



- ◇ 支持 8 个 10/100/1000M 电口（POE 可选），8 个 1000M SFP 扩展槽
- ◇ 支持硬件时间戳 IEEE1588v2
- ◇ 支持 POE, AT 和 AF 标准
- ◇ 支持 STP/RSTP/MSTP 生成树协议
- ◇ 支持 Port-based VLAN, IEEE 802.1Q VLAN 和 GVRP 协议
- ◇ 支持动态和静态链路聚合
- ◇ 支持 IGMP Snooping 和 GMRP 过滤组播封包
- ◇ 支持基于 MAC 地址的端口锁定, 防止非法入侵
- ◇ 支持 SNMPv1/v2c/v3 不同等级的网络管理协议
- ◇ 多种网管方式: Web、Snmp, Telnet, console
- ◇ IP40 防护等级, 波纹式铝型材外壳, 工业 4 级电磁兼容性设计

## 产品概述

MIE-2816-PTP 是一款可以支持 IEEE 1588 网络测控系统精确时钟同步协议的工业以太网交换机, 可提供 8 个 10/100/1000M 电口 (POE 可选) 和 8 个 1000M SFP 插槽, 可组建链形、环形等各种光纤冗余网络。支持基于硬件时间戳的 IEEE1588v2, 支持 BC、P2P TC、E2E TC 时钟模式, 达到 50ns 对时精度。MIE-2816 系列同时提供全面的网管功能, 基于端口的 VLAN、基于 802.1Q 的 VLAN、QoS、IGMP Snooping、RSTP、广播风暴抑制、端口聚合、端口镜像、端口状态管理、SNMP、NTP 对时等, 可完全满足用户的网管需求。可广泛应用于智能电网、产品测量、控制系统和工业自动化等领域。

### 关键参数:

1. 支持硬件时间戳的 IEEE1588v2, 同步精度可达 ±50ns
2. IEEE802.1w 快速生成树协议, IEEE802.1S MSTP 和 IEEE802.1D STP 兼容
3. IGMP Snooping 组播功能
4. 支持基于端口的 VLAN 和 IEEE802.1Q VLAN 标记和 GVRP
5. IEEE802.1pQoS 优先级控制
6. 基于 MAC 地址的自动连接中继故障切换

7. RS-232 控制台、Telnet、SNMP、Web 浏览器和 TFTP 管理
8. 支持 IEEE 802.1x 安全
9. 端口速率控制
10. 静态安全的每端口 MAC 地址
11. 端口镜像
12. 支持端口聚合，支持 IEEE802.3ad，3 条聚合链路组
13. 10/100Mbps-Full/Half-duplex，自动协商，Auto-MDI/MDIX
14. 全线速转发速率
15. 支持 NTP 对时系统

产品参数

属性	MIE-2816 -PTP
接口	8个10/100/1000M 电口（POE 可选） 8个1000M SFP 扩展槽
网线类型和距离	双绞线, 支持最大传输距离100m
光口属性	单模1310nm, 多模850nm; 单模20km, 多模550m（长距离模块可定制）
处理类型	存储转发
MAC 地址表大小	支持8K 个 MAC 地址 支持黑洞 MAC 地址 支持设置端口 MAC 地址学习最大个数 支持静态组播 MAC
背板带宽	52Gbps
包转发速率	23.8Mpps
包缓存	12Mbit
流量控制	支持 IEEE802.3x 流量控制（全双工） 支持基于端口速率百分比的风暴抑制 支持基于 PPS 的风暴抑制
生成树协议	支持 STP/RSTP/MSTP 协议

8GE+8G IEEE1588 卡轨式全千兆网管型工业以太网交换机 产品彩页

	<p>支持 STP Root Guard</p> <p>支持 BPDU Guard</p>
VLAN	<p>支持基于端口的 VLAN (4094个), 802.1Q 的 VLAN</p> <p>支持 GVRP</p>
自愈环组网方式	<p>支持多组自愈环</p> <p>支持相切环</p>
链路聚合	<p>支持静态聚合、动态聚合</p>
PTP	<p>支持 PTP 1588 V2</p> <p>支持 BC\TC\OC 三种工作模式</p> <p>时钟精度±50ns</p>
Jumbo Frame 巨帧	<p>支持, 最大帧长为9K</p>
DHCP	<p>支持DHCP Client</p>
广播/组播/单播风暴抑制	<p>支持基于端口速率百分比的风暴抑制</p>
组播	<p>支持 IGMP Snooping</p>
QoS	<p>支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制, 粒度为: 8Kbit/s</p> <p>每个端口支持8个输出队列</p> <p>支持灵活的队列调度算法, 可以同时基于端口和队列进行设置, 支持 SP、WRR、SP+WRR</p>
ACL	<p>提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP(IPv4) 地址、目的 IP(IPv4)地址、 TCP/UDP 端口号的访问控制策略</p> <p>支持入方向 ACL 策略</p>
端口镜像	<p>支持端口镜像</p>
网络安全	<p>支持用户分级管理和口令保护</p> <p>支持 AAA 认证</p> <p>支持 RADIUS 认证</p> <p>支持端口隔离</p>
802.1X	<p>支持基于端口的认证和基于 MAC 的认证</p>
升级和配置	<p>支持 FTP/TFTP/WEB 升级, 日志记录, 配置文件下载与上传</p>
告警输出	<p>支持电源告警</p>
管理	<p>支持命令行接口 (CLI) 配置</p> <p>支持 Telnet 远程配置</p>

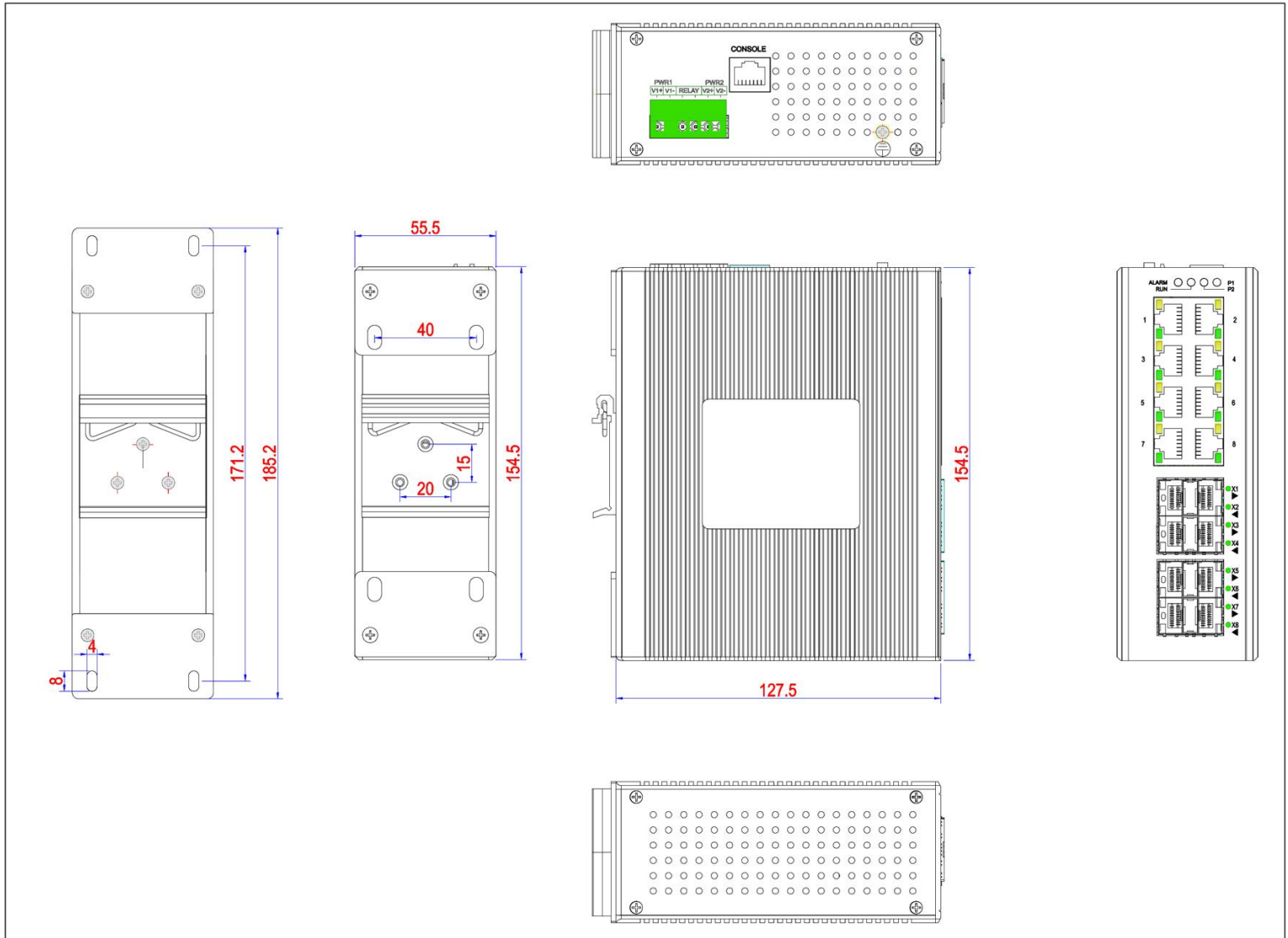
8GE+8G IEEE1588 卡轨式全千兆网管型工业以太网交换机 产品彩页

	<p>支持通过 Console 口配置</p> <p>支持 SNMP</p>
维护	<p>支持 Ping</p> <p>支持 Telnet 远程维护</p>
指示灯	<p>电源指示: P1、P2, 接口灯指示: 1-8、X1-X8, 系统运行灯: RUN、故障指示灯:ALARM</p>
电源	<p>输入电压: DC:12/24V/ DC48V , 可外置 AC/DC85~265V 电源适配器</p> <p>支持双电源冗余</p> <p>支持过载保护</p> <p>支持电源防反接保护</p> <p>工业凤凰端子接线</p>
工作环境	<p>工作温度: -40°C ~ +75°C</p> <p>储存温度: -40°C ~ 85°C</p> <p>相对湿度: 5% ~ 95% 无凝露</p>
安装方式	卡轨式安装
外形尺寸	宽×高×深: 154.5mm×55.5mm×127.5mm
防护等级	IP40防护等级, 无风扇设计
MTBF	350000h
质保期	5年
符合标准	<p>IEEE802.3: CSMA/CD</p> <p>IEEE802.3i: 10Base-T</p> <p>IEEE802.3u: 100Base-T</p> <p>IEEE 802.3ad: 链路聚合</p> <p>IEEE 802.3x: 全双工以太网数据链路层流控</p> <p>IEEE 802.1p: 流量优先级</p> <p>IEEE 802.1Q: VLAN</p> <p>IEEE 802.1w: 快速生成树</p> <p>IEEE 802.1X: 基于端口的网络访问控制</p>
EMI	电磁干扰度测试

EMC

IEC61000-4-2 (ESD)  $\pm 8\text{kV}$  (contact),  $\pm 15\text{kV}$  (air)IEC61000-4-3 (RS)  $10\text{V/m}$  (80MHz~2GHz)IEC61000-4-4 (EFT) Power Port:  $\pm 4\text{kV}$ ; Data Port:  $\pm 2\text{kV}$ IEC61000-4-5 (Surge) Power Port:  $\pm 2\text{kV/DM}$ ,  $\pm 4\text{kV/CM}$ ; Data Port:  $\pm 2\text{kV}$ IEC61000-4-6 (CS)  $3\text{V}$  (10kHz~150kHz);  $10\text{V}$  (150kHz~80MHz)IEC61000-4-16 (共模传导)  $30\text{V}$  (cont.),  $300\text{V}$  (1s)

### 安装图示



订货信息

产品型号	规格参数
MIE -2816-PTP	8个10/100/1000M 适应以太网 RJ45接口+8个千兆 SFP 插槽，支持 IEEE1588v2精确时钟同步协议， 输入电压：DC12/24V 双输入；（外置 AC/DC85~265V ）
MIE -2816P-PTP	8个10/100/1000M 适应以太网 RJ45接口(支持 POE)+8个千兆 SFP 插槽，支持 IEEE1588v2精确时钟 同步协议,输入电压：DC48V

可选配件

产品型号	规格说明	
SFP 模块	ME-S2101	SFP with 10M/100M/1000M (RJ-45)
	ME-S2118-S	SFP 1.25G/1.0625G、 850nm LC 550m
	ME-S2123-S	SFP 1.25G/1.0625G、 1310nm LC 20km
	ME-S2123-S40	SFP 1.25G/1.0625G、 1310nm LC 40km
	ME-S2125-S80	SFP 1.25G/1.0625G 、 1550nm LC 80km
	ME-S2123S-S	SFP 1.25G/1.0625G、 1310nm 单纤 LC 20km
	ME-S2123S-S40	SFP 1.25G/1.0625G、 1310nm 单纤 LC 40km
	ME-S2125S-S80	SFP 1.25G/1.0625G 、 1550nm 单纤 LC 80km