

EDS-P506Eシリーズ

4つのIEEE 802.3af/at PoE+ポート付きの4+2GポートギガビットPoE+ マネージドイーサネットスイッチ



機能と特長

- ポート1つあたり、最大60Wの出力をサポートする4つの内蔵PoE+ポート
- 柔軟な展開を可能にする広範囲の12/24/48 VDC電源入力
- リモート電源デバイスの診断と障害復旧を行うスマートPoE機能
- 2つの広帯域通信用ギガビットコンボポート
- 簡単に視覚化された産業用ネットワーク管理を行うためのMXstudioに対応

認証



製品紹介

EDS-P506EシリーズはギガビットマネージドPoE+イーサネットスイッチで構成されており、4つの10/100BaseT(X)、802.3af (PoE)、および802.3at (PoE+) 準拠イーサネットポート、および2つのコンボギガビットイーサネットポートが標準で付属しています。EDS-P506Eシリーズは、標準モードでPoE+ポートあたり最大30ワットの電力を提供し、ワイパー/ヒーターを備えた耐候性IP監視カメラ、高性能無線アクセスポイント、および頑丈なIP電話のような産業用大型PoEデバイスで最大4ペア60 Wの高出力を可能にします。

EDS-P506Eシリーズは汎用性が高く、SFPファイバポートはEMI耐性の高い装置から制御センターへ最大120 kmのデータを送信できます。イーサネットスイッチは、STP/RSTP、Turbo Ring、Turbo Chain、PoE電力管理、PoEデバイス自動チェック、PoE電力スケジューリング、PoE診断、IGMP、VLAN、QoS、RMON、帯域幅管理、およびポートミラーリングを含む、様々な管理機能をサポートします。EDS-P506Eシリーズは、過酷な屋外環境を想定して設計されており、4kVサージ保護機能を備え、PoEシステムの途切れない信頼性を確保します。

その他の機能とメリット

- さまざまなPoE出力設定（高出力36 Wおよび60 W、強制およびレガシーモード）をサポートし、電力供給デバイスの互換性を最大化
- スマートPoE機能（PoE診断、PD障害チェック、PoEスケジューリング、およびPoEイベント警告）をサポートし、PoEの運用効率を向上
- 主なマネージド機能をすばやく構成するためのコマンドラインインターフェース（CLI）
- デバイスの管理および監視用のEtherNet/IP、PROFINET、およびModbus TCPプロトコルをサポート
- ミリ秒レベルのレイヤ2/レイヤ3のネットワークリカバリを確実にするためにV-ON™をサポート
- Turbo RingおよびTurbo Chain（リカバリ時間はスイッチ250台で20ミリ秒未満）、RSTP/STP、およびMSTPでネットワーク冗長性を実現
- メールとリレー出力を通じた例外検出による自動警告
- オンラインデバッグ用のポートミラーリング
- マルチキャストトラフィックをフィルタリングするIGMPスヌーピングおよびGMRP
- ポートベースのVLAN、IEEE 802.1Q VLAN、GVRPでネットワークプランニングを簡素化
- 可用性を向上させるQoS（IEEE 802.1p/1QおよびTOS/DiffServ）
- 最適な帯域幅利用のためのポートランキング
- RADIUS、TACACS+、MAB認証、SNMPv3、IEEE 802.1x、MAC ACL、HTTPS、SSH、スティッキーMACアドレスによるネットワークセキュリティの強化
- 異なるレベルのネットワーク管理を実現するSNMPv1/v2c/v3
- Fiber Check™は、包括的なファイバデジタル診断モニタリング（DDM）機能とSFPファイバポートでイベント警告を提供
- 想定外のネットワーク状況を防ぐ帯域幅管理
- ABC-02-USB（Automatic Backup Configurator）システム設定のバックアップ/リストアおよびファームウェアのアップグレード

1. ギガビットイーサネットのリカバリ時間50ミリ秒未満をサポートし、

仕様

Ethernet Interface

Combo Ports (10/100/1000BaseT(X) or 100/1000BaseSFP+)	2 Full/Half duplex mode Auto MDI/MDI-X connection Auto negotiation speed
PoE Ports (10/100BaseT(X), RJ45 connector)	4 Full/Half duplex mode Auto MDI/MDI-X connection Auto negotiation speed
Standards	IEEE 802.1D-2004 for Spanning Tree Protocol IEEE 802.1p for Class of Service IEEE 802.1Q for VLAN Tagging IEEE 802.1s for Multiple Spanning Tree Protocol IEEE 802.1w for Rapid Spanning Tree Protocol IEEE 802.1X for authentication IEEE 802.3 for 10BaseT IEEE 802.3ab for 1000BaseT(X) IEEE 802.3ad for Port Trunk with LACP IEEE 802.3u for 100BaseT(X) and 100BaseFX IEEE 802.3x for flow control IEEE 802.3z for 1000BaseSX/LX/LHX/ZX

Ethernet Software Features

Filter	802.1Q VLAN BPDU Filter BPDU Guard GMRP GVRP IGMP v1/v2/v3 Port-based VLAN
Industrial Protocols	EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET
Management	Back Pressure Flow Control BOOTP DDM DHCP Option 66/67/82 DHCP Server/Client Fiber check Flow control IPv4/IPv6 RARP RMON SCP 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
Redundancy Protocols	Link Aggregation MRP MSTP RSTP STP Turbo Chain Turbo Ring v1/v2

Security	Broadcast storm protection HTTPS/SSL MAC ACL TACACS+ MAB authentication Sticky MAC NTP authentication Port Lock RADIUS SSH
Time Management	IEEE 1588v2 PTP (software-based) NTP Server/Client SNTP

Switch Properties

IGMP Groups	256
Jumbo Frame Size	9.6 KB
MAC Table Size	8 K
Packet Buffer Size	12 Mbits
Priority Queues	4
Max. No. of VLANs	64
VLAN ID Range	VID 1 to 4094

USB Interface

Storage Port	USB Type A
--------------	------------

LED Interface

LED Indicators	PWR1, PWR2, STATE, FAULT, 10/100M (TP port), 10/100/1000M (Gigabit Combo port), MSTR/HEAD, CPLR/TAIL, PoE
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Serial Interface

Console Port	USB-serial console (Type B connector)
--------------	---------------------------------------

Input/Output Interface

Digital Input Channels	1
Digital Inputs	Max. input current: 8 mA +13 to +30 V for state 1 -30 to +3 V for state 0
Alarm Contact Channels	1 Relay output with current carrying capacity of 0.5 A @ 48 VDC
Buttons	Reset button

DIP Switch Configuration

Ethernet Interface	Turbo Ring, Master, Coupler, Reserve
--------------------	--------------------------------------

Power Parameters

Input Voltage	12/24/48 VDC Redundant dual inputs
Operating Voltage	12 to 57 VDC (> 50 VDC for PoE+ output recommended)
Input Current	4.08 A @ 48 VDC
Max. PoE Power Output per Port	60 W

Connection	2 removable 4-contact terminal block(s)
Power Consumption (Max.)	Max. 18.96 W full loading without PDs' consumption
Total PoE Power Budget	Max. 180 W for total PD's consumption @ 48 VDC input Max. 150 W for total PD's consumption @ 24 VDC input Max. 62 W for total PD's consumption @ 12 VDC input
Overload Current Protection	Supported
Reverse Polarity Protection	Supported

Physical Characteristics

Housing	Metal
IP Rating	IP40
Dimensions	49.1 x 135 x 116 mm (1.93 x 5.31 x 4.57 in)
Weight	910 g (2.00 lb)
Installation	DIN-rail mounting Wall mounting (with optional kit)

Environmental Limits

Operating Temperature	EDS-P506E-4PoE-2GTXSFP: -10 to 60°C (14 to 140°F) EDS-P506E-4PoE-2GTXSFP-T: -40 to 75°C (-40 to 167°F)
Storage Temperature (package included)	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

Safety	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 61000-4-2 ESD: Contact: 8 kV; Air: 15 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 20 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 4 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 4 kV; Signal: 4 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V IEC 61000-4-8 PFMF IEC 61000-4-11
Power Substation	IEEE 1613 IEC 61850-3 Edition 2.0
Railway	EN 50121-4
Traffic Control	NEMA TS2
Vibration	IEC 60068-2-6
Bump	IEC 61850-3 Edition 2.0
Freefall	IEC 60068-2-31
Shock	IEC 60068-2-27

MTBF

Time	755,167 hrs
Standards	Telcordia (Bellcore), GB

Warranty

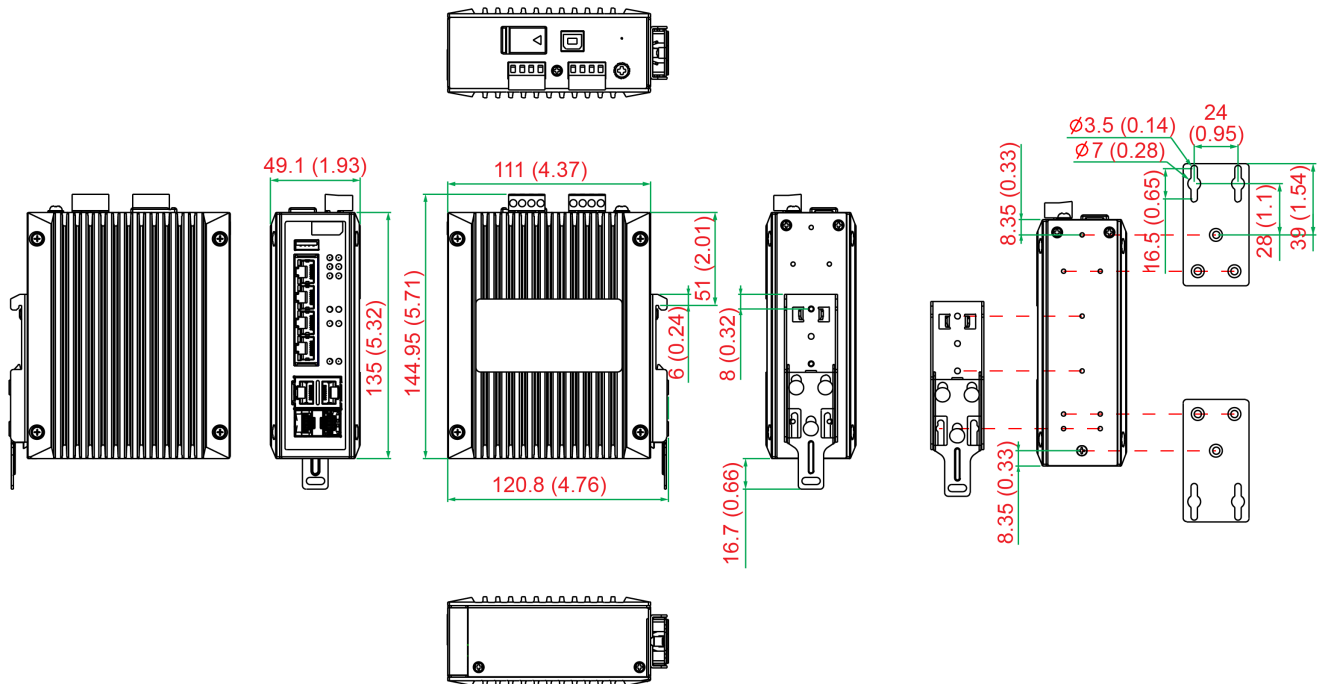
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x EDS-P506E Series switch
Cable	1 x USB type A male to USB type B male
Installation Kit	4 x cap, plastic, for RJ45 port 2 x cap, plastic, for SFP slot
Documentation	1 x quick installation guide 1 x product certificates of quality inspection, Simplified Chinese 1 x product notice, Simplified Chinese 1 x warranty card
Note	SFP modules need to be purchased separately for use with this product.

寸法

単位：mm（インチ）



注文情報

Model Name	Combo Ports 10/100/1000BaseT(X) or 100/ 1000BaseSFP+	PoE Ports 10/100BaseT(X), RJ45 Connector	Operating Temp.
EDS-P506E-4PoE-2GTXSFP	2	4	-10 to 60°C
EDS-P506E-4PoE-2GTXSFP-T	2	4	-40 to 75°C

アクセサリ (別売)

SFP Modules

SFP-1FELLC-T	SFP module with 1 100Base single-mode with LC connector for 80 km transmission, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1FEMLC-T	SFP module with 1 100Base multi-mode, LC connector for 2/4 km transmission, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1FESLC-T	SFP module with 1 100Base single-mode with LC connector for 40 km transmission, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1G10ALC	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 10 km transmission; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1G10ALC-T	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 10 km transmission; TX 1310 nm, RX 1550 nm, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1G10BLC	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 10 km transmission; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1G10BLC-T	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 10 km transmission; TX 1550 nm, RX 1310 nm, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1G20ALC	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 20 km transmission; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1G20ALC-T	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 20 km transmission; TX 1310 nm, RX 1550 nm, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1G20BLC	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 20 km transmission; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1G20BLC-T	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 20 km transmission; TX 1550 nm, RX 1310 nm, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1G40ALC	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 40 km transmission; TX 1310 nm, RX 1550 nm, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1G40ALC-T	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 40 km transmission; TX 1310 nm, RX 1550 nm, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1G40BLC	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 40 km transmission; TX 1550 nm, RX 1310 nm, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1G40BLC-T	WDM-type (BiDi) SFP module with 1 1000BaseSFP port with LC connector for 40 km transmission; TX 1550 nm, RX 1310 nm, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1GEZXC	SFP module with 1 1000BaseEZXC port with LC connector for 110 km transmission, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1GEZXC-120	SFP module with 1 1000BaseEZXC port with LC connector for 120 km transmission, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1GLHLC	SFP module with 1 1000BaseLH port with LC connector for 30 km transmission, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1GLHLC-T	SFP module with 1 1000BaseLH port with LC connector for 30 km transmission, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1GLHXLC	SFP module with 1 1000BaseLHX port with LC connector for 40 km transmission, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1GLHXLC-T	SFP module with 1 1000BaseLHX port with LC connector for 40 km transmission, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1GLSXLC	SFP module with 1 1000BaseLSX port with LC connector for 1km/2km transmission, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1GLSXLC-T	SFP module with 1 1000BaseLSX port with LC connector for 1km/2km transmission, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1GLXLC	SFP module with 1 1000BaseLX port with LC connector for 10 km transmission, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1GLXLC-T	SFP module with 1 1000BaseLX port with LC connector for 10 km transmission, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1GSXLC	SFP module with 1 1000BaseSX port with LC connector for 300m/550m transmission, 0 to 60°C operating temperature

SFP-1GSXLC-T	SFP module with 1 1000BaseSX port with LC connector for 300m/550m transmission, -40 to 85°C operating temperature
SFP-1GZXLC	SFP module with 1 1000BaseZX port with LC connector for 80 km transmission, 0 to 60°C operating temperature
SFP-1GZXLC-T	SFP module with 1 1000BaseZX port with LC connector for 80 km transmission, -40 to 85°C operating temperature

Storage Kits

ABC-02-USB	Configuration backup and restoration tool, firmware upgrade, and log file storage tool for managed Ethernet switches and routers, 0 to 60°C operating temperature
ABC-02-USB-T	Configuration backup and restoration tool, firmware upgrade, and log file storage tool for managed Ethernet switches and routers, -40 to 75°C operating temperature

Software

MXview-50	Industrial network management software with a license for 50 nodes (by IP address)
MXview-100	Industrial network management software with a license for 100 nodes (by IP address)
MXview-250	Industrial network management software with a license for 250 nodes (by IP address)
MXview-500	Industrial network management software with a license for 500 nodes (by IP address)
MXview-1000	Industrial network management software with a license for 1000 nodes (by IP address)
MXview-2000	Industrial network management software with a license for 2000 nodes (by IP address)
MXview Upgrade-50	License expansion of MXview industrial network management software by 50 nodes (by IP address)

© Moxa Inc. All rights reserved. 2023年5月11日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を written で取得しない限り、本書およびその一部の複製や使用はいかなる方法やいかなる場合でも許可されません。製品の仕様は予告なく変更されることがあります。最新の製品情報については当社のWebサイトをご覧ください。