EX75000 シリーズ

広範囲動作温度対応産業用/管理型 24ポート 10/100BASE-TX +4ポート ギガビット PoE イーサネット スイッチ





概要

本商品につきましては 2018年9月13日 をもって販売を終了させて頂きました。代替製品については こちらのページ をご覧ください。

EtherWAN の EX75000 シリーズは広温度対応産業用 管理型 28ポート、IEEE 802.3at PoE 対応イーサネットロ スイッチです。緊急な、困難な環境にでも中断なしの通信を提供できるという強固な管理機能を揃えて、ハイパフォーマンスの製品です。

EX75000 シリーズは 24 ポート10/100BASE-TX PoE を装備し、LX/BX/WDM 光ポート と SFPを選択する可能です。IEEE 802.3at PoE規格準拠のPoEポートを搭載し、電源バジェットは 420Wで、1ポート最大30Wまで給電できるポートを装備により、広帯域幅と高消費電力に対する異なるニーズを必要な PoE (PD) デバイスとの接続に適合します。例えば、屋外 PTZ ドーム カメラ、無線アクセス ポイント と屋外のキャビネットなどです。

1U ラックに対応し、リング構成の1ルートが遮断されても 15ms 以内で自動復帰する Alpha-Ring という独自リングプロトコルを搭載しています。セキュリティ設定はポートごとに可能で、IGMP、VLAN、GARP プロトコル、リングアプリケーションなどを、ブラウザ経由で設定可能です。Telnet、SSH、SNMP、RMON、TFTP、コンソール接続などにも対応し、動作温度も -40～75°C と広温度範囲に対応するため、high ESD、ショックと振動などの過酷な環境でもご使用いただけます。

EtherWAN — "When Connectivity is Crucial."

特長

高機能 PoE スイッチ

» PoE ポート (IEEE 802.3at 準拠) は最大26まで。
» ギガビット (SX/LX/SFP) ポートは最大4ポートまで、広帯域幅のニーズに適合。

高度な管理機能 (データ及び電源)

» QoS、VLAN、PoE スケジューリングなどによるネットワークの最適化機能。
» EtherWAN 独自技術の Alpha-Ring によるネットワーク自動復帰時間は 15ms以内。

リモート アクセス対応

» IEEE 802.1x、ACL (Access Control List)、RADIUS をサポート。

機能

マネージメント

» インターフェース
  • CLI, Telnet and Web Browser
  • SNMP v1/v2c/v3
» Firmware and configuration upgrade and backup via TFTP
» Supports DHCP Server/Client
» RMON (Remote monitoring)
» Port mirroring: TX/RX and both
» SFP transceivers support Digital Diagnostics Monitoring (DDM)
» NTP (Network Time Protocol) time synchronization
» IEEE 802.1ab LLDP (Link Layer Discovery Protocol)

セキュリティ

» MAC address filtering
» Enable/disable port
» Storm control (broadcast and multicast types)
» IEEE 802.1x LAN access control
» Remote authentication through RADIUS
» SSH for CLI and Telnet security
» SSL for web security
» ACL

Quality of Service (QoS)

» Priority Queues: 4 queues per port
» Traffic classification based on IEEE 802.1p CoS, DSCP, WRR (Weighted round robin) and strict mode
» Rate Limiting (Ingress/Egress)

レイヤー 2 特徴

» Auto-negotiation for port speed and duplex mode
» Flow Control
  • IEEE 802.3x full duplex mode
  • Back-Pressure half duplex mode
» Redundant Protocol
  • IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
  • IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
  • IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)

- EtherWAN's Alpha-Ring with network fault recovery (<15ms)

» VLANs
- Port-based VLANs
- IEEE 802.1Q Tag VLANs (128 groups, 4096 VID)
- GVRP (GARP VLAN Registration Protocol)
- GMRP (GARP Multicast Registration Protocol)

» Link Aggregation
- Static Trunk (8 groups, support MAC base)
- IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol

» IGMP Snooping
- IGMP snooping v1/v2/v3

パフォーマンス

» Switching Capability: 12.8Gbps
» Packet Buffer Size: 3M bits
» MAC Address Table: 8K
» Jumbo frame: 2048 bytes

仕様

技術規格

Standards

• IEEE 802.3 10BASE-T
• IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX
• IEEE 802.3ab 1000BASE-T
• IEEE 802.3z 1000BASE-SX/1000BASE-LX
• IEEE 802.3x Full duplex and flow control
• IEEE 802.1p QoS
• IEEE 802.1Q Tag VLANs
• IEEE 802.1w RSTP
• IEEE 802.1x Port-based Network Access Control
• IEEE 802.1s MSTP
• IEEE 802.3ad LACP
• IEEE 802.3af/at Power over Ethernet (PoE)

Forward and Filtering Rate

• 14,880pps for 10Mbps
• 148,810pps for 100Mbps
• 1,488,100pps for 1000Mbps

Packet Buffer Memory

• 3M bits

Processing Type

• Store-and-Forward
• Auto Negotiation
• Half-duplex back-pressure and IEEE 802.3x full-duplex flow control
• Auto MDI/MDIX

Address Table Size

• 8192 MAC addresses

電源

電源電圧

• Terminal Block: 55 (48-57VDC)

消費電力

• Max. 30W (without PoE)

• PoE Power Budget: 420W (depends on power input)
Port 1 to 8, 10/100 PoE ports: 120W
Port 9 to 16, 10/100 PoE ports: 120W
Port 17 to 24, 10/100 PoE ports: 120W
Port 25 to 26, 10/100/1000 PoE ports: 60W

PoE技術規格

• Alternative B
Pins 7/8(-), 4/5(+)

PoE電力出力

• IEEE 802.3af: up to 15.4W/port, 47-57VDC, 350mA Max.
• IEEE 802.3at: up to 30W/port, 52-57VDC, 600mA Max.

物理仕様

筐体

• メタルケース
• IP30

寸法

• 442 x 343 x 44.2mm (W x D x H)
(17.4" x 13.5" x 1.74")

重量

• 5.15Kg (11.35lbs.)

取付方法

• Rack mounting

インターフェース

イーサネット□ ポート数

• 10/100BASE-TX: 24 ports
• Gigabit: 4 ports

コンソール ポート

• Port: One DB9 RS-232 port

アラーム接点

• リレー出力 許容電流 1A/24VDC

LED 表示

• Per Unit: Power (Green), Alarm (Red)
• Per Port: Link/Activity (Green)

環境条件

使用温度範囲

• -40 to 75°C (-40 to 167°F)
  Tested @ -40 to 85°C (-40 to 185°F)

保存温度範囲

• -45 to 85°C (-49 to 185°F)

使用湿度範囲

• 5% to 95% (結露なきこと)

信頼性認証

ISO

• Manufactured in an ISO 9001 facility

EMI

FCC Part 15B Class A
VCCI Class A
EN 61000-6-4
EN 55022

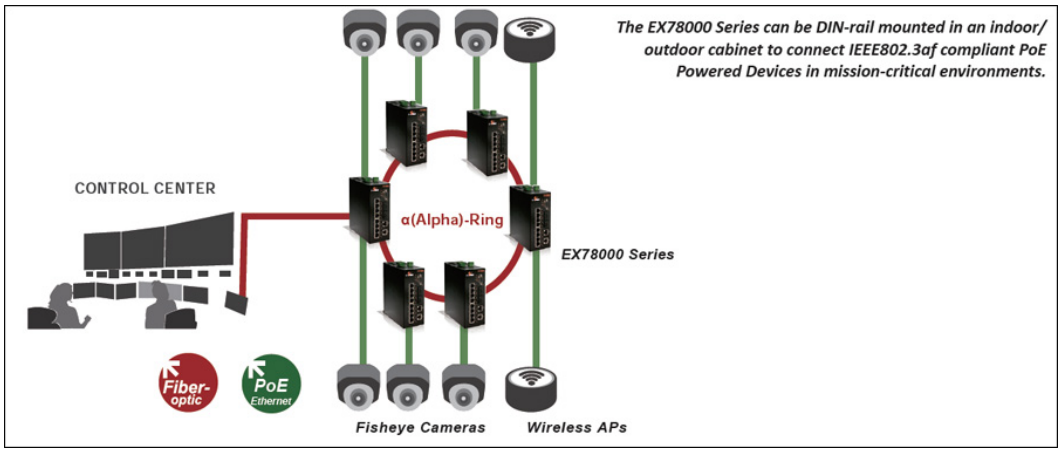
EMS

EN 61000-6-2
• EN 61000-4-2 (ESD Standards)
• EN 61000-4-3 (RFI Standards)
• EN 61000-4-4 (Burst Standards)
• EN 61000-4-5 (Surge Standards)
• EN 61000-4-6 (Induced RFI Standards)
• EN 61000-4-8 (Magnetic Field Standards)

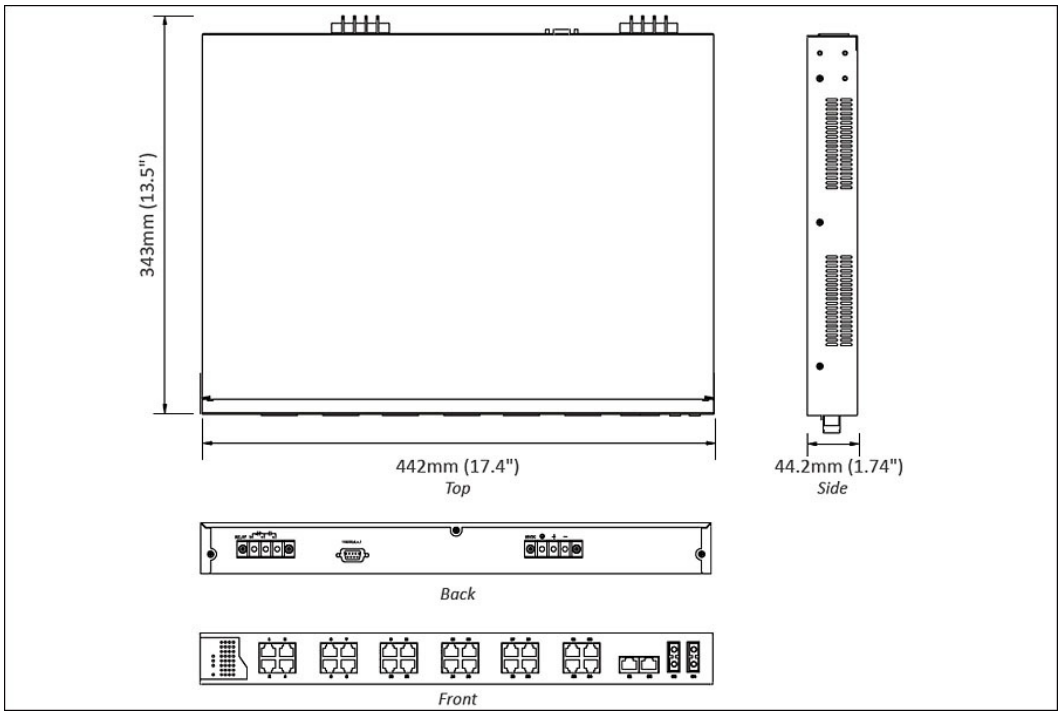
Environmental Test Compliance

IEC 60068-2-6 Fc (Vibration)
IEC 60068-2-27 Ea (Shock)

応用例


The EX78000 Series can be DIN-rail mounted in an indoor/ outdoor cabinet to connect IEEE802.3af compliant PoE Powered Devices in mission-critical environments.
CONTROL CENTER
α(Alpha)-Ring
EX78000 Series
Fiber-optic
PoE Ethernet
Fisheye Cameras
Wireless APs

寸法図


343mm (13.5")
442mm (17.4")
Top
44.2mm (1.74")
Side
Back
Front

製品型番

型番

EX75604-001GT	24-port 10/100BASE-TX PoE +2-port 10/100/1000BASE-T PoE +2-port 1000BASE-T Hardened Managed Ethernet Switch
EX75604-04VGT	24-port 10/100BASE-TX PoE +4-port 1000BASE SFP Hardened Managed Ethernet Switch

* ラックロ マウントキットを含む。

オプション関連製品

SDR-480-48	480W/10A DIN-Rail 48VDC Industrial Power Supply

© EtherWAN Systems, Inc. All rights reserved. 20260129
EtherWAN is constantly developing and improving products. Specifications are subject to change without notice and without incurring any obligation.