



- ◇ 支持 16 个 10/100/1000M 以太网 M12 接口，其中 16 口支持 POE 供电
- ◇ PoE 供电支持 802.3af/at 标准，单口输出最大功率 30.4W
- ◇ 符合轨道交通 EN50155 标准, M12 航空插头接口设计
- ◇ 支持 MR-Ring 快速环网（自愈时间 <20ms），兼容 STP/RSTP/MSTP 生成树协议
- ◇ 支持 QoS，基于端口的流量监管，WRR、DRR、SP、队列调度算法、报文的 802.1p
- ◇ 支持静态路由、策略路由、RIP V1/2、OSPF、IS-IS、BGP、虚拟路由冗余协议 VRRP
- ◇ 支持 IP 组播 PIM-SM、PIM-DM
- ◇ 支持 IPv6 路由 OSPFv3、BGP4、ISISv6
- ◇ 支持 bypass 功能可选
- ◇ 满足工业 4 级电磁兼容性，IP67 等级，无风扇设计。

### 产品概述

MIES-3816 系列产品是一款三层全千兆工业以太网交换机，配置了 16 个 10/100/1000M 以太网接口（为航插 M12 接口），其中 16 口支持 PoE 供电，单口输出最大功率为 30.4W。该交换机提供丰富的功能：支持 MR-ring 环网协议，兼容 STP/RSTP/MSTP、基于端口的 VLAN、基于 802.1Q 的 VLAN、QoS、IGMP Snooping、广播风暴抑制、端口聚合、端口镜像、端口状态管理等。可选支持 bypass 功能。设备符合 IEEE 802.3，IEEE 802.3u 标准，IEEE 802.3ab 和 IEEE 802.3x 规范。MIES-3816 支持三层路由功能，组播路由，IPv6 等功能，并支持 Console、Telnet、Web 多种管理方式。该系列具备 IP40 防护等级，采用 M12 航空插头接口使得连接更为牢固，适合在各种干扰较大的场合使用，如交通行业中震动和冲击非常频繁，使用 M12 则可以使得连接更为牢固。此外 MIES-3816 系列安装方式提供壁挂式安装，可为现场安装节省空间。

### 产品参数

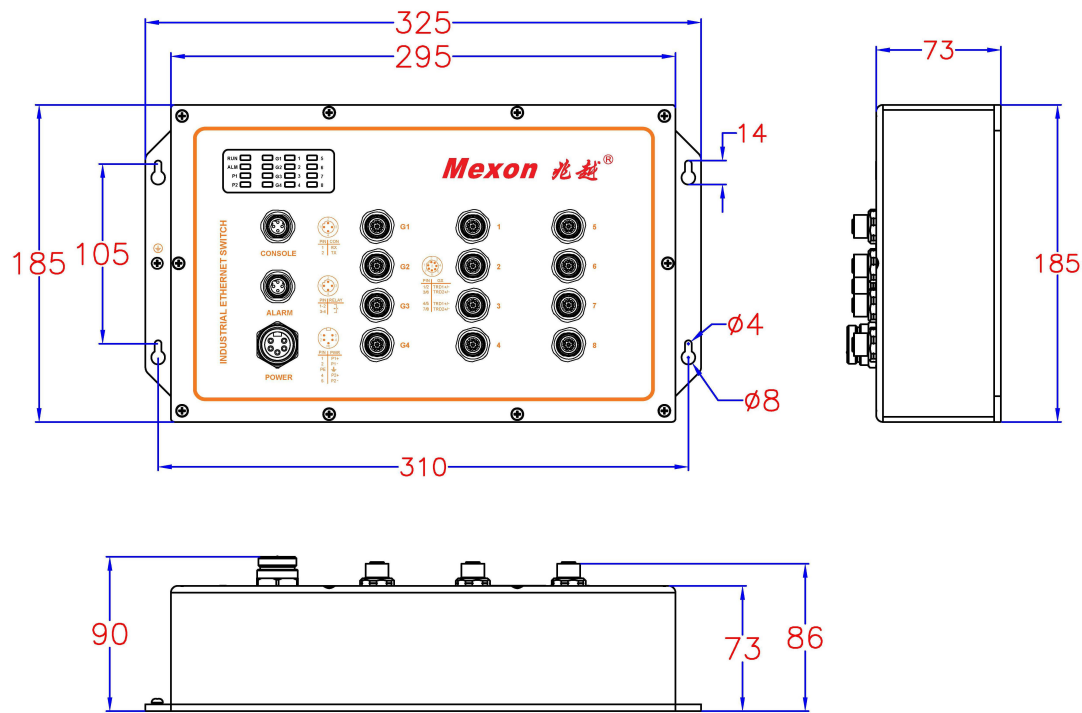
属性	MIES-3816
接口	16个10/100/1000M 自适应以太网电口，M12接口，其中16口可支持 PoE 供电
以太网口速率和距离	10/100/1000M 自适应 双绞线, 最大传输距离100m
背板带宽	32Gbps
包转发速率	23.2Mpps
包缓存区	8Mbit
MAC 表	支持 8K 个 MAC 地址
VLAN	支持基于端口的 VLAN ( 4096 个 ) , 802.1QVLAN 支持 GVRP
二层环网协议	支持 MR-ring (自愈时间<20ms) 支持 STP/RSTP/MSTP
自愈环组网方式	支持多组自愈环 支持相切环
端口聚合	支持静态聚合 支持 LACP 动态聚合
路由冗余技术	支持 VRRP/VRRPv3
DHCP	DHCP Client DHCP Relay DHCP Server
IP 路由	支持静态路由 支持 RIPv1/v2, RIPv6 支持 OSPFv1/v2, OSPFv3 支持 BGP4, BGP4+ for IPv6 支持策略路由
端口镜像	支持流镜像 支持本地镜像
IPv6	支持 ND ( Neighbor Discovery ) 支持 PMTU

	支持 IPv6-Ping, IPv6-Tracert, IPv6-Telnet, IPv6-TFTP
组播	支持 IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping v1 支持 IGMP v3 支持 PIM-SM, PIM-DM
QoS	支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制 支持 CAR (Committed Access Rate) 功能 支持每个端口支持 8 个输出队列 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 三种模式
ACL	支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能, 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 端口号的流分类
NTP	<10ms
网络安全	支持用户分级管理和口令保护 支持 802.1X 认证 支持 RADIUS 认证 支持端口隔离 支持动态 ARP 检测 支持 IP/Port/MAC 的绑定功能
管理与维护	支持 FTP/TFTP 加载升级 支持命令行接口 (CLI) 配置 支持 Telnet 远程配置 支持通过Console口配置 支持 SNMP v1/v2/v3 支持系统日志, 分级告警, 调试信息输出 支持 Ping
风暴抑制	可分别对广播、组播、未知单播速率控制
指示灯	电源指示, 接口灯指示
电源	供电: DC48V 7/8接口 支持失电告警功能 支持过载保护, 反接保护, 冗余保护

16 口 M12/IP40 三层全千兆 PoE 工业以太网交换机 产品彩页

工作环境	工作温度：-40℃~+75℃ 储存温度：-40℃~85℃ 相对湿度：5%~95%无凝露
安装方式	DIN 桌面式/壁挂式安装
外形尺寸	宽×高×深：185×73×325mm
防护等级	IP40防护等级，无风扇设计
MTBF	350,000小时
质保期	5年
符合标准	IEEE802.3: CSMA/CD IEEE802.3i: 10Base-T IEEE802.3u: 100Base-T IEEE802.3z: 1000Base-LX IEEE 802.3ad: 链路聚合 IEEE 802.3x: 全双工以太网数据链路层流控 IEEE 802.1p: 流量优先级 IEEE 802.1Q: VLAN IEEE 802.1w: 快速生成树 IEEE 802.1X: 基于端口的网络访问控制
铁路电气标准	EN50155
EMI	电磁干扰度测试
EMC	IEC61000-4-2(ESD) ±8kV(contact), ±15kV(air) IEC61000-4-3(RS) 10V/m(80MHz~2GHz) IEC61000-4-4(EFT) Power Port: ±4kV; Data Port: ±2kV IEC61000-4-5(Surge) Power Port: ±2kV/DM, ±4kV/CM; Data Port: ±2kV IEC61000-4-6(CS) 3V(10kHz~150kHz); 10V(150kHz~80MHz) IEC61000-4-16(共模传导) 30V(cont.), 300V(1s)

安装图示



订货信息

产品型号	规格参数
MIES-3816	16 个 10/100/1000M 以太网口 (M12 连接器), 支持三层功能, 输入电压: DC48V