EG99000 シリーズ

広範囲動作温度対応産業用/管理型 24ポート 10/100/1000BASE-T (8ポート コンボ SFP) +4ポート 10G SFP+ レイヤ3 スイッチ



特長

広範囲動作温度対応

» 広範囲動作温度対応により過酷な環境でも問題なく対応。
» 堅牢な筐体デザイン。
» 衝撃と電磁ノイズへの耐性。

インテリジェント管理機能と安全なリモート アクセス

» QoS、VLAN、ACL と RADIUSのサポートでネットワークのパフォーマンスを最高効率的に利用可能。

L3 拡張性

» レイヤ3 スイチング RIP と OSFPルーティングプロトコル対応。

概要

EtherWANのEG99000は広帯域幅のアプリンクと通信連接を提供できる全ギガビットにデザインしたL3スイッチです。ワイヤスピードのレイア2スイッチングと完備なレイヤ 2機能以外、妥協のない高いパフォーマンスのVLANとサブネットワーク間に通信できるレイヤ 3のIP ルーティングとスイッチングの機能も備えています。

EG99000は通信を同時に分配しながら、動作できる大規模ネットワーク用のIP ルーティグ、及びIP prefix-list、route-mapなどのルートコントロールツールを対応しています。産業用仕様のEG99000は-40〜75°C (-40〜167°F) の環境温度や、高電磁妨害などの過酷な環境でも安定する中断なしの通信と高信頼性を提供します。EG99000はバックアップの電源サプライとVRRP機能を搭載によりシステムの冗長化を実現可能し、複雑なネットワーク構成、通信が中断できない重要な応用に最適な提案です。

EtherWAN — "**When Connectivity is Crucial.**"

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
» NTP (Network Time Protocol) time synchronization
» IEEE 802.1ab LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
» IPv4/IPv6*
* Available in Q4 2019

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 (Up to 4096 entries)

Quality of Service (QoS)

» Priority Queues: 8 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 Protocols
  • IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
  • IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)

- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)

» VLANs
- IEEE 802.1Q Tag VLANs
- GVRP (GARP VLAN Registration Protocol)
- GMRP (GARP Multicast Registration Protocol)

» Link Aggregation
- Static Trunk
- IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol

» IGMP Snooping
- IGMP Snooping v1/v2/v3

レイヤー 3 特徴 IPv4

» Unicast Routing
- Static Routing (1K)
- RIP v1/v2
- OSPF v2

» Multicast Routing
- PIM-DM
- PIM-SM

» Routing Redundancy
- VRRP

レイヤー 3 特徴 IPv6

» IPv6 Unicast Routing*
- RIPng
- OSPF

» IPv6 Multicast Routing*
- PIM-DM
- PIM-SM

* Available in Q4 2019

» IPv6 Routing Redundancy*
- VRRP v3

* Available in Q4 2019

パフォーマンス

» 128Gbps switching fabric

» Forwarding rate: 95.23Mpps

» 4GB DDR3 SDRAM and 2GB Flash Memory

» Total VLAN entry size: 4K

» With a maximum Ethernet frame size of 12Kbytes (Jumbo Frames)

» Configurable up to 24,000 unicast routes and up to 1,000 multicast routes at L2 managed level

» Configurable up to 8,000 unicast routes and up to 8,000 multicast routes at L3 (IPv4) managed level

» Configurable up to 2,000 unicast routes at L3 (IPv6) managed level

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

Forward and Filtering Rate

• 14,880pps for 10Mbps
• 148,810pps for 100Mbps
• 1,488,100pps for 1000Mbps
• 14,880,952pps for 10Gbps

Packet Buffer Memory

• 32M bits

Processing Type

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

Address Table Size

• 24K

電源

電源電圧

• ±48VDC Redundant (Terminal Block)
• 100-240VAC Redundant (Terminal Block)
• 100-240VAC Redundant (AC Inlet)

消費電力

• 75W Max.

物理仕様

筐体

• メタルケース
• IP30

寸法

• Redundant Power:
442 x 375.5 x 44.2mm (W x D x H)
(17.4" x 14.8" x 1.74")

重量

• 5.6kg (12.3lbs)

取付方法

• Rack mounting

インターフェース

イーサネット□ ポート数

• 10/100/1000BASE-T: 24 or 16 ports
• 1000BASE-SFP: 8 ports
• 10G SFP+: 4 ports

コンソール ポート

• One DB-9 RS-232 port
• One RJ45 managed port

USB ポート

• One USB port (Type A connector)

アラーム接点

• リレー出力 許容電流 0.6A/30VDC

デジタル入力

• Two Digital inputs
• +13 to +30V for state "1"
• 0 to +3V for state "0"
• Max. Input Current: 8 mA

LED 表示

• Per Unit: Power1, Power2, Alarm
• Per Port: Link/Act (Green)

環境条件

使用温度範囲

• -40 to 75°C (-40 to 167°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

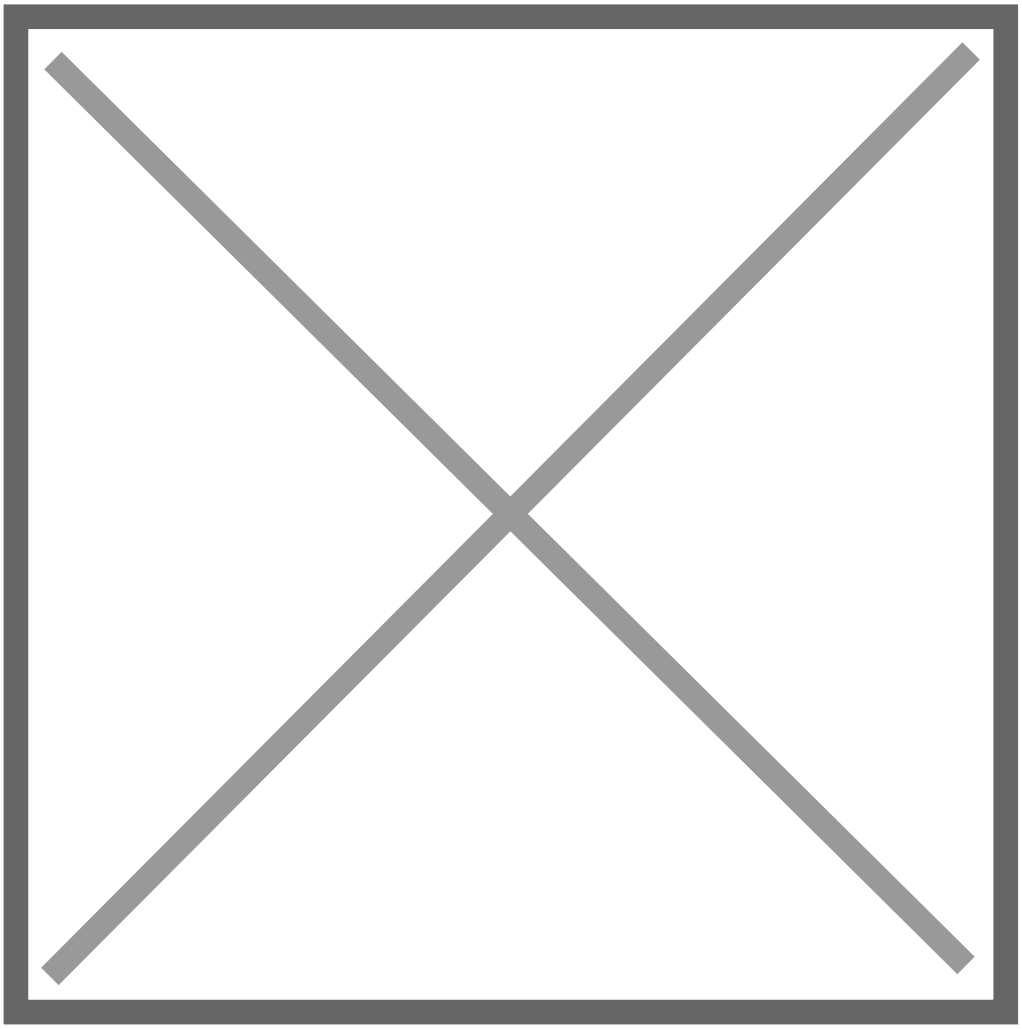
EMS

EN 61000-6-2
• EN 61000-4-2 (ESD Standards)
• EN 61000-4-3 (Radiated 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)

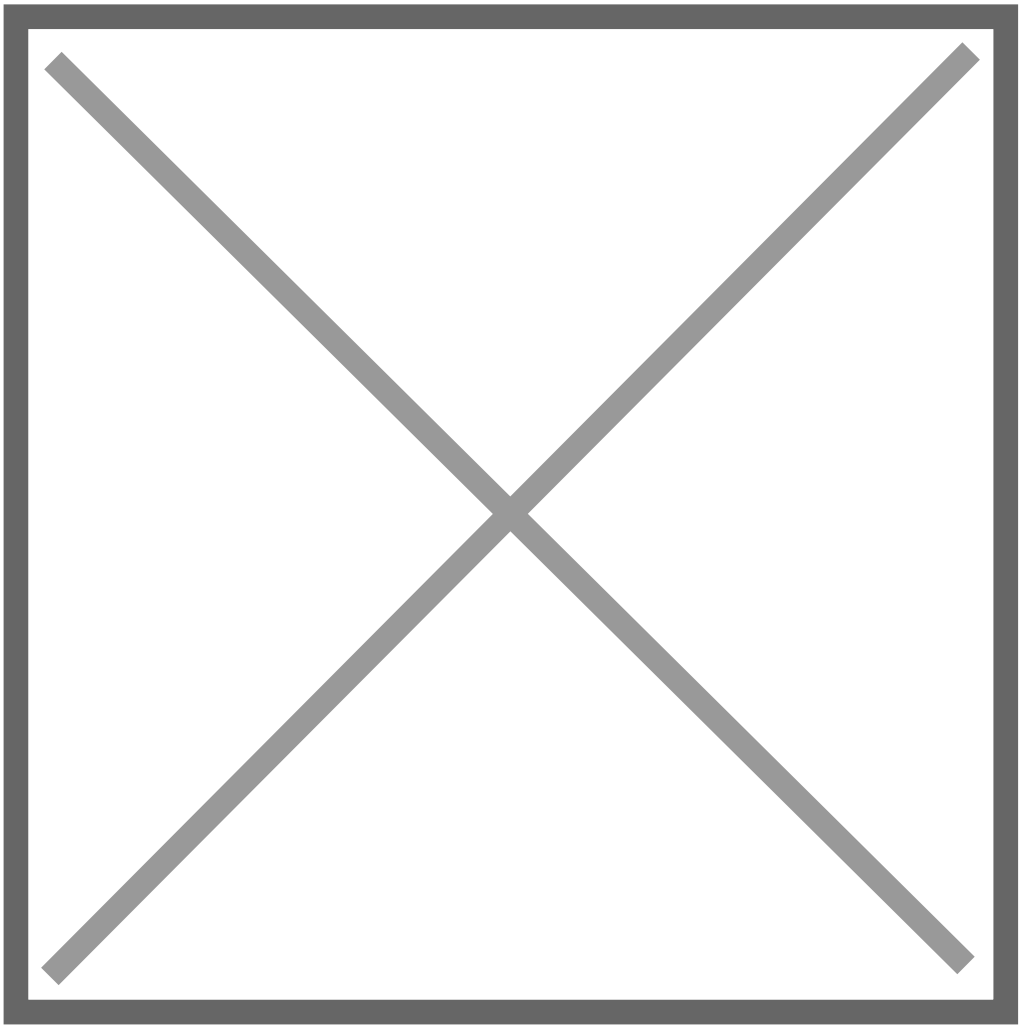
Environmental Test Compliance

IEC 60068-2-6 Fc (Vibration Resistance)
IEC 60068-2-27 Ea (Shock)
FED STD 101C Method 5007.1 (Free fall w/package)

応用例



寸法図



製品型番

型番

EG99424-8VZ	16-port 10/100/1000BASE-TX +8-port 1000BASE SFP Combo +4-port 10G SFP+ Hardened Layer 3 Managed Ethernet Switch

* ラックロ マウントキットを含む。

電源入力インターフェース (Z)

TR	±48VDC Redundant (Terminal Block)
WR	100-240VAC Redundant (Terminal Block)
CR	100-240VAC Redundant (AC Inlet)

© 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.