

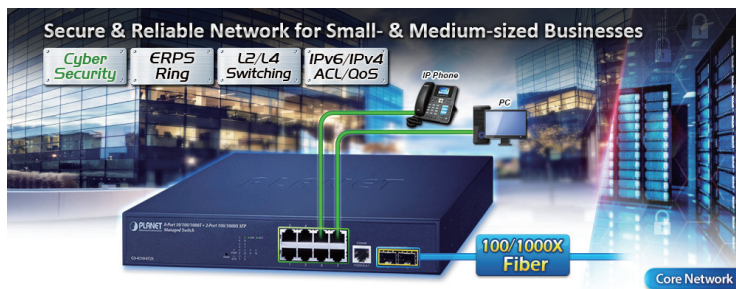
8ポート10/100 / 1000T +2ポート100 / 1000XSFPマネージドスイッチ



高度なL2 / L4スイッチングとセキュリティを備えた完璧なマネージドエッジスイッチ

PLANET GS-4210-8T2Sは、光ファイバーを介してリモートネットワークにデータを確実に送信および転送するための完全なギガビットバックボーンを構築するように特別に設計されたSFPインターフェイスを備えた8ポートギガビットマネージドイーサネットスイッチです。それは8を提供します

10/100 / 1000BASE-T銅線 ポートと2つの追加の**100 / 1000BASE-XSFP光ファイバーインターフェース** 内蔵電源システム付き。GS-4210-8T2Sは、安全なトポロジで非常に大量のビデオ、音声、および重要なデータを処理する20Gbpsスイッチファブリックのサポートに加えて、ユーザーフレンドリーでありながら高度なIPv6 / IPv4管理インターフェイスと豊富なL2 / L4スイッチング機能を提供します。これは、ネットワークインフラストラクチャを拡張またはアップグレードする企業やSOHOにとって最良の投資です。



セキュリティリスクを最小限に抑えるサイバーセキュリティネットワークソリューション

GS-4210-8T2Sは、SSHv2およびTLSプロトコルをサポートして、高度な脅威に対する強力な保護を提供します。これには、次のようなさまざまなサイバーセキュリティ機能が含まれています。**DHCPスヌーピング、ARP 検査 保護、802.1x**ポートベース ネットワークアクセス制御、**半徑** そして **TACACS +** ユーザーアカウント管理、**SNMPv3** 認証など、すべてのセキュリティソリューションとしてそれを補完します。



物理ポート

- 810/100 / 1000BASE-T** ギガビットRJ45銅線ポート
- 2100 / 1000BASE-X SFP** ポート
- スイッチの基本的な管理とセットアップのためのRJ45コンソールインターフェイス

レイヤー2の機能

- バックプレッシャ (半二重) およびIEEE 802.3xポーズフレームフロー制御 (全二重) によるパケット損失を防止します
- 高性能ストアアンドフォワードアーキテクチャ、ブロードキャストストーム制御、ラント/ CRCフィルタリングにより、誤ったパケットが排除され、ネットワーク帯域幅が最適化されます

•サポート VLAN

- IEEE802.1Qタグ付きVLAN
- ブロバイダーブリッジング (VLAN Q-in-Q) サポート (IEEE 802.1ad)
- プロトコルVLAN
- 音声VLAN
- プライベートVLAN (保護ポート)
- 管理VLAN
- GVRP

•サポート スパニングツリープロトコル

- STP (スパニングツリープロトコル)
- RSTP (高速スパニングツリープロトコル)
- MSTP (マルチスパニングツリープロトコル)
- STP BPDUガード、BPDUフィルタリング、およびBPDU転送

•サポート リンクアグリゲーション

- IEEE 802.3adリンク集約制御プロトコル (LACP)
- Ciscoエーテルチャネル (静的トランク)
- 最大1つのトランクグループ、トランクグループごとに最大2つのポート

•ポートミラーを提供します (多対1)

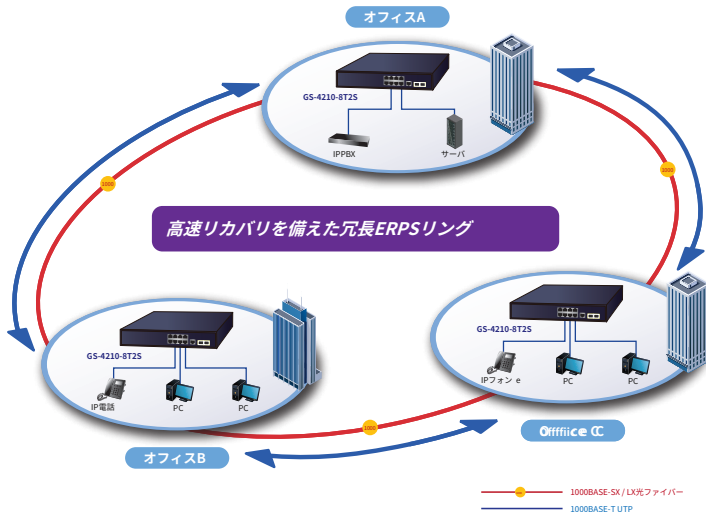
- ブロードキャストループを回避するためのループ保護
- ERPS (イーサネットリングプロテクションスイッチング) をサポートします

サービスの質

- ポート帯域幅制御ごとの入力/出力レート制限
- ストームコントロールのサポート
 - ブロードキャスト/不明ユニキャスト/不明マルチキャスト
- トラフィック分類
 - IEEE 802.1p CoS
 - IPv4 / IPv6パケットのTOS / DSCP / IP優先順位
- 厳格な優先順位と加重ラウンドロビン (WRR) CoSポリシー

冗長リング、重要なネットワークアプリケーションの高速リカバリ

GS-4210-8T2Sは、冗長リングテクノロジーをサポートし、中断や外部からの侵入を防ぐための強力で迅速な自己回復機能を備えています。高度な機能を組み込んでいます**ITU-T G.8032 ERPS（イーサネットリングプロテクションスイッチング）**テクノロジーとスパンニングツリープロトコル（802.1s MSTP）をお客様のネットワークに組み込んで、さまざまな環境でシステムの信頼性と稼働時間を強化します。



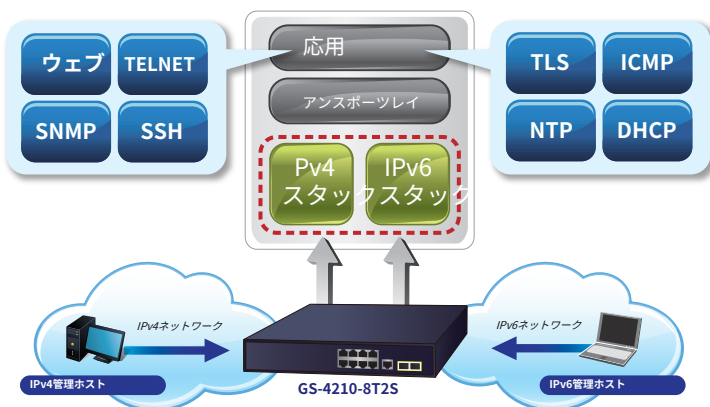
サイレントオペレーションのための環境に優しい、ファンレス設計

デスクトップサイズの金属製ハウジングを備えたGS-4210-8T2Sは、ファンレスで最適な出力機能を備えているため、静かで効果的に動作するように設計されています。したがって、GS-4210-8T2Sは、パフォーマンスに影響を与えることなく、任意の環境に展開できます。

IPv6 / IPv4デュアルスタック管理

GS-4210-8T2Sは、IPv6プロトコルとIPv4プロトコルの両方をサポートしており、ネットワーク設備を必要としないため、SMBが最小の投資でIPv6時代に踏み出すのに役立ちます。

IPv6 FTTxエッジネットワークが設定されている場合は、交換またはオーバーホールされます。



堅牢なレイヤー2機能

GS-4210-8T2Sは、ダイナミックポートリンクアグリゲーション、802.1Q VLANおよびQ-in-Q VLAN、マルチスパンニングツリープロトコル（MSTP）、ループおよびBPDUガード、IGMPなどの高度なスイッチ管理機能にプログラムできます。

マルチキャスト

- IPv4IGMPスヌーピングv2およびv3をサポートします
- IPv6MLDスヌーピングv1、v2をサポートします
- IGMPクエリアモードのサポート
- IGMPスヌーピングポートフィルタリング
- MLDスヌーピングポートフィルタリング

セキュリティ

•認証

- IEEE802.1Xポートベースのネットワークアクセス認証
- RADIUSサーバーと連携するための組み込みRADIUSクライアント
- RADIUS / TACACS + ログインユーザーアクセス認証

•アクセス制御リスト

- IPv4 / IPv6IPベースのACL / ACE
- MACベースのACL / ACE

•MACセキュリティ

- 静的MAC
- MACフィルタリング

•送信元MACアドレスエントリフィルタリングのポートセキュリティ

- 信頼できないDHCPメッセージをフィルタリングするためのDHCPスヌーピング
- 動的ARPインスペクションは、無効なMACアドレスからIPアドレスへのバインディングを持つARPパケットを破壊します

•IPSource Guardは、IPスプーフィング攻撃を防ぎます

•DoS攻撃の防止

管理

•IPv4およびIPv6デュアルスタック管理

•スイッチ管理インターフェイス

- Webスイッチ管理
- コンソール/ Telnetコマンドラインインターフェイス
- SNMPv1およびv2cスイッチ管理
- SSHv2、TLSv1.2、およびSNMPv3の安全なアクセス

•ユーザー特権レベルの制御

•組み込みのトリビアルファイル転送プロトコル（TFTP）クライアント

•IPアドレス割り当て用のBOOTPおよびDHCP

•システム・メンテナンス

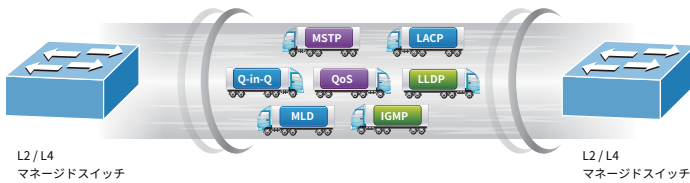
- HTTP / TFTPを介したファームウェアのアップロード/ダウンロード
- HTTP / TFTPを介した構成のアップロード/ダウンロード
- デュアルイメージ
- システムを再起動または工場出荷時のデフォルトにリセットするためのハードウェアリセットボタン

•SNTPネットワークタイムプロトコル

•ケーブル診断

スヌーピング、およびMLDスヌーピング。リンクアグリゲーションを介して、GS-4210-8T2Sは、高速トランクの操作を複数のポートと組み合わせることができ、フェイルオーバーもサポートします。また、Link Layer Discovery Protocol (LLDP) は、上の隣接デバイスに関する基本情報の検出を支援するために含まれているレイヤー2プロトコルです。

ローカルブロードキャストドメイン。



- Link Layer Discovery Protocol (LLDP) プロトコルとLLDP MED
- インターフェイスのリンクアップおよびリンクダウン通知用のSNMPトラップ
- リモートSyslogサーバーへのイベントメッセージログ
- 4つのRMONグループ（履歴、統計、アラーム、およびイベント）
- 展開管理のためのPLANETNMSシステムとSmartDiscovery Utility

効率的な交通管制

GS-4210-8T2Sには、堅牢なQoS機能と強力なトラフィック管理が搭載されており、ビジネスクラスのデータ、音声、およびビデオソリューションへのサービスを強化します。この機能には、ブロードキャスト/マルチキャストストーム制御、ポートごとの帯域幅制御、IP DSCP/QoS優先度およびリマーケティングが含まれます。VoIPおよびビデオストリーム伝送の最高のパフォーマンスを保証し、企業が限られたネットワークリソースを最大限に活用できるようにします。

強力なセキュリティ

GS-4210-8T2Sは、エッジにセキュリティを適用するための包括的なレイヤ2からレイヤ4のアクセス制御リスト (ACL) を提供します。送信元と宛先のIPアドレス、TCP / UDPポート、または定義された一般的なネットワークアプリケーションに基づいてパケットを拒否することにより、ネットワークアクセスを制限するために使用できます。その保護メカニズムには、802.1xポートベースおよびMACベースのユーザーおよびデバイス認証も含まれます。プライベートVLAN機能により、エッジポート間の通信を防止し、ユーザーのプライバシーを確保できます。ネットワーク管理者は、以前よりも大幅に少ない時間と労力で、安全性の高い企業ネットワークを構築できるようになりました。

フレンドリーで安全な管理

効率的な管理のために、GS-4210-8T2Sには、コマンドライン、Web、およびSNMP管理インターフェイスが装備されています。

- 組み込みのWebベースの管理インターフェイスを備えたGS-4210-8T2Sは、使いやすく、プラットフォームに依存しない管理および構成機能を提供します。
- テキストベースの管理の場合、Telnetおよびコンソールポートを介してアクセスできます。
- 標準のSNMPプロトコルをサポートすることにより、スイッチは任意のSNMPベースの管理ソフトウェアを介して管理できます。

さらに、GS-4210-8T2Sは、パケットの内容を暗号化するSSHv2、TLSv1.2、およびSNMP v3接続をサポートすることにより、安全なリモート管理を提供します。各セッションで。

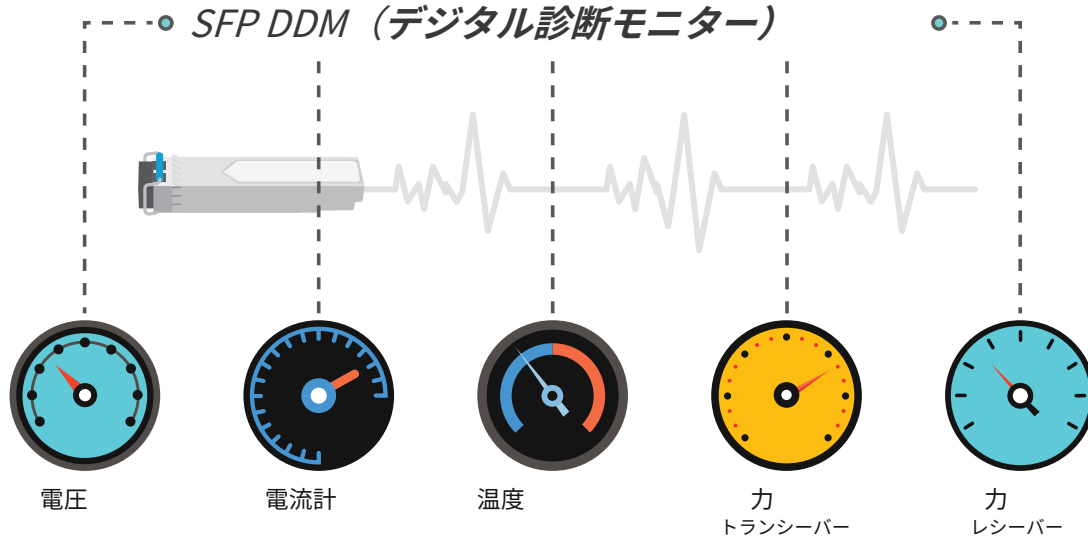


柔軟な長距離拡張ソリューション

GS-4210-8T2Sに組み込まれている2つのミニGBICポートは、バックボーンスイッチにアップリンクする100BASE-FXおよび1000BASE-SX / LX SFP (Small Form-Factor Pluggable) ファイバポートランシーバーを備えているため、SFP自動検出とデュアルスピードをサポートします。長距離の監視センター。距離は、550メートルから2キロメートル (マルチモードファイバー) および10/20/40/60/80/120キロメートル (シングルモードファイバーまたはWDMファイバー) に拡張できます。これらは、エンタープライズデータセンターおよびディストリビューション内のアプリケーションに最適です。

インテリジェントSFP診断メカニズム

GS-4210-8T2Sはサポートします **SFP-DDM (デジタル診断モニター)** 光出力電力、光入力電力、温度、レーザーバイアス電流、トランシーバー供給電圧など、ネットワーク管理者向けのSFPのリアルタイムパラメーターを簡単に監視できる機能。



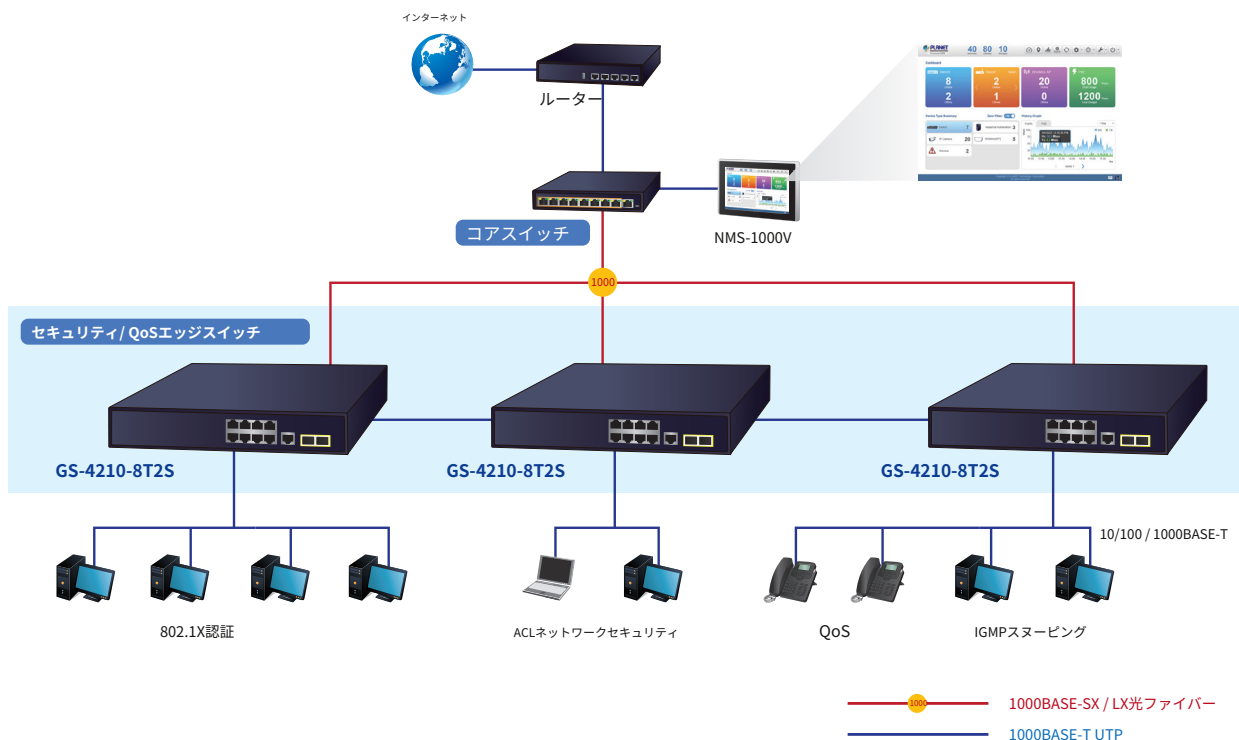
アプリケーション

SMB向けの部門/エッジセキュリティおよびQoSスイッチ

GS-4210-8T2Sは、イーサネット環境で最大10台の高速ワークステーションを接続します。このワークステーションでは、2つのSFPミニGBICインターフェイスが部門のバックボーンにアップリンクします。さらに、スイッチは20ギガビット/秒のスイッチファブリックとバックボーン接続用の高帯域幅を提供します。GS-4210-8T2Sは、ネットワーク効率を改善し、次の強力な機能でネットワーククライアントを保護します。

- IPv6 / IPv4デュアルスタック管理
- レイヤー2からレイヤー4のセキュリティとQoS
- 802.1xポートベースのネットワークアクセス認証セキュリティ
- IPv4マルチキャストIGMPおよびIPv6MLDスヌーピング

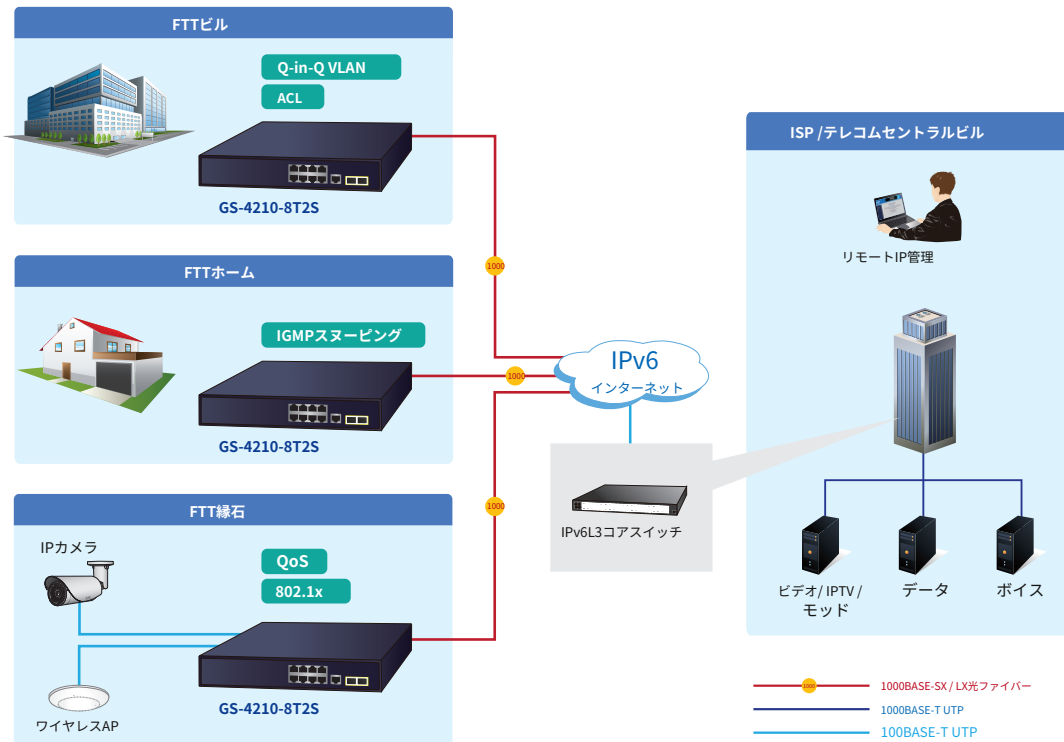
GS-4210-8T2Sの高度な機能により、イーサネットの使用に関連する従来の問題が解消されます。高度なVLAN機能でユーザーを分離して、セキュリティを強化できます。これにより、GS-4210-8T2SはSMB向けの最良かつ最も費用効果の高いスイッチソリューションの1つになります。



FTTx/MANアプリケーションスイッチ

GS-4210-8T2Sは、SNMPv3およびRMONグループのセキュリティ機能を備えています。SNMPv3セキュリティ構造はセキュリティモデルで構成されており、各モデルを独自のセキュリティレベルで分離して、FTTxおよびMANネットワークのセキュリティ保護を強化するのに役立ちます。2つの内蔵デュアルスピードSFPスロットにより、GS-4210-8T2Sの展開距離を550メートル（マルチモードファイバー）から10/50/70/120キロメートル以上（シングルモードファイバー）に拡張できます。、したがって、FTTxソリューションに高性能のエッジサービスを提供します。ISP向けのFTTH（Fiber to the Home）またはFTTC（Fiber to the Curb）、および企業向けのFTTB（Fiber to the Building）のネットワークソリューションを構築するには、SFP（Small Form-factor Pluggable）とBidi（WDM）トランシーバーは、お客様の選択に応じてオプションです。セキュリティやさまざまなアプリケーションのために、

オフィス、フロア、住宅、部門。



仕様

製品	GS-4210-8T2S
ハードウェア仕様	
銅のポート	8 x 10/100 / 1000BASE-T RJ45 Auto-MDI / MDI-Xポート2x
SFPポート	100 / 1000BASE-XSFPインターフェース 100 / 1000MbpsデュアルモードおよびDDM1 x RS-232-to-
コンソール	RJ45シリアルポート (115200、8、N、1) をサポート<5秒:
リセットボタン	システムの再起動 >5秒:工場出荷時のデフォルト
寸法 (W x D x H) 重量	280 x 180 x 44 mm、高さ1U 1315 g
エンクロージャ	金属
電力要件	AC 100~240V、50 / 60Hz、2.5A、自動検知
消費電力/消費電力	6.8ワット/23.2BTU接点放電
ESD保護	6KV DCエアディスチャージ 8KV DCファンレス設計
ファン	
導いた	システム: PWR x1 (緑)。 SYS x1 (緑)。 PoEポートごと (ポート1からポート8): LNK / ACT x1 (緑)。 ギガビットSFPポートごと (ポート9からポート10): 100/1000 LNK / ACT x1 (緑)。
スイッチング仕様	
スイッチアーキテクチャ	ストアアンドフォワード
スイッチファブリック	20Gbps / ノンブロッキング
Switch Throughput @ 64Bytesア	14.88Mpps
ドレステーブル	8Kエン트리
共有データバッファ	4.1メガビット
フロー制御	全二重のIEEE802.3xポーズフレーム半二重の背圧
ジャンプフレーム	10Kバイト
レイヤー2機能	
ポートミラーリング	TX / RX /両方 多対1モニター 最大4セッション
VLAN	IEEE802.1Qタグ付きVLANIEEE 802.1adQ-in-Qトンネリング音声 VLAN プロトコルVLAN プライベートVLAN (保護ポート) GVRP 4094のVLANIDのうち、最大256のVLANグループ
リンクアグリゲーション	IEEE 802.3ad LACP / Static Trunkは、トランクごとに2つのポートを 持つ1つのトランクグループをサポートします
スパンニングツリープロトコル	IEEE 802.1Dスパンニングツリープロトコル (STP) IEEE 802.1wラビッドスパンニングツリープロトコル (RSTP) IEEE 802.1sマルチスパンニングツリープロトコル (MSTP) STP BPDUガード、BPDUフィルタリング、およびBPDU転送
IGMPスヌーピング	IPv4 IGMP (v2 / v3) スヌーピング IPv4IGMPクエリア 最大256のマルチキャストグループ
MLDスヌーピング	IPv6MLD (v1 / v2) スヌーピング最 大256のマルチキャストグループ
QoS	8つのマッピングIDを8つのレベルの優先度キューに - ポート番号 -802.1pの優先度 --802.1QVLANタグ -IPパケットのDSCPフィールド トラフィック分類ベース、厳密な優先順位、およびWRR
リング	ERPSをサポートし、ITU-TG.8032に準拠しています

セキュリティ機能	
アクセス制御リスト	IPv4 / IPv6IPベースのACL MACベースのACL
セキュリティ	IP-MACポートバインディング MACフィルタ 静的MACアドレス DHCPスヌーピングとDHCPOption82DoS 攻撃の防止 ARP検査 IPソースガード
AAA	RADIUSサーバーと連携する組み込みのRADIUSクライアント
ネットワークアクセス制御	IEEE802.1X -ポートベースの認証 RADIUS / TACACS +ユーザーアクセス認証
管理機能	
基本的な管理インターフェース	RS232コンソール ウェブブラウザ Telnet SNMP v1、v2c
安全な管理インターフェース	SSHv2、TLS v1.2、SNMP v3
システムマネジメント	イーサネットネットワークを介したHTTP / TFTPプロトコルによるファームウェアのアップグレード LLDPプロトコル SNTP PLANETスマートディスカバリーユーティリティPLANETNMSシステム
イベント管理	リモート/ローカルSyslog システムログ
SNMPMIB	RFC 1213 MIB-II RFC1215汎用トラップ RFC1493ブリッジMIB RFC2674ブリッジMIB拡張RFC2737エンティティMIB (バージョン2) RFC 2819 RMON (1、2、3、9) RFC2863インターフェイスグループMIBRFC3635イーサネットのようなMIB
規格への適合	
企業コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE
標準への準拠	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX / 100BASE-FX IEEE802.3zギガビットSX / LX IEEE802.3abギガビット1000T IEEE802.3xフロー制御およびバックプレッシャー IEEE802.3adポートトランクとLACP IEEE802.1Dスパンニングツリープロトコル IEEE802.1wラビッドスパンニングツリープロトコル IEEE802.1sマルチスパンニングツリープロトコル IEEE802.1pサービスクラス IEEE 802.1QVLANタギング IEEE802.1xポート認証ネットワーク制御IEEE802.1ab 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 1112IGMPバージョン1 RFC 2236IGMPバージョン2 RFC 3376IGMPバージョン3 RFC 2710MLDバージョン1 RFC 3810MLDバージョン2 ITU G.8032ERPSリング
環境	
オペレーティング	温度：0~50°C 相対湿度：5~95% (結露しないこと) 温
ストレージ	度：-20~70°C 相対湿度：5~95% (結露しないこと)

注文情報

GS-4210-8T2S	8ポート10/100 / 1000T +2ポート100 / 1000XSFPマネージドスイッチ
--------------	---

関連商品

GS-4210-8P2S	8ポート10/100 / 1000T 802.3at PoE +2ポート100 / 1000XSFPマネージドスイッチ
GS-4210-8HP2S	2ポート10/100 / 1000T 802.3bt PoE +6ポート10/100 / 1000T 802.3at PoE +2ポート100 / 1000XSFPマネージドスイッチ16ポートレイヤー2マネー
GS-4210-16T2S	ジドギガビットイーサネットスイッチ、2つのSFPインターフェイス付き
GS-4210-24T4S	24ポート10/100 / 1000T +4ポート100 / 1000XSFPマネージドギガビットスイッチ
GS-4210-24T4SR	24ポート10/100 / 1000T +4ポート100 / 1000X SFPマネージドギガビットスイッチ、36-72VDC冗長電源
GS-4210-16UP4C	16ポート10/100 / 1000T 802.3bt PoE ++と4ポートギガビットTP / SFPコンボマネージドスイッチ24
GS-4210-24UP4C	ポート10/100 / 1000T 802.3bt PoE ++と4ポートギガビットTP / SFPコンボマネージドスイッチ

利用可能な1000Mbpsモジュール

ギガビットイーサネットトランシーバー (1000BASE-X SFP)

モデル	DDM	速度 (Mbps)	コネクタインターフェース	ファイバーモード	距離	波長 (nm)	作動温度
MGB-GT	---	1000	銅	---	100メートル	---	0~60度C 0~60度
MGB-SX (V2)	はい	1000	LC	マルチモード	550m	850nm	C 0~60度C 0~60
MGB-SX2 (V2)	はい	1000	LC	マルチモード	2km	1310nm	度C 0~60度C 0~
MGB-LX (V2)	はい	1000	LC	シングルモード	20km	1310nm	60度C 0~60度C
MGB-L40	はい	1000	LC	シングルモード	40km	1310nm	
MGB-L80	はい	1000	LC	シングルモード	80km	1550nm	
MGB-L120 (V2)	はい	1000	LC	シングルモード	120km	1550nm	

ギガビットイーサネットトランシーバー (1000BASE-BX、シングルファイバー双方向SFP)

モデル	DDM	速度 (Mbps)	コネクタインターフェース	ファイバーモード	距離	波長 (TX)	波長 (RX)	作動温度
MGB-LA10 (V2)	はい	1000	WDM (LC)	シングルモード	10km	1310nm	1550nm	0~60度C 0~60度
MGB-LB10 (V2)		1000	WDM (LC)	シングルモード	10km	1550nm	1310nm	C 0~60度C 0~60
MGB-LA20 (V2)	はい	1000	WDM (LC)	シングルモード	20km	1310nm	1550nm	度C 0~60度C 0~
MGB-LB20 (V2)		1000	WDM (LC)	シングルモード	20km	1550nm	1310nm	60度C 0~60度C
MGB-LA40 (V2)	はい	1000	WDM (LC)	シングルモード	40km	1310nm	1550nm	0~60度C
MGB-LB40 (V2)		1000	WDM (LC)	シングルモード	40km	1550nm	1310nm	
MGB-LA80	はい	1000	WDM (LC)	シングルモード	80km	1490nm	1550nm	
MGB-LB80		1000	WDM (LC)	シングルモード	80km	1550nm	1490nm	

利用可能な100Mbpsモジュール

ファストイーサネットトランシーバー (100BASE-X SFP)

モデル	速度 (Mbps)	コネクタインターフェース	ファイバーモード	距離	波長 (nm)	作動温度
MFB-FX	100	LC	マルチモード	2km	1310nm	0~60度C 0~60度
MFB-F20	100	LC	シングルモード	20km	1310nm	C 0~60度C 0~60
MFB-F40	100	LC	シングルモード	40km	1310nm	度C 0~60度C
MFB-F60	100	LC	シングルモード	60km	1310nm	
MFB-F120	100	LC	シングルモード	120km	1310nm	

ファストイーサネットトランシーバー (100BASE-BX、シングルファイバー双方向SFP)

モデル	速度 (Mbps)	コネクタインターフェース	ファイバーモード	距離	波長 (TX)	波長 (RX)	作動温度
MFB-FA20	100	WDM (LC)	シングルモード	20km	1310nm	1550nm	0~60°C 0~60°C
MFB-FB20	100	WDM (LC)	シングルモード	20km	1550nm	1310nm	