

24-Port 10/100/1000Mbps 802.3at PoE with 4-Slot Shared SFP Managed Switch



WGSW-24040HPシリーズはビジネス改善するインテリジェントPoE機能が備わるPLANET最新のマネージドギガビットスイッチです。IPv6/IPv4の管理や内蔵のL2/L4ギガビットスイッチングエンジンを提供するほか、30ワットの802.3atのPoE+に対応する4つのギガビットSFPスロットと24個の10/100/1000BASE-Tポートを搭載している。異なるPoE应用到り、総電力バジェットは最大220Wと440Wにも対応し、次世代ネットワークの設置に非常に適しており、かつ、最小限のコストを提供しています。これは、中小企業ビジネスが拡大したり、そのネットワーク・インフラをアップグレードするための最良の投資であります。



ギガビットイーサネットPoEネットワークの電源集中管理

ギガビットのハイパワーPoEネットワークアプリケーションに対応するため、WGSW-24040HP 24ポートギガビットハイパワーオーバーイーサネットスイッチは高性能ギガビット準拠IEEE802.3af PoE (最大15.4W) IEEE802.3at (最大30.8W) 規格を全ポートで対応します。消費電力の高いPoE IPカメラには最適です、例えば、IR、PTZ、スピードドームカメラ、冷却ファン付きのボックスタイプIPカメラ。

Applications	Model & PoE Budget	WGSW-24040HP	WGSW-24040HP4
		220 watts	440 watts
Class 2 PD @ 7 watts	 PoE Mini Dome  PoE VoIP Phone	24	24
Class 3 PD @ 15 watts	 PoE Box IP Camera  PoE Wireless AP	14	24
Class 4 PD @ 30 watts	 PoE+ Speed Dome	7	14

物理ポート

- 24-Port 10/100/1000Base-T RJ-45、IEEE 802.3at / 802.3af サポート
- 4-port 100/1000Base-SX/LX DDM SFP 共有インターフェース
- スイッチ設定管理用RS-232 DB9 コンソールインターフェース

PoE

- 準拠規格: IEEE 802.3at High Power over Ethernet End-Span PSE
- 準拠規格: IEEE 802.3af Power over Ethernet End-Span PSE
- IEEE 802.3af/802.3at最大16つデバイス給電
- 各802.3at PoEポート最大30Watts
- ポート給電デバイス自動検出(PD)
- 電源給電距離最大100m
- PoE管理
 - トータルのPoE電力予算管理
 - 各ポートPoE機能有効/無効
 - PoEポートの給電優先順位
 - PoEポートの電力制限
 - PD分類検出
 - PDライブチェック
 - PoEスケジュール
 - PoE電力リサイクルスケジュール

レイヤー2特徴

- フロー制御(全二重)、バックプレッシャー(半二重)
- ストアアンドフォワード、ブロードキャストストーム制御、帯域制御のrunt/CRC フィルタ
- ストーム制御
 - Broadcast / Multicast / Unknown-Unicast
- VLAN
 - IEEE 802.1Q Tagged VLAN

IP監視管理のユニークなPoE機能

- PDライブチェック
- スケジュールパワーリサイクル
- SMTP/SNMPトラップイベントアラート
- PoEスケジュール

インテリジェントパワーデバイスライブチェック

WGSW-24040HPはPINGのアクションを介してリアルタイムに接続PD(受電機器)の状態を監視するように設定することができます。PDは動作を停止しなく、応答したら、WGSW-24040HPは、PoEポートの電力を再開できます。PoEポートでのPD電源をリセットすることにより、大幅にのネットワークの信頼性を高め、管理者の管理負担を軽減します。



スケジュールパワーリサイクル

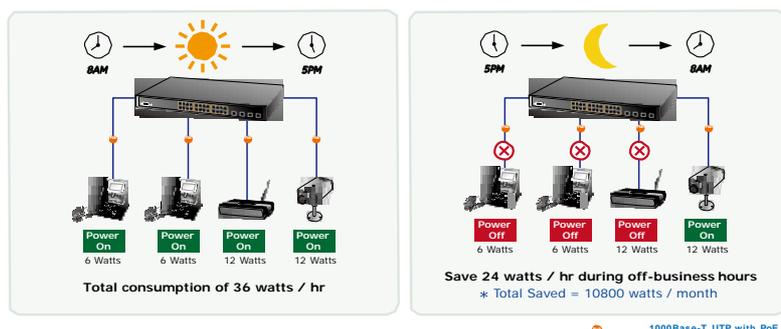
WGSW-24040HPは、接続されたPoE対応の各IPカメラに対して、毎週特定の時間に再起動することができますので、それはバッファオーバーフローの原因でIPカメラクラッシュの可能性を減らします。

SMTP/SNMPトラップイベントアラート

多数のNVRまたはカメラ管理ソフトウェアは、SMTP電子メール警告機能を提供していますが、WGSW-24040HPはさらにイベントアラート機能を提供して、で異常の起因はPDライブチェックプロセスによるレポートレスポンスか、PoEの電源、ネットワーク接続故障が診断できます。

節電のPoEスケジュール

IP監視以外、WGSW-24040HPは、世界中省エネ動向に沿い、VoIPや無線LANを含む任意のPoEネットワークを構築することに対応します。環境保全に貢献し、WGSW-24040HPは、効率的な高ワット電力供給と制御することができます。また、“PoEのスケジュール”機能を使用すると、指定する時間間隔の間に各PoEポートの給電を有効または無効のコントロールできます。それがSMBまたは企業のエネルギーとコストを節約するには最適です。



- 最大255VLANsグループ、4094VLAN IDs
- Provider Bridging (VLAN Q-in-Q) support
- (IEEE 802.1ad)
- Private VLAN Edge (PVE)
- Protocol-Based VLAN
- MAC-Based VLAN
- Voice VLAN

- Spanning Tree Protocol
 - STP, IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol
 - RSTP, IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
 - MSTP, IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol, spanning tree by VLAN
 - BPDU Guard
- Link Aggregation
 - 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
 - Cisco ether-channel (static trunk)
 - 最大10個トランクグループ、各トランクグループ最大16ポート
 - 全二重で32Gbps帯域
- Port Mirror (many-to-1)
- Port Mirroring (指定ポートの受信または送信)
- ブロードキャストループ保護

QoS

- ポートごとにIngressシェイパーとEgress スピード制限
- 全ポートで8つプライオリティキュー
- トラフィック分類
 - IEEE 802.1p CoS
 - TOS / DSCP / IPv4/IPv6 IP 優先順位
 - IP TCP/UDP ポート番号
 - 他ネットワーク応用
- 完全優先とWRR (Weighted Round Robin) CoSポリシー
- QoSとポートごとに送受信帯域制御
- スイッチポート上のトラフィックポリシングポリシー
- DSCP

Multicast

- IGMP Snooping v1, v2 and v3
- MLD Snooping v1 and v2
- Querierモード

IPv6ネットワーク向け低コストかつ効率的なPoEスイッチソリューション

成長している各応用におく大量のIPカメラとワイヤレスAP、昔より多くのネットワーク機器は、次世代ネットワークのIPv6プロトコルをサポート開始します。IPv6のニーズを満たすため、IPv4とIPv6の両方の管理機能をサポートしています。これは、オリジナルのIPv4ネットワーク、また、新しいIPv6ネットワークをサポートすることができます。操作しやすい管理インターフェースとたっぷりの付属の管理機能により、WGSW-24040HPイーサネットスイッチは、IP監視とワイヤレスサービスプロバイダーのIPv6ネットワークに接続には最良の選択肢です。

効率的な管理機能

効率的な管理について、WGSW-24040HPギガビットスイッチは、ウェブおよびSNMP管理インターフェースが装備されています。ウェブベースの管理インターフェースを内蔵することによりWGSW-24040HPは、使いやすい、プラットフォームに依存しない管理と構成を提供しています。WGSW-24040HPは、標準のSNMP(簡易ネットワーク管理プロトコル)をサポートし、任意の標準ベースの管理ソフトウェアを介して管理することができます。さらに、SSH / SSL / SNMPv3により、暗号かしたチャンネルから安全の設定環境を提供します。

ロバストレイヤー2特徴

WGSW-24040HPはアドバンスドスイッチ管理機能を提供します。例えば、動的ポートリンク集約、Q-in-Q VLAN、private VLAN、Multiple Spanning Tree protocol(MSTP)、Layer 2 to Layer 4 QoS、帯域制御、とIGMP / MLD Snooping。WGSW-24040HPは802.1Q Tagged VLANと最大255つVLANグループを対応します。ポートリンク集約により、WGSW-24040HPはハイスピードのマルチポートのトランクとフェールオーバーをサポートします。

強力なセキュリティ

WGSW-24040HPは、レイヤー2からレイヤー4のアクセス制御リスト(ACL)を提供することにより、IPアドレス、TCP/UDPポートのアクセスの制限が可能です。その保護メカニズムは、ポートベースの802.1xおよびMACベースのユーザとデバイス認証を含みます。VLAN機能で両ポートのユーザ通信安全を保護できます。同時DHCP Snooping、IPソースガードと動的ARPでネットワークの攻撃が防げます。ネットワーク管理者が今までよりもかなり少ない時間と労力で高度にセキュアな企業ネットワークを構築することができます。

柔軟かつ拡張的なアップリンクソリューション

WGSW-24040HPは4つギガビットTP/SFPコンポインターフェースは10/100/1000Base-T RJ-45をサポートし、IP監視ネットワークデバイスへの接続にも対応します。例えば、NVR、ビデオストリームサーバとNAS。デュアルスピードファイバーSFPスロットを経由して、100Base-FX / 1000Base-SX/LX SFP (Small Form-factor Pluggable)ファイバートランシバーで長距離のバックボーンスイッチと監視センターにも接続できます。転送距離は550mから2km (Multi-Mode fiber)、10/20/30/40/50/70/120km(Single-Mode fiber or WDM fiber) まで延長することが可能です。

- IGMP Snooping port filtering
- MLD Snooping port filtering
- Multicast VLAN Registration (MVR) support

セキュリティ

- IEEE 802.1x Port-based / MAC-based ネットワークアクセス認証
- 内蔵RADIUSクライアント
- TACACS+ ログインユーザアクセス認証
- RADIUS / TACACS+ユーザアクセス認証
- IP-based アクセスコントロールリスト(ACL)
- MAC-basedアクセスコントロールリスト
- ソースMAC / IP アドレスバインディング
- DHCP Snooping
- 動的ARP
- IPソースガード
- Auto DoS ルール
- IPアドレスアクセス管理

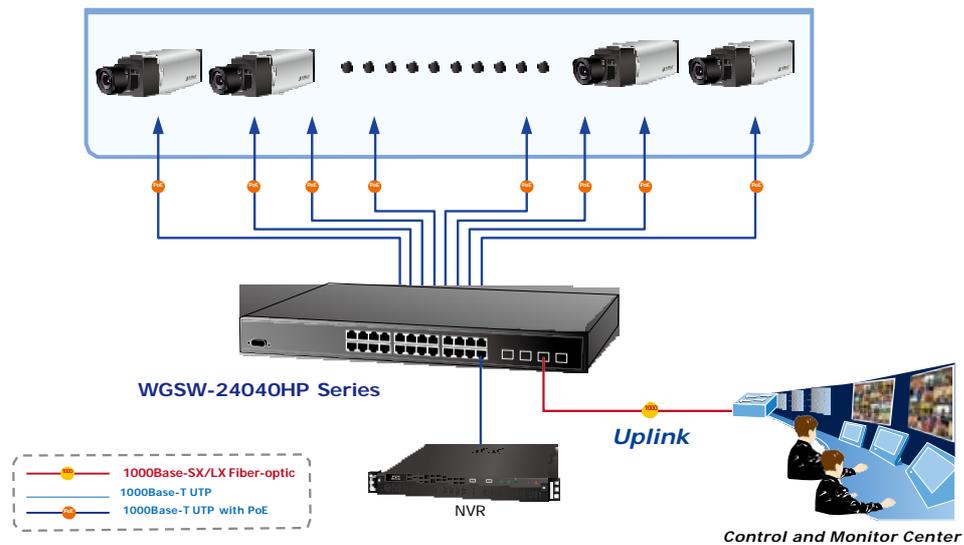
管理機能

- Switch管理インターフェース
 - コンソール / テレネットCMDライン
 - ウェブアクセス
 - SNMP v1 / v2c / v3スイッチ管理
 - SSH / SSL セキュアアクセス
- Four RMON グループ
- IPv6 IP アドレス / NTP / DNS
- TFTPクライアント
- BOOTP、DHCP
- Firmware アップグレード
- DHCPリレー
- DHCP Option82
- User 権限管理
- NTP
- Link Layer Discovery Protocol (LLDP)プロトコル
- ケーブル診断技術
- 初期化用リセットボタン
- PLANET スマートディカバリーユーティリティ
- ICMPv6

応用

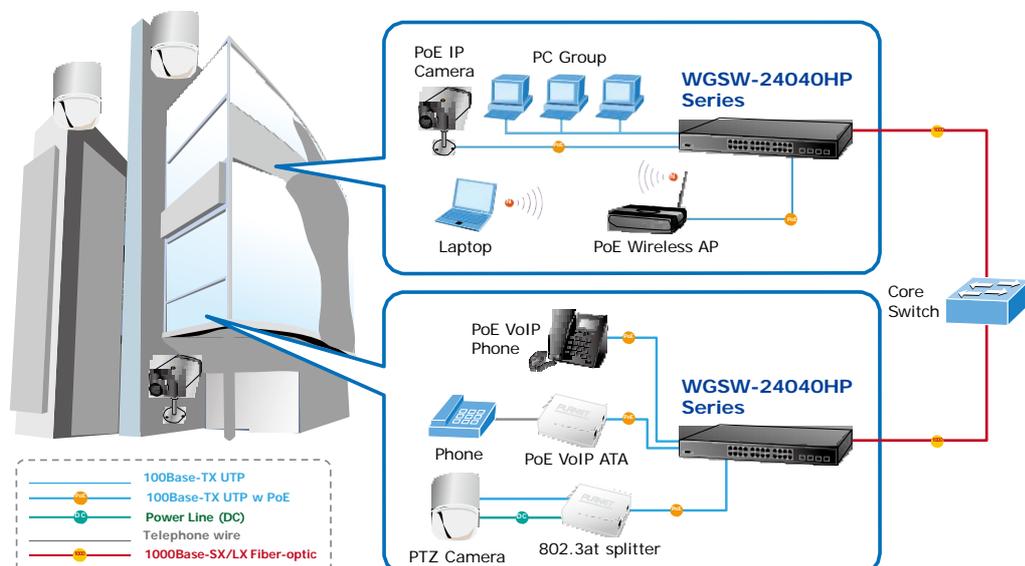
完璧のIP PoE CameraカメラとNVRシステムの統合ソリューション

24個の802.3af PoE, インラインパワーインターフェースと一つのギガビットTPインターフェースを提供することで、WGSW-20160HPは容易に企業用の電源集中管理のIPカメラシステムを構築できます。8 / 16 / 32チャンネルNVRと監視ソフトウェアと共同稼働で完璧なセキュリティモニタリングができます。例えば、1つWGSW-20160HPは1つ16チャンネル、または、2つ8チャンネルNVRと組み合わせ、つまり、各PoEリンクは一つの802.3af PoE IPカメラに給電して管理者は一ヶ所で効率的この監視システムを管理できます。一つのギガビットTPインターフェースはパブリックサーバグループにアップリンクします。



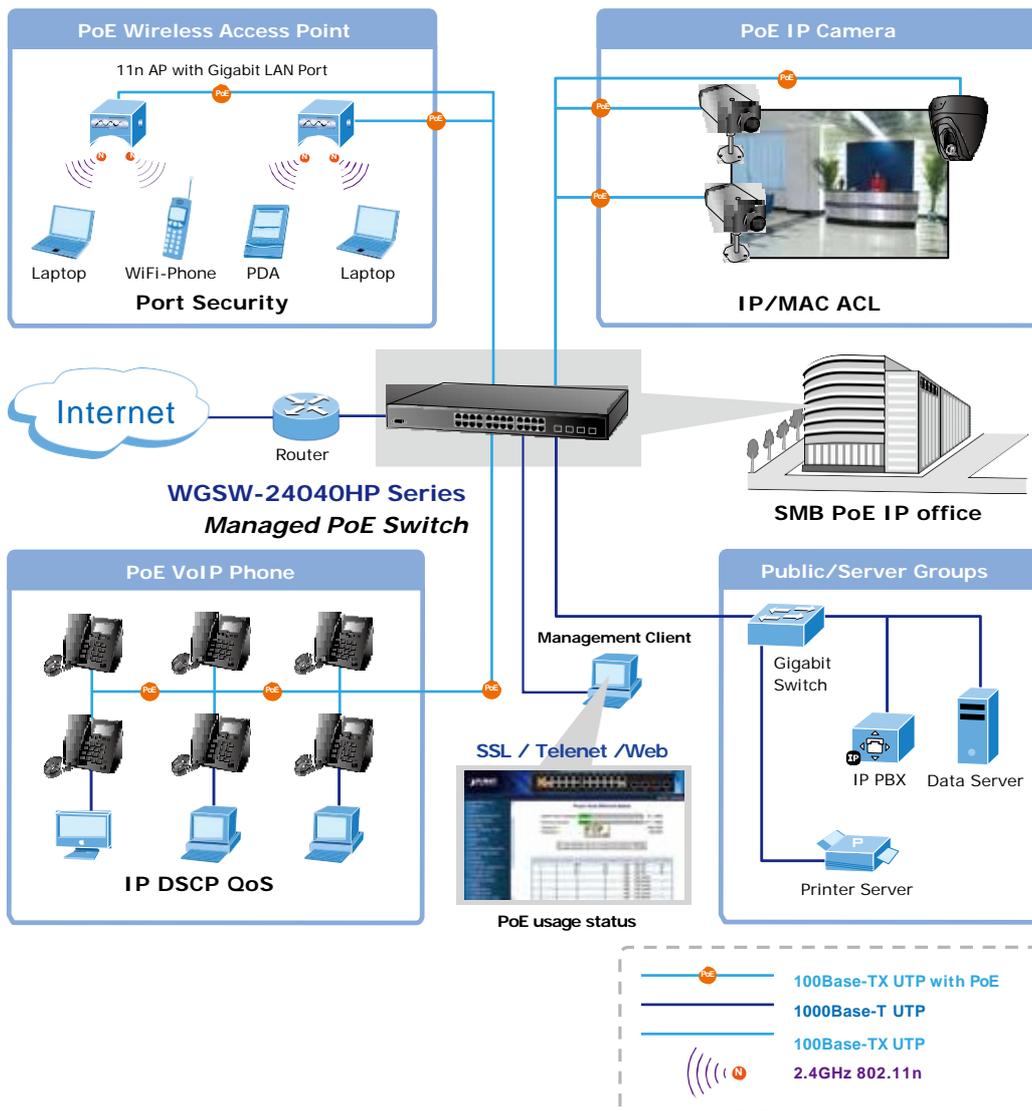
IPオフィス部門/ワークグループPoEスイッチ

IEEE 802.3atを適用すると、WGSW-24040HPはIEEE 802.3atに対応する任意のネットワークデバイスに対応できます。例えば、PTZ (パン、チルト、ズーム) ネットワークカメラ、スピードドームIPカメラ、カラータッチスクリーンVoIPとマルチチャンネルワイヤレスLANアクセスポイント。インターネット以外、WGSW-24040HPも広いエリアで無線LANの導入し、より効率的な高速インターネットサービスを提供できます。PoE対応無線LAN構造を採用することにより、少ないコストかデータ転送の認証で広いエリアでの利用者により良いインターネットサービスを提供します。



IPオフィスバックボーンPoEスイッチ

最大24個のPoEポート、インラインパワーインターフェース、または、最大20個のPoE、インラインパワーインターフェースと4つのギガTP/SFPコンポインターフェースを提供することで、WGSW-24040HPシリーズは簡単に電源集中管理のIP電話システム、IPカメラシステム、ワイヤレスAPグループを構築できます。例えば、IPカメラやワイヤレスAPを簡単にオフィス内の監視やワイヤレスローミング要求にインストールすることができます。PoEスイッチは電源ソケットの制限がないので、より簡単かつ効率的にカメラや無線LAN APのインストールを行います。



スペック

Product	WGSW-24040HP	WGSW-24040HP4	
Hardware Specification			
Copper Ports	24 10/100/1000Base-T RJ-45 Auto-MDI/MDI-X ports		
10/100/1000Mbps / SFP Combo Interfaces	4 10/100/1000Mbps TP and SFP shared combo interfaces, SFP(Mini-GBIC) supports 100/1000Mbps Dual mode DDM, shared with Port-21 to Port-24		
Console	1 x RS-232 DB9 serial port (115200, 8, N, 1)		
Switch Architecture	Store-and-Forward		
Switch Fabric	48Gbps/non-blocking		
Throughput	35.7Mpps@64Bytes		
Address Table	8K entries, automatic source address learning and ageing		
Share Data Buffer	4 megabits		
Flow Control	IEEE 802.3x Pause Frame for Full-Duplex Back pressure for Half-Duplex		
Jumbo Frame	9K bytes		
Reset Button	< 5 sec: System reboot > 5 sec: Factory Default		
LED	System: Power (Green) WGSW-24040HP Alert: FAN1 (Green), FAN2 (Green), PWR (Green) WGSW-24040HP4 Alert: FAN1 (Green), FAN2 (Green), FAN3 (Green), PWR (Green) PoE Ethernet Interfaces (Port 1 to Port 24): LNK/ACT (10/100/1000Mbps, Green), PoE In-Use (Orange) 100/1000Mbps SFP Combo Interfaces (Port 21 to Port 24): 1000 (LNK/ACT, Green), 100 (LNK/ACT, Orange)		
Power Requirements	100~240V AC, 50/60Hz, 4A	100~240V AC, 50/60Hz, 6A	
Power Consumption (Full Load)	262 watts	482 watts	
ESD Protection	6KV DC		
Power over Ethernet			
PoE Standard	IEEE 802.3at/IEEE 802.3af Power over Ethernet / PSE		
PoE Power Supply Type	End-Span		
PoE Power Output	Per Port 56V DC, 590mA . Max. 30.8 watts		
Power Pin Assignment	1/2(+), 3/6(-)		
PoE Power Budget	220 watts	440 watts max.	
PoE Ability	PD @ 7 watts	24 units	24 units
	PD @ 15.4 watts	14 units	24 units
	PD @ 30.8 watts	7 units	14 units
Layer2 Management Function			
Basic Management Interfaces	Console, Telnet, Web Browser, SNMP v1, v2c		
Secure Management Interfaces	SSH, SSL, SNMP v3		
Port Configuration	Port disable/enable Auto-Negotiation 10/100/1000Mbps full and half duplex mode selection Flow Control disable/enable		
Port Status	Display each port's speed duplex mode, link status, Flow control status, Auto negotiation status, trunk status		
Port Mirroring	TX/RX/Both Many-to-1 monitor		
VLAN	802.1Q Tagged based VLAN, up to 255 VLAN groups Q-in-Q tunneling Private VLAN Edge (PVE) MAC-based VLAN Protocol-based VLAN Voice VLAN MVR (Multicast VLAN Registration) Up to 255 VLAN groups, out of 4094 VLAN IDs		
Link Aggregation	IEEE 802.3ad LACP/Static Trunk Supports 10 groups of 16-Port trunk		

QoS	Traffic classification based, Strict priority and WRR 8-Level priority for switching - Port Number - 802.1p priority - 802.1Q VLAN tag - DSCP/TOS field in IP Packet
IGMP Snooping	IGMP (v1/v2/v3) Snooping, up to 255 multicast groups IGMP Querier mode support
MLD Snooping	MLD (v1/v2) Snooping, up to 255 multicast groups MLD Querier mode support
Access Control List	IP-based ACL/MAC-based ACL Up to 256 entries
Bandwidth Control	Per port bandwidth control Ingress: 500Kb~80Mbps Egress: 64Kb~80Mbps
SNMP MIBs	RFC-1213 MIB-II IF-MIB RFC-1493 Bridge MIB RFC-1643 Ethernet MIB RFC-2863 Interface MIB RFC-2665 Ether-Like MIB RFC-2819 RMON MIB (Group 1, 2, 3 and 9) RFC-2737 Entity MIB RFC-2618 RADIUS Client MIB RFC-3411 SNMP-Frameworks-MIB IEEE 802.1X PAE LLDP MAU-MIB PoE-Ethernet MIB
Standards Conformance	
Regulation Compliance	FCC Part 15 Class A, CE
Standards Compliance	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX/100Base-FX IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure IEEE 802.3ad Port trunk with LACP IEEE 802.1D Spanning tree protocol IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol IEEE 802.1p Class of service IEEE 802.1Q VLAN Tagging IEEE 802.1x Port Authentication Network Control IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.3af Power over Ethernet IEEE 802.3at Power over Ethernet PLUS RFC 768 UDP RFC 793 TFTP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 2068 HTTP RFC 1112 IGMP version 1 RFC 2236 IGMP version 2 RFC 3376 IGMP version 3 RFC 2710 MLD version 1 FRC 3810 MLD version 2

注文情報

WGSW-24040HP	24-Port 10/100/1000Mbps 802.3at PoE with 4 shared SFP Managed Switch
WGSW-24040HP4	24-Port 10/100/1000Mbps 802.3at PoE with 4 shared SFP Managed Switch (440Watts)

WGSW-24040HPシリーズの関連モジュール

MGB-GT	SFP-Port 1000Base-T Module
MGB-SX	SFP-Port 1000Base-SX mini-GBIC module
MGB-LX	SFP-Port 1000Base-LX mini-GBIC module
MGB-L30	SFP-Port 1000Base-LX mini-GBIC module-30km
MGB-L50	SFP-Port 1000Base-LX mini-GBIC module-50km
MGB-L70	SFP-Port 1000Base-LX mini-GBIC module-70km
MGB-L120	SFP-Port 1000Base-LX mini-GBIC module-120km
MGB-LA10	SFP-Port 1000Base-LX (WDM,TX:1310nm) mini-GBIC module-10km
MGB-LB10	SFP-Port 1000Base-LX (WDM,TX:1550nm) mini-GBIC module-10km
MGB-LA20	SFP-Port 1000Base-LX (WDM,TX:1310nm) mini-GBIC module-20km
MGB-LB20	SFP-Port 1000Base-LX (WDM,TX:1550nm) mini-GBIC module-20km
MGB-LA40	SFP-Port 1000Base-LX (WDM,TX:1310nm) mini-GBIC module-40km
MGB-LB40	SFP-Port 1000Base-LX (WDM,TX:1550nm) mini-GBIC module-40km
MFB-FX	SFP-Port 100Base-FX Transceiver (1310nm)-2km
MFB-F20	SFP-Port 100Base-FX Transceiver (1310nm)-20km
MFB-F40	SFP-Port 100Base-FX Transceiver (1310nm)-40km
MFB-F60	SFP-Port 100Base-FX Transceiver (1310nm)-60km
MFB-FA20	SFP-Port 100Base-BX Transceiver (WDM,TX:1310nm)-20km
MFB-FB20	SFP-Port 100Base-BX Transceiver (WDM,TX:1550nm)-20km

関連PoE製品

ICA-2200	Full HD PoE Box IP Camera
ICA-2500	5 Mega-Pixel PoE Box IP Camera
ICA-3350V	3 Mega-Pixel Vari-Focal Bullet IR IP Camera
ICA-5350V	3 Mega-Pixel Vandalproof IR IP Camera
ICA-HM101	2 Mega-Pixel PoE Cube IP Camera
ICA-HM126	H.264 Full HD Box IP Camera
ICA-HM127	3 Mega-Pixel H.264 Box IP Camera
ICA-HM131	H.264 Full-HD Fixed Dome IP Camera
ICA-HM131R	H.264 Real Time Full-HD Fixed Dome IP Camera
ICA-HM132	H.264 2 Mega-Pixel 20M IR Vari-Focal Dome IP Camera
ICA-HM136	H.264 2 Mega-Pixel 20M IR Vandalproof Dome IP Camera
ICA-HM312	2 Mega-Pixel 25M IR Outdoor Bullet PoE IP Camera
ICA-HM316	2 Mega-Pixel Outdoor IR PoE IP Camera
ICA-HM351	2 Mega-Pixel 35M IR Outdoor Box PoE IP Camera
ICA-HM620	2 Mega-Pixel PoE Plus Speed Dome Internet Camera
POE-152S	IEEE 802.3af Power over Ethernet Splitter
POE-162S	IEEE 802.3at Gigabit High Power over Ethernet Splitter
POE-E101	IEEE 802.3af Power over Ethernet Extender
POE-E201	IEEE 802.3at Power over Ethernet Extender
WNAP-C3220	802.11n Wireless Ceiling Mount PoE Access Point
WNAP-1120PE	802.11n Wireless Access Point with PoE
WNAP-6350	2.4GHz 300Mbps 802.11b/g/n Wireless Outdoor Access Point
WNAP-7350	5GHz 300Mbps 802.11a/n Wireless Outdoor Access Point
VIP-254PT	802.3af PoE SIP IP Phone
VIP-255PT	Multi-Language PoE IP Phone
VIP-256PT	802.3af PoE SIP IP Phone
VIP-360PT	Business PoE IP Phone
VIP-361PE	Professional PoE IP Phone (5-Line)
VIP-560PE	Professional PoE IP Phone with Expansion Function
VIP-560PT	Professional PoE IP Phone
ICF-1700	Touch Screen Internet Multimedia Phone