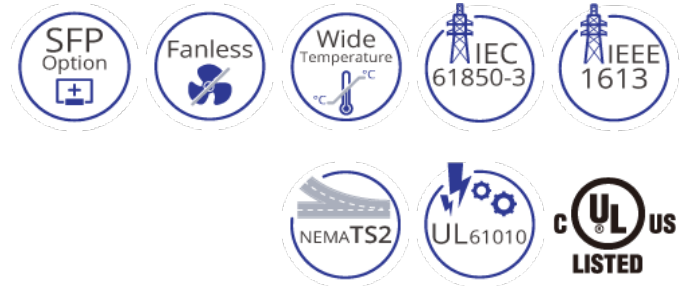


## EX83304 シリーズ

IEC 61850-3/IEEE 1613 準拠 Lite L3 広範囲動作温度対応産業用/管理型 12ポート 10/100BASE + 4ポート ギガビット イーサネット スイッチ



## 特長

### + 多彩な接続性

8または12個の10/100BASE-T(X)ポートおよび2または4個のギガビット SFP ポートを提供

### + Liteレイヤー3ルーティング機能

OSPF、RIP v1/v2、スタティックルートをサポート  
ハードウェアのルートの最大数: 64 エントリ  
仮想ルーター冗長プロトコル(VRRP)をサポート

### + インテリジェント管理

QoS、VLAN、ACL、およびRADIUSのサポートにより、ネットワークパフォーマンスを最適化  
独自のDying Gasp機能により、SNMPを使用し、スイッチの電源オフを即座に通知

## 概要

EtherWANのEX83304シリーズは、堅牢なDINレールマウント16ポートマネージドスイッチングプラットフォームであり、高性能スイッチングバックボーンと、持続的な接続が不可欠なミッションクリティカルで、過酷な環境に必要な堅牢で安全な管理機能を組み合わせています。

EX83304シリーズは、4個のギガビットSFPポートと組み合わせて、最大12個の10/100BASE-TXを搭載しています。EX83304シリーズには、EtherWANのAlpha-Ring冗長化機能が搭載されており、優れた障害回復時間を提供するため、中断に耐えられないアプリケーションに最適です。ユーザーは、Webブラウザ、telnet、SSH、SNMP、RMON、TFTP、RS-232 コンソール インターフェイスを介して、ポートセキュリティ、IGMP スヌーピング、ポートベースのVLAN、GARP プロトコル、リンク アグリゲーション、ACLなどの管理機能にアクセスできます。

強化された仕様により、EX83304シリーズは、過酷な環境で-40~75°Cで動作するように設計されており、IEC 61850 および IEEE 1613 認定を受けており、高 EMI 環境下で動作できるため、過酷なアプリケーションに最適です。

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): group 1, 2, 3, 9

Port mirroring: TX/RX and both

NTP (Network Time Protocol) time synchronization

IEEE 802.1ab LLDP (Link Layer Discovery Protocol)

IPv4/IPv6

### + 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 and  
TACACS+

SSH for CLI and Telnet security

SSL for web security

System log (Remote/Local)

ACL

Multi-level user account/password against  
unauthorized configuration

### + 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 network fault recovery

#### VLANS

IEEE 802.1Q Tag VLANs (128 groups, 4096 VID)

GVRP (GARP VLAN Registration Protocol)

GMRP (GARP Multicast Registration Protocol)

#### Link Aggregation

Static Trunk (4 groups, support MAC base)

IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol

#### IGMP Snooping

IGMP Snooping v1/v2/v3

### + レイヤー 3 特徴

#### IP Packet Routing

Maximum number of routes in hardware: 64  
entries

OSPF

RIP v1/v2

Static routing

#### Routing Redundancy

VRRP

## 仕様

### + 技術規格

#### Standards

IEEE 802.3 10BASE-T  
IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX  
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

#### Packet Buffer Memory

12M 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

16K MAC addresses

### + 電源

#### 電源電圧

Redundant power inputs: Terminal Block: 12-48VDC

#### 消費電力

17.28W Max. 1.44A@12VDC, 0.67A@24VDC

#### 保護

逆極性保護

### + 物理仕様

#### 筐体

Aluminum Case  
IP30

#### 寸法

72 x 140 x 170mm (W x D x H) (2.8" x 5.5" x 6.7")

#### 重量

1.4Kg (3.09lbs.)

#### 取付方法

DIN-Rail

### + インターフェース

#### イーサネットポート数

10/100BASE-TX: 8 or 12 ports  
Gigabit SFP: 2/4 ports

#### Console Port

Port: One DB9 RS-232 port

#### アラーム接点

One relay output with current 0.6A/30VDC

#### LED 表示

Per Unit: Power 1, Power 2  
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% (non-condensing)

### + 使用湿度範囲

#### ISO

Manufactured in an ISO 9001 facility

#### Safety

UL 61010

#### EMI

FCC Part 15B Class A  
VCCI Class A  
EN 61000-6-4  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3

#### EMS

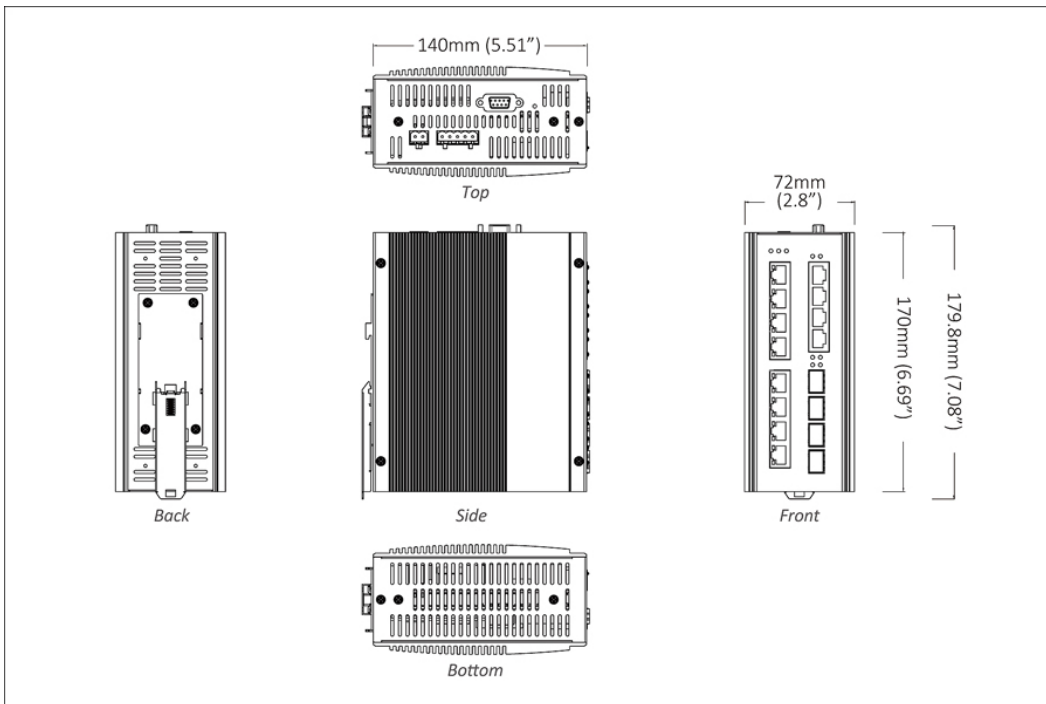
EN 61000-6-2  
EN 61000-4-2 (ESD Standards)  
EN 61000-4-3 (Radiated RFI Standards)  
EN 61000-4-4 (Burst Standards)  
EN 61000-4-5 (Surge Standards)  
EN 61000-4-6 (Induced RFI Standards)  
EN 61000-4-8 (Magnetic Field Standards)

#### Environmental Test Compliance

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

Industrial Compliance  
 IEEE 61850-3/IEEE 1613  
 NEMA TS2

## 寸法図



## 製品型番

### + 型番

[EX83304-0VB](#) 12-Port 10/100BASE-TX +4-port Gigabit SFP Hardened Managed Ethernet Switch

[EX83204-0VB](#) 8-Port 10/100BASE-TX +4-Port Gigabit SFP Hardened Managed Ethernet Switch

[EX83202-0VB](#) 8-Port 10/100BASE-TX +2-Port Gigabit SFP Hardened Managed Ethernet Switch

\* DINレールマウントキットを含む。

### + オプション関連製品

[HDR-30-24](#) 30W/1.5A DIN-Rail 24VDC Industrial Power Supply

[HDR-60-24](#) 60W/2.5A DIN-Rail 24VDC Industrial Power Supply

[EDR-75-24](#) 75W/3.2A DIN-Rail 24VDC Industrial Power Supply

[EB-232](#) Configuration Backup and Restoration Tool for EX83304 switch with firmware 2.02.2 or above



© EtherWAN Systems, Inc. All rights reserved. 20230502

EtherWAN is constantly developing and improving products. Specifications are subject to change without notice and without incurring any obligation.