

EDS-P506E 系列

4+2G 端口千兆 PoE+ 网管型以太网交换机，带 4 端口 IEEE 802.3af/at PoE+



特点和优势

- 内置 4 个 PoE+ 端口，每个端口最高输出可达 60 W
- 12/24/48 VDC 宽范围电源输入，实现灵活部署
- 支持智能 PoE 功能，可用于远程受电设备诊断和故障恢复
- 2 个千兆 Combo 端口，用于高带宽通信
- 支持 MXstudio 轻松实现可视化的工业网络管理

认证



介绍

EDS-P506E 系列包括千兆网管型 PoE+ 以太网交换机标配 4 个 10/100BaseT(X)、802.3af (PoE) 和 802.3at (PoE+) 以太网端口，以及 2 个 Combo 千兆以太网端口。EDS-P506E 系列在标准模式下可为每个 PoE+ 端口提供高达 30 W 的功率，并支持高达 4 对 60 W 的高功率输出，适用于重型工业 PoE 设备，如配备刮水器/加热器的防风雨 IP 监控摄像头、高性能无线接入点和坚固耐用的 IP 电话。

EDS-P506E 系列功能多样，其 SFP 光纤端口可支持从设备到控制中心高达 120 km 的数据传输距离，并且提供高水平的抗电磁干扰能力。这款以太网交换机还支持各种管理功能，包括 STP/RSTP、Turbo Ring、Turbo Chain、PoE 电源管理、PoE 设备自检、PoE 电源排程、PoE 诊断、IGMP、VLAN、QoS、RMON、带宽管理和端口镜像。EDS-P506E 系列专为严苛的户外应用而设计，可提供 4 kV 浪涌保护，确保 PoE 系统不间断可靠运行。

其他特点和优势

- 支持不同的 PoE 输出设置 (36 W 和 60 W 高功率、强制和传统模式)，最大限度地提高受电设备的兼容性
- 支持智能 PoE 功能 (PoE 诊断、PD 故障检查、PoE 排程和 PoE 事件警告)，可提高 PoE 工作效率
- 命令行界面 (CLI)，可快速配置主要管理功能
- 支持 EtherNet/IP、PROFINET 和 Modbus TCP 协议的设备管理和监控
- 支持 V-ON™，确保毫秒级二层/三层网络恢复
- 支持 Turbo Ring 和 Turbo Chain (自愈时间 < 20 ms @ 250 台交换机)，以及 RSTP/STP 和 MSTP 网络冗余
- 通过电子邮件和继电器输出自动发出异常警告
- 支持端口镜像功能，便于在线调试
- IGMP snooping 和 GMRP，用于过滤组播流量
- 基于端口的 VLAN、IEEE 802.1Q VLAN 和 GVRP，可简化网络规划
- QoS (IEEE 802.1p/1Q 和 TOS/DiffServ) 提高了网络稳定性
- 端口聚合，可优化网络带宽
- RADIUS、TACACS+、MAB 授权认证、SNMPv3、IEEE 802.1x、MAC ACL、HTTPS、SSH 和 Sticky MAC 地址，用于增强网络安全
- SNMPv1/v2c/v3 支持不同级别的网络管理
- Fiber Check™ 提供 SFP 光纤端口的全面光纤数字诊断监控 (DDM) 功能和事件警告
- 带宽管理，可预防出现不稳定的网络状态
- 支持 ABC-02-USB (自动备份配置器)，用于系统配置备份/恢复和固件升级

1. 千兆以太网自愈时间 < 50 ms

规格

以太网接口

Combo 端口 (10/100/1000BaseT(X) 或 100/1000BaseSFP+)	2 全/半双工模式 自动 MDI/MDI-X 连接 速率自适应
PoE 端口 (10/100BaseT(X) , RJ45 接头)	4 全/半双工模式 自动 MDI/MDI-X 连接 速率自适应
标准	IEEE 802.1D-2004 , 用于生成树协议 (STP) IEEE 802.1p , 用于服务等级 IEEE 802.1Q , 用于 VLAN 标记 IEEE 802.1s , 用于多生成树协议 (MSTP) IEEE 802.1w , 用于快速生成树协议 (RSTP) IEEE 802.1X , 用于授权认证 IEEE 802.3 , 用于 10BaseT IEEE 802.3ab , 用于 1000BaseT(X) IEEE 802.3ad , 用于 LACP 端口聚合 IEEE 802.3u , 用于 100BaseT(X) 和 100BaseFX IEEE 802.3x , 用于流量控制 IEEE 802.3z , 用于 1000BaseSX/LX/LHX/ZX

以太网软件特性

过滤	802.1Q VLAN、GMRP、GVRP、IGMP v1/v2/v3、基于端口的 VLAN
工业协议	EtherNet/IP、Modbus TCP、PROFINET
管理	Back Pressure Flow Control (背压流量控制)、BOOTP、DDM、DHCP Option 66/67/82、DHCP Server/Client、Fiber check、Flow control (流量控制)、IPv4/IPv6、RARP、RMON、SMTP、SNMP Inform、SNMPv1/v2c/v3、Syslog、Telnet、TFTP
MIB	Bridge MIB、Ethernet-like MIB、MIB-II、P-BRIDGE MIB、Q-BRIDGE MIB、RMON MIB Groups 1、2、3、9、RSTP MIB
冗余协议	链路聚合、MSTP、RSTP、STP、Turbo Chain、Turbo Ring v1/v2
安全	广播风暴保护、HTTPS/SSL、MAC ACL、TACACS+、MAB 授权认证、Sticky MAC、NTP 授权认证、端口锁定、RADIUS、SSH
对时服务	IEEE 1588v2 PTP (基于软件)、NTP Server/Client、SNTP

交换特性

IGMP 分组	256
巨型帧大小	9.6 KB
MAC 地址表大小	8 K
数据包缓冲区大小	12 Mb
优先级队列	4
最大 VLAN 数量	64
VLAN ID 范围	VID 1 至 4094

USB 接口

存储端口	USB Type A
------	------------

LED 接口

LED 指示灯	PWR1、PWR2、STATE、FAULT、10/100M (TP 端口)、10/100/1000M (千兆 Combo 端口)、MSTR/HEAD、CPLR/TAIL、PoE
---------	--

串口界面

Console 端口	USB 串口 console (Type B 接头)
------------	------------------------------

输入/输出接口

数字输入通道	1
数字输入	最大输入电流 : 8 mA +13 至 +30 V 表示状态 1 -30 至 +3 V 表示状态 0
报警功能通道	1, 继电器输出 : 0.5 A @ 48 VDC
按钮	复位按钮

DIP 开关配置

以太网接口	Turbo Ring、Master、耦合器、预留
-------	--------------------------

电源参数

输入电压	12/24/48 VDC, 冗余双电源输入
工作电压	12 至 57 VDC (建议 PoE+ 输出 > 50 VDC)
输入电流	4.08 A @ 48 VDC
每个端口最大 PoE 电源输出	60 W
连接	2 个可拆卸 4 触点接线端子
功耗 (最大)	最大 18.96 W 满载, 无 PD 损耗
PoE 功率预算总量	总 PD 损耗最大 180 W @ 48 VDC 输入 总 PD 损耗最大 150 W @ 24 VDC 输入 总 PD 损耗最大 62 W @ 12 VDC 输入
过载电流保护	支持
反接保护	支持

机械特性

外壳	金属
IP 等级	IP40
尺寸	49.1 x 135 x 116 mm (1.93 x 5.31 x 4.57 英寸)
重量	910 g (2.00 lb)
安装	导轨式安装, 壁挂式安装 (带可选套件)

工作环境

工作温度	EDS-P506E-4PoE-2GTXSFP : -10 至 60°C (14 至 140°F) EDS-P506E-4PoE-2GTXSFP-T : -40 至 75°C (-40 至 167°F)
存储温度 (含包装)	-40 至 85°C (-40 至 185°F)
相对湿度	5 至 95% (非冷凝)

安规认证

安全	UL 61010-2-201, EN 61010-2-201
EMC	EN 61000-6-2/-6-4
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A

EMS	IEC 61000-4-6 CS : 10 V IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 4 kV ; 信号 : 4 kV IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 4 kV ; 信号 : 4 kV IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 8 kV ; 空气 : 15 kV IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 20 V/m IEC 61000-4-11 IEC 61000-4-8 PFMF
变电站	IEEE 1613 , IEC 61850-3 Edition 2.0
轨道交通	EN 50121-4
交通控制	NEMA TS2
振动	IEC 60068-2-6
撞击	IEC 61850-3 Edition 2.0
自由落体	IEC 60068-2-31
冲击	IEC 60068-2-27

MTBF

时间	755,167 小时
标准	Telcordia (Bellcore) , GB

保修

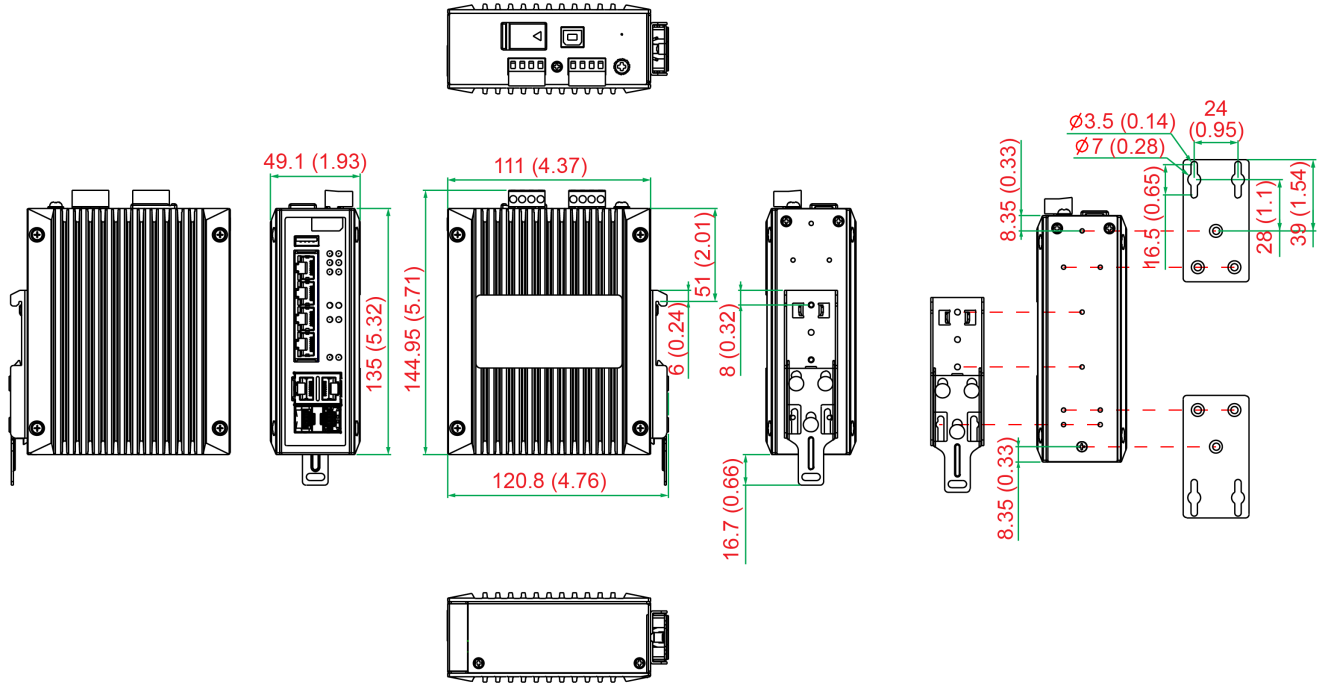
保修期限	5 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty

包装清单

设备	1 x EDS-P506E 系列交换机
线缆	1 x USB type A 公头转 USB type B 公头
安装套件	4 x 塑料盖, 用于 RJ45 端口 2 x 塑料盖, 用于 SFP 插槽
文件	1 x 快速安装指南 1 x 质量检验产品认证, 简体中文 1 x 产品通知, 简体中文 1 x 保修卡
注意	要与本产品搭配使用, 需单独购买 SFP 模块。

尺寸

单位: mm (英寸)



订购信息

型号	Combo 端口 10/100/1000BaseT(X) 或 100/ 1000BaseSFP+	PoE 端口 10/100BaseT(X), RJ45 接头	工作温度
EDS-P506E-4PoE-2GTXSFP	2	4	-10 至 60°C
EDS-P506E-4PoE-2GTXSFP-T	2	4	-40 至 75°C

配件 (单独选购)

配置存储套件

ABC-02-USB	配置备份和恢复工具、固件升级和日志文件存储工具, 用于网管型以太网交换机和路由器, 工作温度为 0 至 60°C
ABC-02-USB-T	配置备份和恢复工具、固件升级和日志文件存储工具, 用于网管型以太网交换机和路由器, 工作温度为 -40 至 75°C

SFP 模块

SFP-1FELLC-T	SFP 模块, 带 1 个 100Base (单模, LC 接头), 传输距离为 80 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1FEMLC-T	SFP 模块, 带 1 个 100Base (多模, LC 接头), 传输距离为 4 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1FESLC-T	SFP 模块, 带 1 个 100Base (单模, LC 接头), 传输距离为 40 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G10ALC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 10 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G10ALC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 10 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G10BLC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 10 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G10BLC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 10 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G20ALC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 20 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 0 至 60°C

SFP-1G20ALC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 20 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G20BLC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 20 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G20BLC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 20 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G40ALC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 40 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G40ALC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 40 km; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1G40BLC	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 40 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1G40BLC-T	WDM 型 (BiDi) SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSFP 端口, LC 接头, 传输距离为 40 km; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GEZXLC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseEZXC 端口, LC 接头, 传输距离为 110 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GEZXLC-120	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseEZXC 端口, LC 接头, 传输距离为 120 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLHLC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLH 端口, LC 接头, 传输距离为 30 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLHLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLH 端口, LC 接头, 传输距离为 30 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GLHXLC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLHX 端口, LC 接头, 传输距离为 40 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLHXLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLHX 端口, LC 接头, 传输距离为 40 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GLSXLC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLSX 端口, LC 接头, 传输距离为 500 m, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLSXLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLSX 端口, LC 接头, 传输距离为 500 m, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GLXLC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLX 端口, LC 接头, 传输距离为 10 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GLXLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseLX 端口, LC 接头, 传输距离为 10 km, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GSXLC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSX 端口, LC 接头, 传输距离为 300/550 m, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GSXLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseSX 端口, LC 接头, 传输距离为 300/550 m, 工作温度为 -40 至 85°C
SFP-1GZXLC	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseZX 端口, LC 接头, 传输距离为 80 km, 工作温度为 0 至 60°C
SFP-1GZXLC-T	SFP 模块, 带 1 个 1000BaseZX 端口, LC 接头, 传输距离为 80 km, 工作温度为 -40 至 85°C

软件

MXview-50	工业网络管理软件, 包含 50 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-100	工业网络管理软件, 包含 100 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-250	工业网络管理软件, 包含 250 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-500	工业网络管理软件, 包含 500 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-1000	工业网络管理软件, 包含 1000 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview-2000	工业网络管理软件, 包含 2000 个节点的授权 (按 IP 地址)
MXview Upgrade-50	MXview 工业网络管理软件的授权扩展, 包含 50 个节点 (按 IP 地址)

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2020 年 2 月 10 日更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可, 不得以任何方式复制或使用本文档及其任何部分。产品规格如有变更, 恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。