EX71900G シリーズ

広範囲動作温度対応産業用/マネジードギガビット8ポート+4ポート100/1G/2.5G SFPイーサネットスイッチ



概要

EX71900G シリーズは、次世代 2.5G 産業用ネットワークの常識を刷新する、圧倒的なテクノロジー革新を実現しました。
洗練されたファンレス設計とスマートマネジメントを融合し、産業ネットワークにこれまでにない性能向上をもたらします。
最大 8 ポートの Gigabit RJ45、そして 4 ポートの SFP アップリンクを搭載。光ファイバーポートは 100Mbps / 1Gbps / 2.5Gbps に柔軟対応し、既存環境から未来の高速通信ニーズまでダイナミックにカバー。急速に高まる帯域幅要求にも余裕を持って応えます。
スリムで省スペースな産業用デザインに、豊富な取り付けオプションを組み合わせることで、設置はこれまで以上にスマートでスムーズに。
狭い空間でも制約の多い現場でも、性能を妥協することなく、最適なネットワーク構築が可能です。
EX71900G シリーズは、厳しい環境やミッションクリティカルなアプリケーションのために生まれました。Layer 2 マネジメントに加え、Layer 3 の先進機能まで統合し、途切れない高品質接続を保証。
スマートシティ、交通インフラ、工場の自動化など、未来を支えるあらゆるフィールドで、強力なネットワーク基盤を実現します。

EtherWAN — "When Connectivity is Crucial."

特長

2.5GbE 高帯域幅と拡張性

高帯域幅接続向けの8ポート10/100/1000BASE-T(X)

ファイバーコネクション用の最大4つの100/1000/2500BASE SFPアップリンクポート

全二重通信で動作するフルキャパシティのスイッチング

独創的なデザインと究極のパフォーマンス

コンパクトと多様な取付

コネクタ前面設計

通気性のない厳しい環境向けの産業用仕様

広範囲な動作温度範囲 -40°Cから75°Cファンレス

高い耐衝撃性、熱ショック耐性、および電気ノイズ耐性

6KVサージ保護設計

L3 機能

静態路由、 RIP v1/v2, 和 OSPF

VRRP 虚擬路由器備援協定

スタティックルート、RIP、VRRP、OSPF

機能

Interface

CLI console, SSH, Web GUI

Management

Firmware Upgrade
Configuration Backup
DHCP Server/Client/Snooping/Relay
RMON (Remote Monitoring)
Port Mirroring
NTP (Network Time Protocol) Synchronization
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
IPv4/IPv6
SNMP v1/v2c/v3
RESTful API

Security

MAC Address Filtering
Enable/Disable Port
Storm Control
System logging
Remote Authentication through RADIUS and TACACS+
Complex Password Support
Multi-User Login and Privileged Access Management
SSH for CLI and Telnet Security
SSL and HTTPS for Web Security
ACL (Access Control List)

Layer 2 Features

Auto-Negotiation for Port Speed and Duplex

Flow Control
IEEE 802.3x full duplex mode
Back-pressure half duplex mode

Redundant Protocols

IEEE 802.1D STP
IEEE 802.1w RSTP
IEEE 802.1s MSTP
ITU-T G.8032 Ethernet Ring Protection Switch (ERPS)

VLANs

IEEE 802.1Q Tag VLANs
GVRP
GMRP

Link Aggregation

Static Trunk (8 groups)
IEEE 802.3ad LACP

IGMP Snooping v1/v2/v3

Layer 3 Features

IP Packet Routing

Maximum 512 hosts
Maximum 64 routes
Static routing
RIP v1/v2
OSPF v2

Routing Redundancy

VRRP v2

Quality of Service (QoS)

Priority Queues: 8 Queues per Port

Traffic Classification Based on IEEE 802.1p CoS (Cost of Service), DSCP (Differentiated Services Code Point), WRR (Weighted Round Robin), and Strict Mode

Rate Limiting (Ingress/Egress)

Software Properties and Performance

Switching Fabric

36Gbps

Forwarding Rate

26.78Mpps

Max VLANs

256 groups (4096 VID)

Jumbo Frame Size

9KB

MAC Table Size

16K

Packet Buffer Memory

512KB (4M bits)

仕様

Interface

Ethernet

8 x 10/100/1000BASE-T(X)

4 x 100/1000/2500BASE SFP

Console

1 x RJ45

Config Backup

1 x USB (Type A Connector)

Alarm Contact

Relay output, current capacity 0.6A/30VDC

LED Indicators

Per Unit: Power 1 (Green), Power 2 (Green), Fault (Red)

Per Port: Link/Activity (Green)

Physical

Casing Material

Metal (Aluminum)

IP Rating

IP30

Dimensions

45 x 135 x 145mm (W x D x H)

Weight

0.43kg (0.95 lbs)

Installation Type

DIN-rail mounting

Rack mounting (Optional)

Panel mounting (Optional)

Technology

Standards

IEEE 802.3 10BASE-T

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

IEEE 802.3ab 1000BASE-T

IEEE 802.3ad link aggregation control

IEEE 802.3z 1000BASE-SX/1000BASE-LX

IEEE 802.3x full duplex and flow control

IEEE 802.1D STP

IEEE 802.1p QoS

IEEE 802.1Q Tag VLANs

IEEE 802.1s MSTP

IEEE 802.1w RSTP

IEEE 802.1x Radius

IEEE 802.1ab LLDP

IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)

Forward/Filtering Rate

14,880pps for 10Mbps

148,809pps for 100Mbps

1,488,095pps for 1000Mbps

3,720,238pps for 2500Mbps

Processing Type

Store-and-forward

Auto-negotiation

Half-duplex back-pressure and full-duplex flow control

Auto MDI/MDIX

System Memory

1GB DDR3 SDRAM

Flash Storage

128MB

Regulatory

ISO

Manufactured in ISO-9001 facility

EMI

FCC Part 15B Class A

VCCI Class A

EN 61000-6-4

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 55032

BSMI

EMS

EN 61000-6-2

- IEC 61000-4-2 (ESD)
- IEC 61000-4-3 (Radiated RFI)
- IEC 61000-4-4 (Burst)
- IEC 61000-4-5 (Surge)
- IEC 61000-4-6 (Induced RFI)
- IEC 61000-4-8 (Magnetic field)

Safety

UL 62368

Traffic

NEMA TS2

Railway

EN 50121-4

Vibration

IEC 60068-2-6

Shock

IEC 60068-2-27

Free Fall

IEC 60068-2-31

Environmental

Operating Temp.

-40 to 75°C (-40 to 167°F)

Storage Temp.

-45 to 85°C (-49 to 185°F)

Relative Humidity

5% to 95% (non-condensing)

MTBF

3,330,902 hours

Power

Input

12-48VDC Redundant (Terminal block)

Power Consumption

System only: 6.3W

Full load: 13.2W

Protection

Reverse Polarity Protection

Warranty

Length

Limited Lifetime

Details

www.etherwan.com/support/warranty-policy

What's Included

Device

Ethernet switch

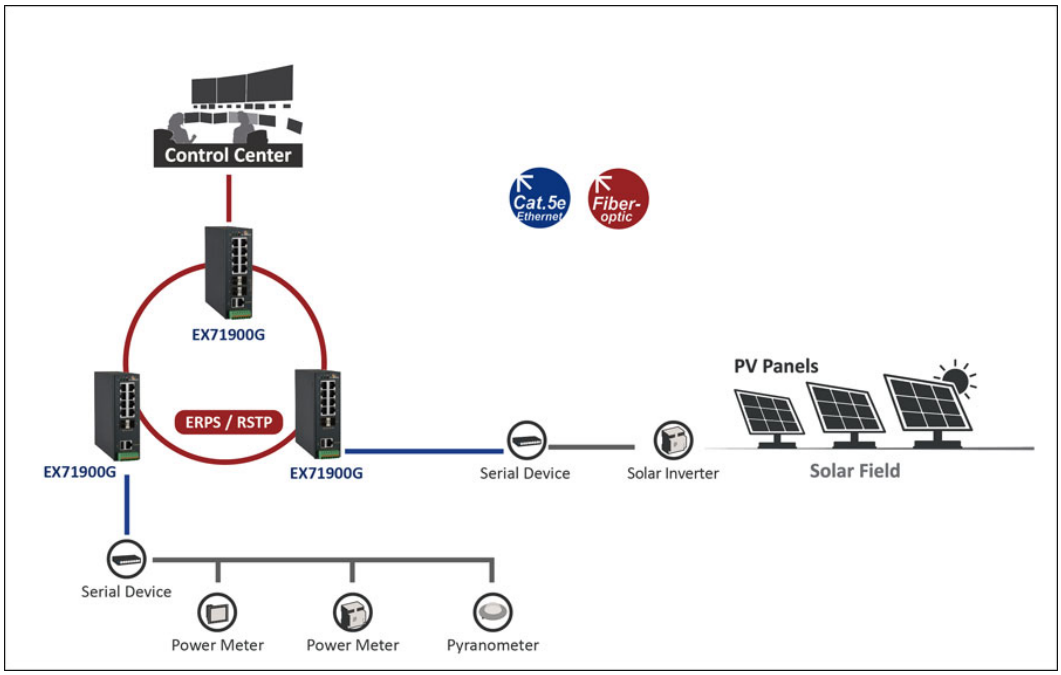
Cables

1 Console cable

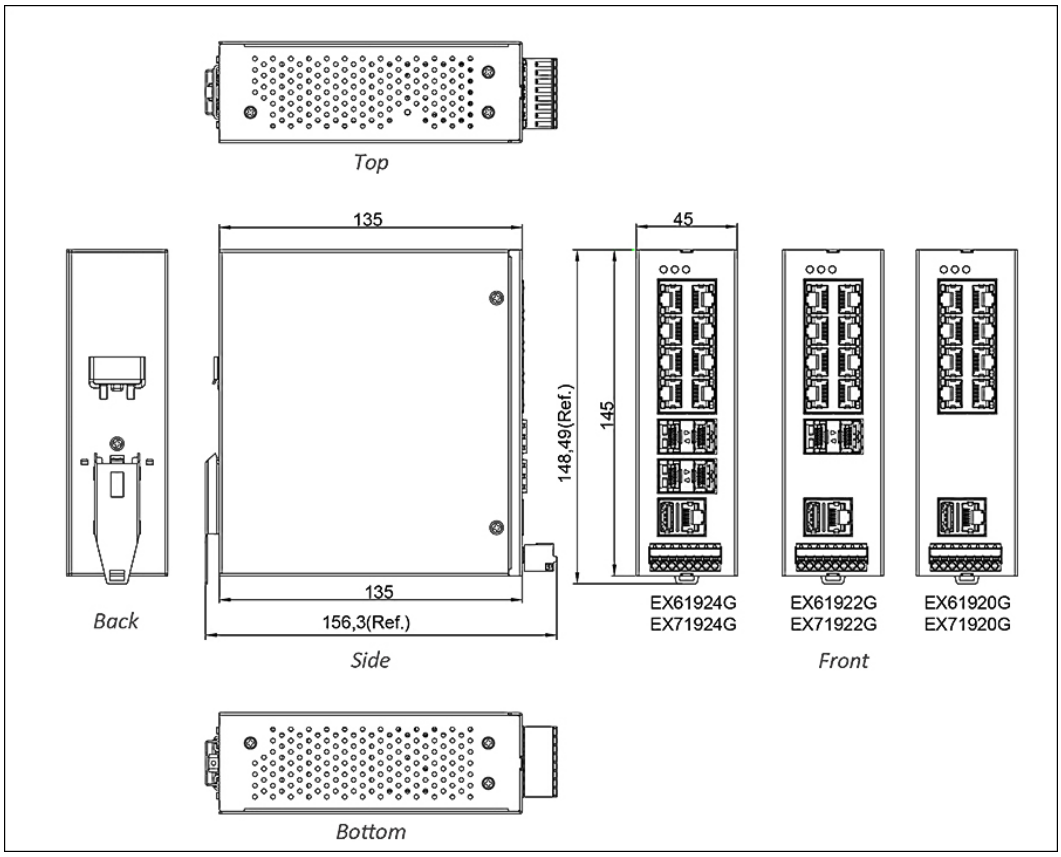
Installation

DIN-Rail mounting kit

応用例


Control Center
Cat.5e Ethernet
Fiber-optic
EX71900G
ERPS / RSTP
EX71900G
EX71900G
Serial Device
Solar Inverter
PV Panels
Solar Field
Serial Device
Power Meter
Power Meter
Pyranometer

寸法図


Top
135
45
148,49(Ref.)
145
Back
135
156,3(Ref.)
Side
EX61924G
EX71924G
EX61922G
EX71922G
Front
EX61920G
EX71920G
Bottom

製品型番

Model





	EX71924G-1NT	EX71922G-1NT	EX71920G-1NT
10/100/1G TXポート数	8	8	8
100/1G/2.5G SFPポート数	4	2	-
動作温度		-40 to 75°C	
	お問い合わせ	お問い合わせ	お問い合わせ

Accessories

SFP Modules

Model Number	Transmission Speed	Mode	Distance	Operating Temperature	Wavelength	Connector Type	DDM
SFP2IS20M	2500Mbps	Single-mode	20km	-40 to 85°C	1310nm	Duplex LC	✔
SFP2IM2AM	2500Mbps	Multi-mode	160m	-40 to 85°C	850nm	Duplex LC	✔
SFP2XT1AM	2500Mbps	-	100m	-40 to 85°C	-	RJ-45	-
SFPGIM5AM	1000Mbps	Multi-mode	275/550m	-40 to 85°C	850nm	Duplex LC	✔
SFPGIM02M	1000Mbps	Multi-mode	2km	-40 to 85°C	1310nm	Duplex LC	✔
SFPGIS10M	1000Mbps	Single-mode	10km	-40 to 85°C	1310nm	Duplex LC	✔
SFPGIS20M	1000Mbps	Single-mode	20km	-40 to 85°C	1310nm	Duplex LC	✔
SFPGXT1AM	1000Mbps	-	100m	-40 to 85°C	-	RJ-45	-
EX-0155NSP-MB2L-A	100Mbps	Multi-mode	2km	-40 to 85°C	1310nm	Duplex LC	-

SFPMIS20M (DDM)	100Mbps	Single-mode	20km	-40 to 85°C	1310nm	Duplex LC	✔

For more SFP, please visit website: www.etherwan.com/products/sfp-fiber-transceiver

Industrial DIN-Rail Power Supplies

Model Number	Input Voltage	Output Voltage	Description	Operating Temperature
HDR-30-12	85 - 264VAC	12VDC	30W/ 2A DIN Rail 12VDC Industrial Power Supply	-30 to 70°C
HDR-30-24	85 - 264VAC	24VDC	30W/1.5A DIN-Rail 24VDC Industrial Power Supply	-30 to 70°C
EDR-75-48	90 - 264VAC	48VDC	75W/1.6A DIN-Rail 48VDC Industrial Power Supply	-20 to 70°C

For more Power Supplies, please visit website: www.etherwan.com/products/din-rail-power-supply.

Mounting Kits

Part Name	Description	Image
KP-BK78900G	Panel Mounting Bracket	
KR-BK71900G	Rack Mounting Bracket	

© EtherWAN Systems, Inc. All rights reserved. 20261110
EtherWAN is constantly developing and improving products. Specifications are subject to change without notice and without incurring any obligation.