xLC, 工业级
SFP-LX-SM-0220I	SFP, 1.25G, 1310nm, 20km, 2xLC, 工业级
SFP-LX-SM-0240I	SFP, 1.25G, 1310nm, 40km, 2xLC, 工业级
SFP-ZX-SM-0280I	SFP, 1.25G, 1550nm, 80km, 2xLC, 工业级

更多的光模块选购信息请访问我们的网站([www.optone.com.cn](http://www.optone.com.cn))或者咨询我们的销售人员。