

质保期：5年

非网管型工业级以太网交换机

GQ-IES1413 系列

- 1 个 100M 光口和 4 个 10/100M 自适应电口
- 端口支持自动翻转 (Auto MDI/MDI-X)
- 支持全双工和半双工自动协商方式
- 符合 IEEE802.3/802.3U/802.3x 存储转发方式
- 采用工业级设计：-40 至 85° C 工作温度和双电源 (9-36V DC) 冗余输入
- 防护等级：IP40, 铝制机箱散热表面设计, 无风扇, 无散热孔
- 内置防雷电路, 可大大减少雷电感应造成的损坏



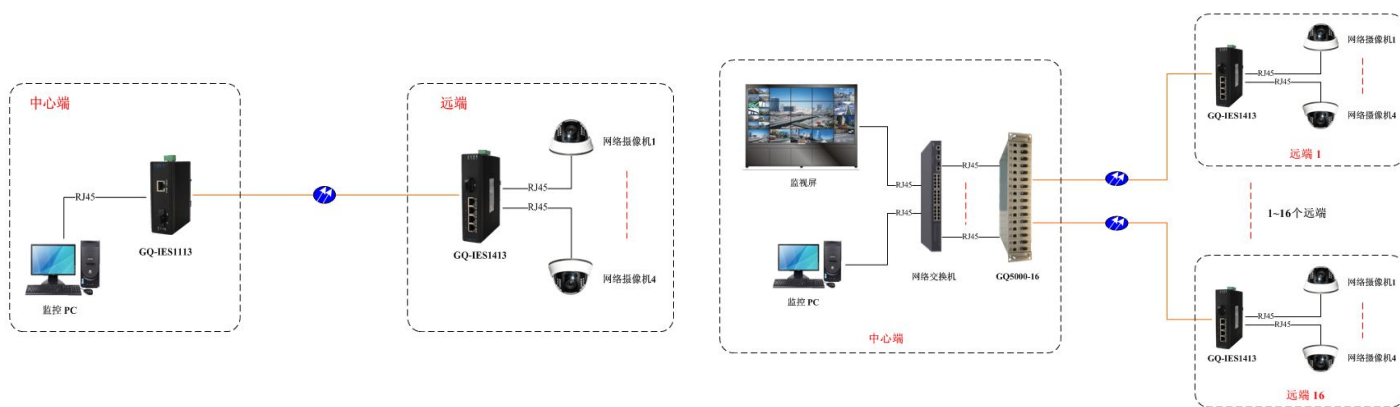
产品概述

GQ-IES1413 是一款以太网的电接口与光接口之间的转换设备, 配置 4 个 10/100M 以太网电口和 1 个百兆光口。用于工业现场实现多台主板服务器、中继器、集线器、终端机与多台终端机之间的互联。光口将以太网的传输距离从铜缆的 100 米延长至 120 公里 (单模光纤)。设备采用 DIN 卡轨式铝型材散热机壳, DC 双电源冗余输入, IP40 防护等级, -40~+85°C 宽工作温度, 确保在各种恶劣环境下 (如高温、低温、粉尘、电磁干扰等) 长期稳定、可靠、安全使用。

产品特点

- 1 个 100M 光口和 4 个 10/100M 自适应电口, 端口支持自动翻转 (Auto MDI/MDI-X)。
- 支持全双工和半双工自动协商方式。
- 支持 MAC 地址自学习功能, 自动更新功能。
- 符合 IEEE802.3/802.3U/802.3x 存储转发方式。
- 全双工模式下提供 IEEE802.3x 流控功能 (Flow control), 半双工模式下提供背压流控功能 (Back-pressure flow control)。
- 电源输入: DC (9~36V) 双电源冗余备份
- IP40 防护等级, DIN 卡轨式安装便于现场网络布置。
- 低功耗、无风扇设计。
- 宽温工作范围 -40°C~+85°C。
- 内置防雷电路, 可大大减少雷电感应造成的损坏。

典型应用



方案一: 点对点应用

方案二: 点对多点应用

## 技术指标

## GQ-IES1413 系列

### 光接口:

- 光口: SC/FC/ST, 100Mbps (单纤)
- 光波长: 850nm、1310nm、1550nm
- 发送光功率: > -12dB
- 光纤(单模): 8/125, 8.7/125, 9/125, 10/125 μm (最长距离至 120Km)

### 工作条件:

- 电源: DC(9~36V) 双电源冗余输入, 反接保护, 过流保护
- 功耗: < 5W
- 电源接口: 绿色接线端子
- 工作温度: -40°C ~ +85°C
- 贮存温度: -45°C ~ +85°C
- 相对湿度: 0 ~ 95%, 无凝结

### 机械和尺寸:

- 安装尺寸: 161mm × 127mm × 37mm
- 安装方式: DIN 工业卡轨式
- 防护等级: IP40 防护等级, 无风扇设计
- MTBF: 100000h

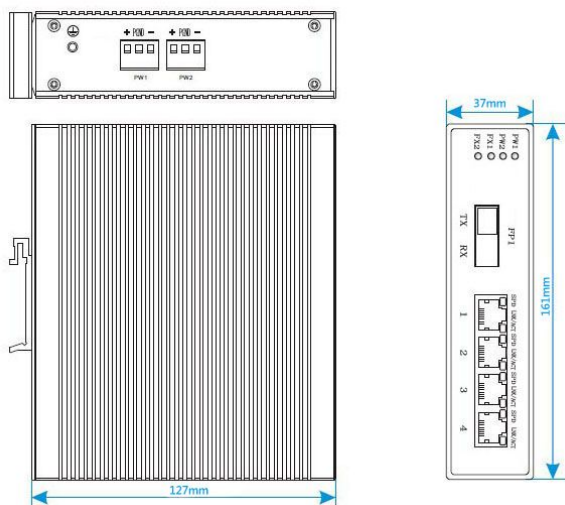
### 以太网接口:

- 4 个 10/100Base-TX 端口 RJ45 接口
- 符合标准: IEEE802.3 10Base-T, IEEE802.3u 100Base-TX, IEEE802.3x 流控功能
- 处理类型: 存储转发
- 背板带宽: 1Gbps
- MAC 地址表大小: 1K, 自动学习
- 包转发速率: 0.9Mpps

### 标准和认证:

- EMI: FCC Part15 Subpart B Class A, EN 55022 Class A
- EMS: EN 61000-4-2 (ESD) 等级 4, EN61000-4-3 (RS) 等级 3, EN61000-4-4 (EFT) 等级 4, EN61000-4-5 (Surge) 等级 4, EN61000-4-6 (CS) 等级 3, EN61000-4-8 等级 5
- 冲击: IEC60068-2-27
- 自由下落: IEC60068-2-32
- 震动: IEC60068-2-6

## 结构尺寸



## 订购信息

产品型号	产品名称	功能描述	工作温度
GQ-IES1413-20A/B	工业以太网交换机	一光四电 10/100M 单模单纤 SC 20KM	-40~+85°C
GQ-IES1413-40A/B	工业以太网交换机	一光四电 10/100M 单模单纤 SC 40KM	
GQ-IES1413-60A/B	工业以太网交换机	一光四电 10/100M 单模单纤 SC 60KM	
GQ-IES1413-80A/B	工业以太网交换机	一光四电 10/100M 单模单纤 SC 80KM	
GQ-IES1413-100A/B	工业以太网交换机	一光四电 10/100M 单模单纤 SC 100KM	

备注:A: 1310 波长 B: 1550 波长