

9005-16GP2GS Series

マネージド産業用スイッチ
16 ポート × 10/100/1000 PoE+ •
2 ポート × FX/GbE SFP

概要

9005-16GP2GS シリーズ マネージドギガビットスイッチは、増大する IP 監視ニーズに応えるために開発されました。16 ポートの PoE+ (802.3af/at) と 2 つの FX/GbE SFP スロットを搭載し、デイジーチェーン構成にも対応。ファンレス設計で過酷な環境下でも安定動作し、48V DC 入力で最大 480W の PoE 電源供給が可能です。

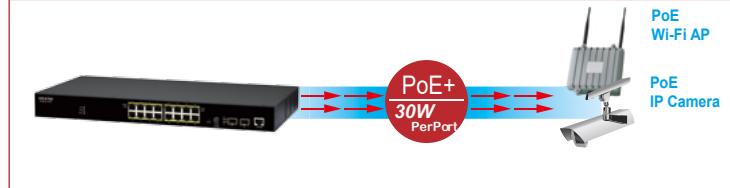
PD アライブチェック、PoE スケジューリング、PoE 電力予算管理などのインテリジェント PoE 機能を搭載。ネットワーク効率を高め、運用コストを削減しながら、シンプルな管理を実現します。さらに、IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet に対応し、電力消費の最適化にも貢献。企業にとって導入しやすいコストパフォーマンスを提供します。



特長

PoE ネットワーク機器に対する高出力給電

IEEE 802.3at 規格の PoE+ に対応し、高帯域・高電力を必要とするネットワークアプリケーションに最適化。システム全体で十分な PoE 電力予算を確保し、電力消費の大きい PoE 機器にも「プラグ&プレイ」で対応できます。電源工事不要で、コンセントから離れた場所や長距離 PoE 伝送が求められる環境において、コスト削減と利便性を両立する理想的なソリューションです。



スマート PoE 稼働監視

電力を効率的に利用するインテリジェント PoE+ 機能を搭載。PD の稼働状況を常時監視し、応答が途絶えた場合には自動で検知して再起動を行います。これにより、管理者の手間を削減し、システム全体の安定性と信頼性を大幅に高めます。



デュアル 100FX/Gigabit SFP スロットで実現する将来対応ファイバー接続

100/1000Mbps 両対応の SFP スロットを 2 基搭載し、ギガビットイーサネット環境に柔軟なファイバー接続を実現します。デイジーチェーン構成による拡張性に加え、長距離・高速通信、ノイズ耐性、データセキュリティの強化を同時に実現。堅牢かつコストパフォーマンスに優れた 9005-16GP2GS は、将来を見据えたファイバーベース監視ネットワークに最適な選択肢です。

ファンレス設計

静音稼働と柔軟な設置性を兼ね備え、過酷な環境下でも安定した動作を実現します。ファンレス設計により、ホコリや異物の侵入を防ぎ、電子部品の損傷や干渉を回避。メンテナンス性と耐久性を高め、長期にわたり信頼性の高い運用を可能にします。

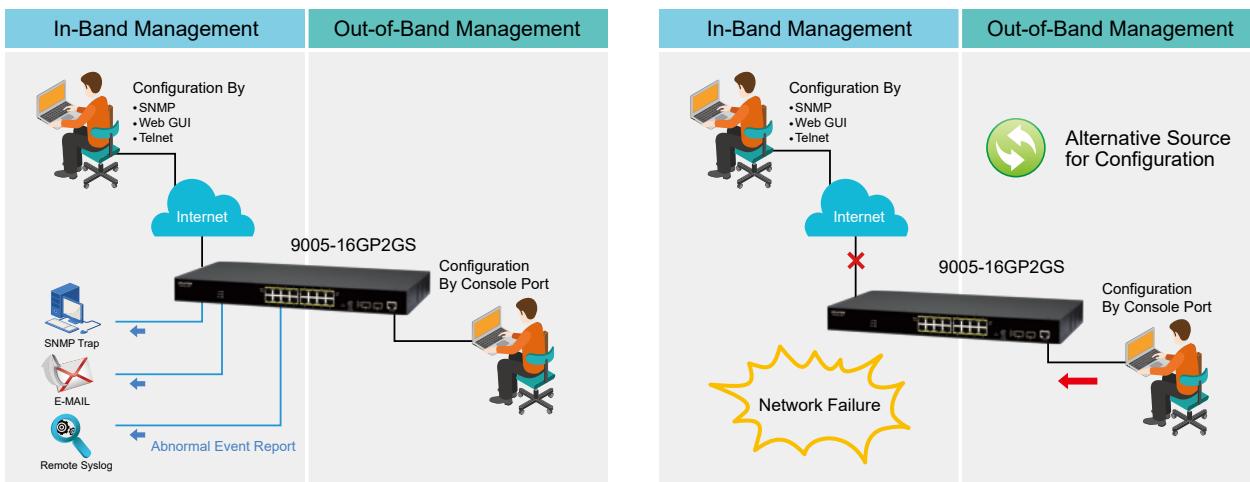


特長**冗長で耐障害性のあるネットワークを維持**

RSTP 及び LACP に対応し、ネットワークの冗長性と安定性を強化します。RSTP により障害発生時も迅速に迂回経路へ切替え、ループのない安全で信頼性の高い通信を確保します。さらに LACP は複数ポートを統合し、高帯域幅且つ冗長性を備えた仮想リンクを構築することで、障害に強い堅牢なネットワーク環境を実現します。

効率的なネットワーク監視とプロアクティブな機能

SNMPv1/v2c/v3 に対応し、監視ネットワークにおけるトラフィック解析、モニタリング、管理を効率化します。メールアラートや SNMP Trap 機能により、システム異常を迅速に検知し、即座のトラブルシューティングを実現。さらに、異常や不具合の原因分析に役立つシステムログを保持します。加えて、コンソールポート（アウト・オブ・バンド管理）を備え、Web GUI、SNMP、Telnet が利用できない場合でも、ネットワーク障害への柔軟な対応を可能にします。

**インテリジェント PoE 機能**

効率的な電力利用を実現するインテリジェント PoE 機能を搭載。ユーザー設定可能な電力予算制限により、各ポートの出力を時間帯・曜日ごとに制御でき、必要に応じて PD への電力供給を ON/OFF できます。また、PD の稼働状況をリアルタイムで監視するアライブチェック機能により、管理負担を軽減し、システム全体の安定性と信頼性を高めます。

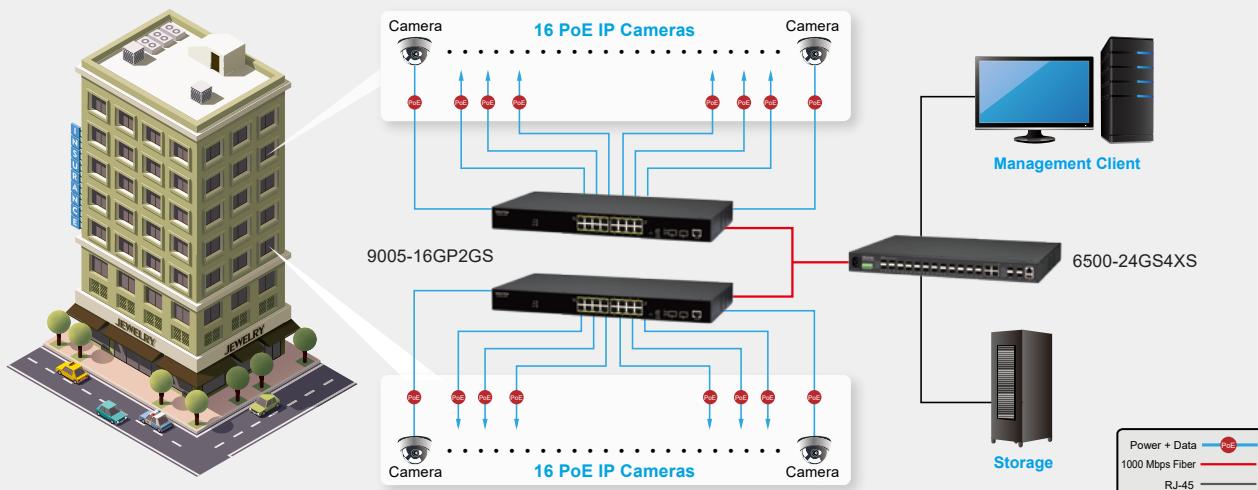
PoE Scheduling**PoE Alive-Checking****環境に優しいグリーンイーサネット設計**

電力消費の増加に対応するため、IEEE 802.3az EEE 対応のグリーンイーサネット技術を採用。通信量が少ない時間帯には自動的に電力消費を抑制し、省エネを実現します。これにより運用コストの削減と環境負荷軽減の両立を可能にします。

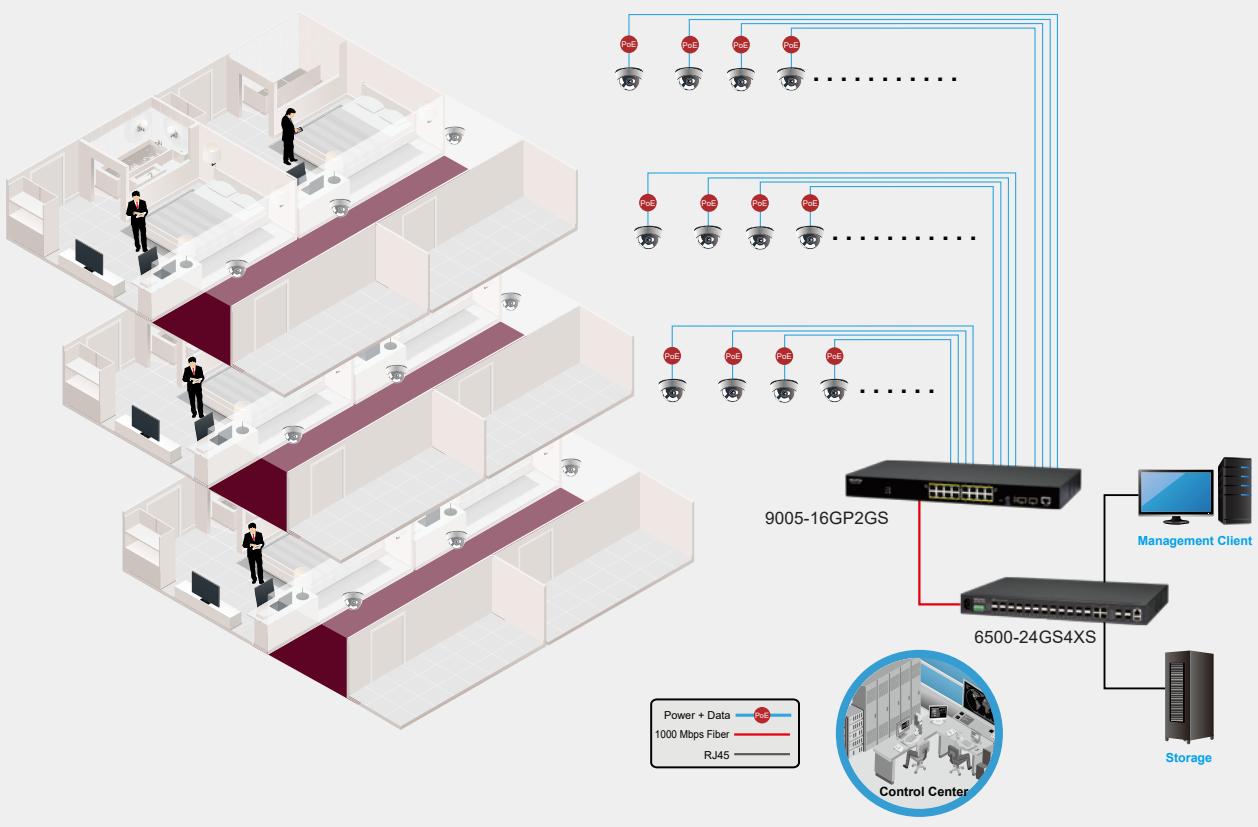


アプリケーション**ファイバーポートによる長距離接続**

16 ポートの 10/100/1000BASE-T PoE+ と 2 スロットの FX/GbE SFP を装備。光ファイバーによる長距離接続に対応し、高度なインフラ環境でも安定した通信を実現します。

**適切なネットワークインフラを提供**

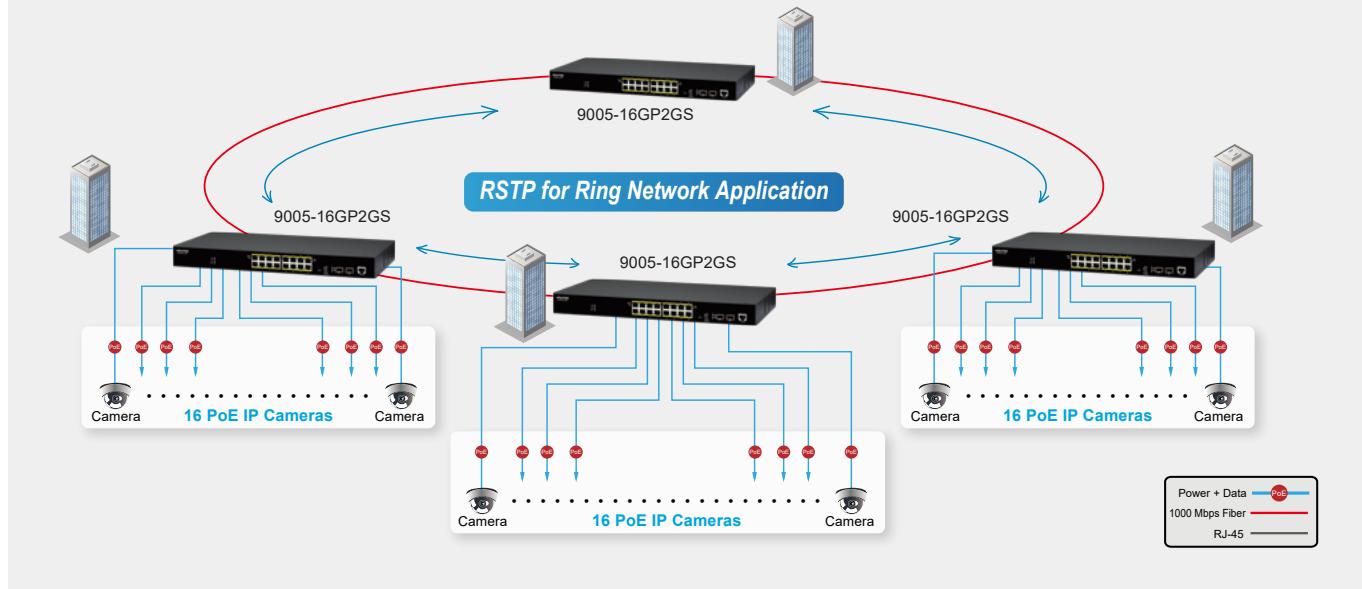
高性能 PoE+ (802.3af/at) に対応し、CAT 5e ケーブルを通じて接続デバイスに安定した電力を供給。Wireless AP、IP カメラ、VoIP 電話など最大 16 台の PD 機器に対応可能で、コスト効率に優れた信頼性の高いネットワークインフラを構築できます。



アプリケーション

リンク冗長性とループフリーのネットワークを維持

RSTP (IEEE 802.1w) に対応し、冗長リンクを構築することで迅速なリンク切替とループのない安定した監視ネットワークを実現。信頼性とセキュリティの高い運用をサポートします。



仕様

Standards	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX/FX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3z	1000BASE-SX/LX
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.1ad	QinQ
IEEE 802.3af	Power over Ethernet
IEEE 802.3at	Power over Ethernet Plus
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet
IEEE 802.3ad	Link Aggregation
IEEE 802.1D	STP
IEEE 802.1w	RSTP
IEEE 802.1p	Class of Service
IEEE 802.1Q	VLAN Tagging
IEEE 802.1AB	LLDP
Features	
Performance	Switching Capacity: 36Gbps
	Forwarding Rate 26.79Mpps
	Jumbo frame Size: 10KB
	Packet Buffer: 4.1Mbits
	MAC Table Entries: 8K
Management	CLI, Telnet/SSH, HTTP, SNMP v1/v2c/v3, SNMP Trap, M VLAN, Firmware Upgradable, Configuration Backup/Restore, Syslog, SNTP, LLDP, DHCP Client/Relay/Option 82, E-mail Alarm, Server Control, Mirroring, DDM, SFP Info, Auto-Provisioning, EEE, RMON Statistics, ModbusTCP, ERPS
	Reliability
	STP/RSTP, Dual Homing, LACP, Static Trunk
	VLAN
	IEEE 802.1Q, Port-based VLAN, MAC-based VLAN
Traffic Control	
Security	IGMP Snooping, QoS, Flow Control, Rate Limit, Storm Control, Traffic Monitor, Port Isolation, Loop Detection
	ACL, SSH, Port-based 802.1x, Port Security, MAC Search, Static MAC, DHCP Snooping, DHCP Sever Screening, ARP Inspection, BPDU Guard/Filter, Root Guard, Managed Host
	PoE/PoE+
	Scheduling, PD Alive Check, PoE Power On/OFF, Feeding Power Budget Control
	Power
Input Voltage	9005-16GP2GS-A-C/9005-16GP2GS-A-H: 100~240VAC, 50/60Hz
	9005-16GP2GS-D-I: 48~57VDC
Power Consumption	20W (System Only)
PoE+ Functions	
PoE+ Functions	Up to 16 IEEE 802.3af/802.3at powered devices PoE Power Budget: 9005-16GP2GS-A-C version: 220~240V AC 330Watt @ 50°C (122°F) Derating to 280Watt @ 60°C (140°F) 9005-16GP2GS-A-H version: 100~127V AC 260Watt @ 50°C (122°F) Derating to 240Watt @ 60°C (140°F) 9005-16GP2GS-D-I version: 48~57V DC 480Watt @ 75°C (167°F)
	Interface
	16 x 10/100/1000BASE-T (PoE RJ45)
	2 x FX/GbE SFP
	1 x RJ45 Console Port
Mechanical and Environment	
Rack Space	19"

Form Factor	Rackmount / DIN Rail	RoHS	Present
FAN	Fanless	Shock Test	IEC 60068-2-27
Operating Temperature	9005-16GP2GS-A-C: 0°C to 50°C (32°F~122°F) 9005-16GP2GS-A-H: -10°C to 60°C (14°F~140°F) 9005-16GP2GS-D-I: -40°C to 70°C (-40°F~158°F)	Freefall Test	IEC 60068-2-31
Storage Temperature	-40°C~85°C (-40°F~185°F)	Vibration	IEC 60068-2-6
Altitude	2,000m (6561.68 ft)	Ordering Information	
Operating Humidity	5 to 95% RH (non-condensing)	9005-16GP2GS-A-C	Managed 16 x 10/100/1000 PoE+ & 2 x FX/GbE SFP Switch, Internal AC power supply, 50°C (122°F)
Storage Humidity	5 to 95% RH (non-condensing)	9005-16GP2GS-A-H	Managed 16 x 10/100/1000 PoE+ & 2 x FX/GbE SFP Industrial Switch, Internal AC power supply, 60°C (140°F)
Weight	4,000g (8.8 lb)	9005-16GP2GS-D-I	Managed 16 x 10/100/1000 PoE+ & 2 x FX/GbE SFP Industrial Switch, DC power input, 70°C (158°F)
Dimension (WxHxD)	440 x 44 x 284mm (17.3 x 1.73 x 11.2in)		
Standards and Certifications		Note:	
Electromagnetic Compatibility	FCC Part 15 Subpart B Class A	* SFP モジュールの通信距離については、ご要望に応じてご提供いたします。	
	EN 55032 Class A, BS EN 55032 Class A	* -40°C ~ 85°C (-40°F ~ 185°F) の広温度範囲に対応する産業用 SFP は、リクエストによりご用意可能です。	
	EN 55035, BS EN 55035	* 仕様は予告なく変更される場合があります。	
	9005-16GP2GS-A-C/9005-16GP2GS-A-H: EN IEC 61000-3-2 Class A, BS EN IEC 61000-3-2 Class A EN 61000-3-3, BS EN 61000-3-3		
9005-16GP2GS-D-I: EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2			

外形図

