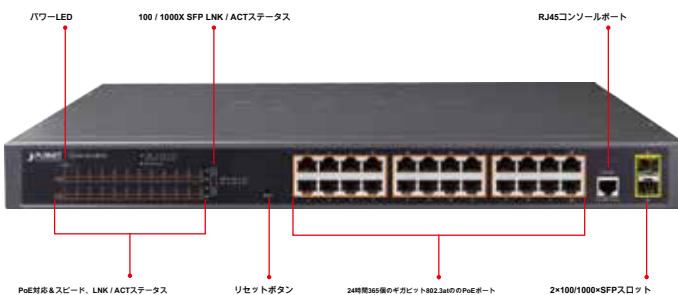


24ポート10/100 / 1000T 802.3atのPoE + 2ポート100 / 1000X SFPマネージドスイッチ



コスト最適化された管理のPoE +高度なL2/L4スイッチングおよびセキュリティとスイッチ

PLANET GS-4210-24P2Sは、ローカルエリアネットワークにコスト効率の優位性を提供し、広くSMBオフィスのネットワークに受け入れられている理想的なギガビットPoEスイッチです。これは、インテリジェントなレイヤ2データパケットスイッチングおよび管理機能、フレンドリーなウェブユーザーインターフェースと安定した動作を提供しています。モデルは、手頃な価格でイーサネットプラス (POE +) 上でIEEE 802.3atの電力に準拠しています。GS-4210-24P2S 24 10/100 / 1000BASE-Tギガビットイーサネットポートと内部電力系統との2 100 / 1000BASE-XのSFPインタフェースを備えています。その24ギガビットイーサネットポートすべてのポートで802.3at準拠のPoE +インジェクタ機能と統合されています。これは、イーサネットネットワーク上で電源を導入、または強化されたデータのセキュリティとネットワークのトラフィック管理を必要とする中小企業のためのラックマウント型、手頃な価格の、安全で信頼性の高い電源ソリューションを提供しています。



内蔵パワードデバイス管理のためのユニークなPoE機能

PoE対応の監視、無線およびVoIPネットワークのためのスイッチを管理するため、GS-421024P2Sは、特別のPoE管理機能を備えています：

- PD生きチェック
- スケジュールパワー・リサイクル
- PoEのスケジュール
- PoEの使用状況の監視

物理ポート

- 24ポート10/100 / 1000BASE-TギガビットRJ45銅
- 2 100 / 1000BASE-XミニGBIC / SFPスロット
- スwitchの基本的な管理と設定のためのRJ45コンソールインターフェイス
- システムの工場出荷時と再起動のためのボタンをリセット

切り替え

- ハードウェアベースの10 / 100Mbpsの、半/全二重および1000Mbpsの全二重モードは、フロー制御と自動ネゴシエーション、およびオートMDI / MDI-X
- ワイヤスピードのフィルタリングおよび転送速度と機能のストアアンドフォワードモード
- 全二重動作と半二重動作のための背圧のためのIEEE 802.3xフロー制御

9Kジャンボフレーム

- 自動アドレス学習およびアドレスエージング
- CSMA / CDプロトコルをサポートしています

パワー・オーバ・イーサネット

- イーサネット上でIEEE 802.3atのハイパワーに準拠しています
- イーサネット上のIEEE 802.3af準拠の電源に準拠しています
- パワードIEEE 802.3af準拠/802.3atのデバイスの24ポートまで
- PoE電力は、各PoEポートのために30.8ワットまでサポート
- 300ワットのPoE予算
- オートは、受電デバイス (PD) を検出します
- 回路保護は、ポート間の電力干渉を防止します
- リモート電源は、100メートルまでの給餌

•PoEの管理

- 総PoE電力の予算管理
- ポートのPoE機能ごとに有効/無効
- PoEポートの給電優先順位
- PoEポートの電力制限あたり
- PoEの遅延
- PD分類検出

•インテリジェントPoEの機能

- PoEの使用量しきい値制御
- PD生きチェック
- PoEのスケジュール

レイヤ2つの機能

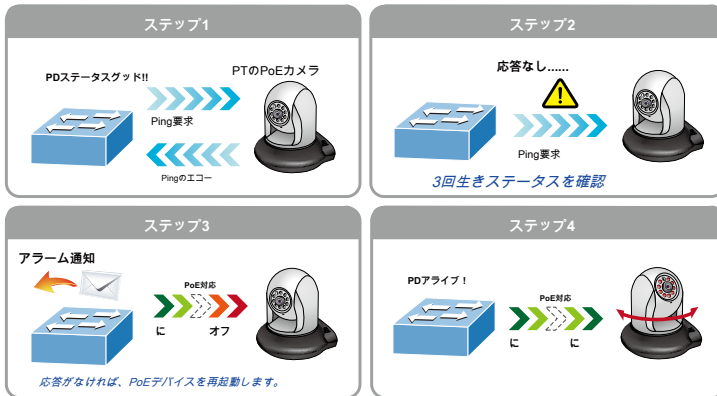
- 背圧 (半二重) でパケットロスを防ぎ、IEEE 802.3Xボーズフレームフロー制御 (全二重)
- 高性能ストアアンドフォワードアーキテクチャ、ラント / CRCフィルタリングは、ネットワーク帯域幅を最適化するために、誤ったパケットを排除

•VLANをサポート

- IEEE 802.1QはVLANタグ付き
- プロバイダブリッジング (VLAN QでQ) のサポート (IEEE 802.1ad用)
- プロトコルVLAN

インテリジェント受電装置アラライブチェック

GS-4210-24P2Sはピング作用を介してリアルタイムに接続PD (パワードデバイス) のステータスを監視するように構成することができます。PDが動作し、応答を停止したら、GS4210-24P2Sは、PoEポートの電源を再開し、仕事に戻ってPDをもたらすでしょう。それは非常にPDの電源をリセットし、管理者の管理負担を軽減PoEポートを介してネットワークの信頼性を向上させます。



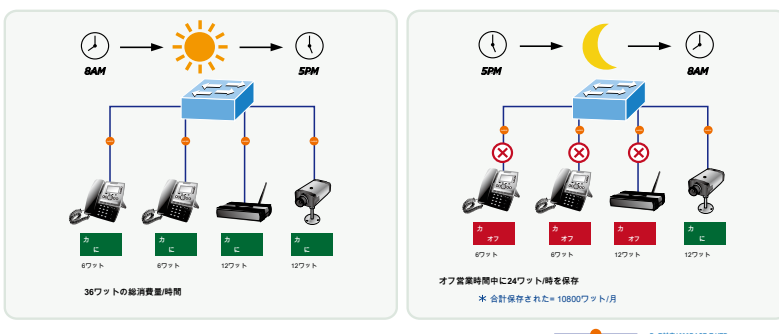
スケジュールパワーリサイクル

GS-4210-24P2Sは接続PoE対応IPカメラまたはPoE対応ワイヤレスアクセスポイントのそれぞれは、毎週特定の時間に再起動することができます。したがって、IPカメラやバッファオーバーフローに起因するAPの衝突の可能性を低減します。



省エネのためのPoEスケジュール

エネルギーの動向世界的な節約と環境保護への貢献の下では、GS-4210-24P2Sは、効果的に、高ワットのパワーを与える能力のほかに電源供給を制御することができます。「PoEのスケジュール」機能を使用すると、指定された時間間隔の間に各PoEポートのPoE給電を有効または無効にするのに役立ちます、中小企業や企業が力とお金を節約するための強力な機能です。また、営業時間外に使用されてはならないPDの電源をオフにすることにより、セキュリティを向上させます。



- 音声VLAN
- プライベートVLAN
- 管理VLAN
- GVRP
- スパニングツリープロトコルをサポート
 - STP (スパニングツリープロトコル)
 - RSTP (ラピッドスパニングツリープロトコル)
 - MSTP (マルチル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フォワーディング
- リンクアグリゲーションをサポート
 - IEEE 802.3adのリンクアグリゲーション制御プロトコル (LACP)
 - LACPグループあたり2つのポートを1個のLACP基、
 - シスコイーテルチャンネル (静的トランク)
 - トランクグループあたり2ポートまで1つのトランクグループ、
- (多対1) ポートミラーを提供します
- ブロードキャストループを回避するために、ループ保護

サービスの質

- ポート帯域制御あたりの入力/出力レート制限
- ストーム制御のサポート
 - ブロードキャスト/不明なユニキャスト/マルチキャスト不明
- トラフィックの分類
 - IEEE 802.1pのCoSの
 - IPv4 / IPv6/パケットのTOS / DSCP / IP優先順位
- 完全優先と加重ラウンドロビン (WRR) CoSのポリシー

マルチキャスト

- IPv4のIGMPはv2とv3のスヌーピングをサポート
- IPv6のMLDはV1、V2スヌーピングサポート
- IGMPクエリアモードのサポート
- IGMPは、ポートフィルタリングをスヌーピング
- MLDは、ポートフィルタリングをスヌーピング

セキュリティ

- 認証
 - IEEE 802.1Xポートベースのネットワークアクセス認証
 - 内蔵RADIUSクライアントRADIUSサーバと協働するように
- DHCPオプション82
- RADIUS / TACACS + ログインユーザのアクセス認証
- アクセス制御リスト
 - IPv4の/ IPv6のIPベースのACL
 - IPv4の/ IPv6のIPベースのACE
 - MACベースのACL
 - MACベースのACE
- MACセキュリティ
 - スタティックMAC
 - MACフィルタリング
- フィルタリング送信元MACアドレスエントリ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DHCPスヌーピング
- ダイナミックARPインスペクションは、バインディングIPアドレスに無効なMACアドレスを持つARPパケットを破棄します
- IPソースガードは、IPスプーフィング攻撃を防止します
- DoS攻撃の防止
- SSH / SSL

管理

- IPv4とIPv6のデュアルスタック管理
- スイッチの管理インターフェイス

PoEの使用状況の監視

Web管理インタフェースでの電力使用量チャートを経由して、GS-4210-24P2Sは、リアルタイムで接続されているPDの電力使用状況を監視するために管理者を可能にします。したがって、それは非常に施設の経営効率を向上させます。

IPv6の/IPv4のデュアルスタック

IPv6とIPv4の両方のプロトコルをサポートし、GS-4210-24P2Sは、そのネットワーク設備がIPv6の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する必要はないとして、中堅・中小企業が最低の投資でのIPv6時代にステップするのに役立ちます。

堅牢なレイヤ2つの機能

GS-4210-24P2Sは、ダイナミックポートのリンクアグリゲーション、802.1Q VLANおよび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スヌーピング、およびMLDなどの高度なスイッチ管理機能のためにプログラムすることができますスヌーピング。リンクアグリゲーションを経由して、GS-4210-24P2Sは、高速トランクの操作は、4Gbpsの脂肪パイプなど複数のポートと結合することを可能にし、同様のフェールオーバーをサポートしています。また、リンク層検出プロトコル (LLDP) は、レイヤ2プロトコルは、ローカルブロードキャストドメイン上の隣接デバイスに関する基本的な情報を発見助けるために含まれています。

効率的なトラフィック制御

GS-4210-24P2Sは、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するために強力なQoS機能と強力なトラフィック管理がロードされています。機能は、ポート帯域制御、802.1P / CoSの / IP DSCP QoSプライオリティおよび再マーケティングごとに、ブロードキャスト/マルチキャスト/ユニキャストストーム制御を含んでいます。これは、VoIPやビデオストリーム伝送で最高のパフォーマンスを保証し、かつ限られたネットワークリソースの完全な利点を取るために企業を支援します。

強化されたとセキュアな管理

効率的な管理のために、GS-4210-24P2Sは、コンソール、ウェブ、TelnetおよびSNMP管理インタフェースを備えています。内蔵のWebベースの管理インタフェースでは、GS-4210-24P2Sは、使いやすい、プラットフォームに依存しない管理および設定機能を提供しています。標準のSNMP (Simple Network Management Protocol) をサポートすることにより、スイッチは、任意の標準の管理ソフトウェアを介して管理することができます。テキストベースの管理のために、スイッチは、Telnet、コンソールポートを介してアクセスすることができます。また、GS-4210-24P2Sは、各セッションにおけるパケットの内容を暗号化するSSH、HTTPSおよびSNMPv3接続をサポートすることで、安全なリモート管理を提供します。

強力なセキュリティ

PLANET GS-4210-24P2Sは、エッジにセキュリティを強化するために、レイヤ4アクセス制御リスト (ACL) に包括的なIPv4 / IPv6のレイヤ2を提供しています。TCP / UDPポートまたは定義された典型的なネットワークアプリケーション、送信元と宛先のIPアドレスに基づいてパケットを拒否することで、ネットワークアクセスを制限するために使用することができます。その保護機構は、ポートレベルのセキュリティを確保し、不正ユーザーをブロックするためにRADIUSで展開することができる802.1Xポートベースのユーザーおよびデバイス認証を含みます。保護ポート機能と、エッジポートとの間の通信は、ユーザーのプライバシーを確保することを防止することができます。また、ポートセキュリティ機能は、特定のポート上のネットワークデバイスの数を制限することを可能にします。

高度なネットワークセキュリティ

GS-4210-24P2Sも、DHCPスヌーピング、IPソースガードと攻撃からスヌーピングIPを防ぎ、不正なMACアドレスを持つARPパケットを破棄するように、ダイナミックARP検査機能を提供します。ネットワーク管理者は、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。

柔軟な拡張ソリューション

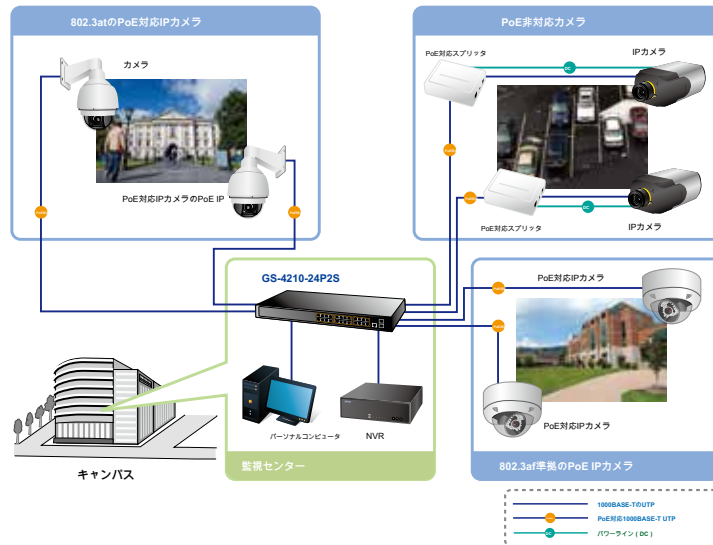
GS-4210-24P2Sに内蔵された2ミニGBICスロットは、長距離にバックボーンスイッチと監視センタへのアップリンクする100BASE-FX / 1000BASE-SX / LX SFP (スモールフォームファクタプラガブル) ファイバトランシーバと互換性があります。距離は550メートルから2キロ (マルチモードファイバ) および10/20/30/40/50/60/70/120キロ (シングルモードファイバまたはWDM繊維) に拡張することができます。彼らは、企業のデータセンターやディストリビューション内のアプリケーションに適しています。

- Webスイッチの管理
- Telnetのコマンドラインインタフェース
- SNMP v1の、V2Cおよびv3
- SSHおよびSSLセキュアなアクセス
- ユーザー特権レベル制御
- 内蔵の簡易ファイル転送プロトコル (TFTP) クライアント
- IPアドレスの割り当てのためのBOOTPおよびDHCP
- システム・メンテナンス
 - HTTP/TFTP経由でのファームウェアのアップロード/ダウンロード
 - ウェブインタフェースを介して設定のアップロード/ダウンロード
 - デュアル画像
 - 工場出荷時にシステムの再起動またはリセットのためのハードウェアリセットボタン
- SNMPネットワークタイムプロトコル
- ケーブル診断
- リンク層検出プロトコル (LLDP) およびLLDP-MED
- インターフェイスリンクアップのためのSNMPトラップおよび通知をリンクダウン
- リモートのSyslogサーバへのロギングイベントメッセージ
- 4つのRMONグループ (履歴、統計、アラーム、およびイベント)
- PLANETスマートディスカバリーユーティリティ

アプリケーション

PoE対応のIP監視のための完全統合されたソリューション

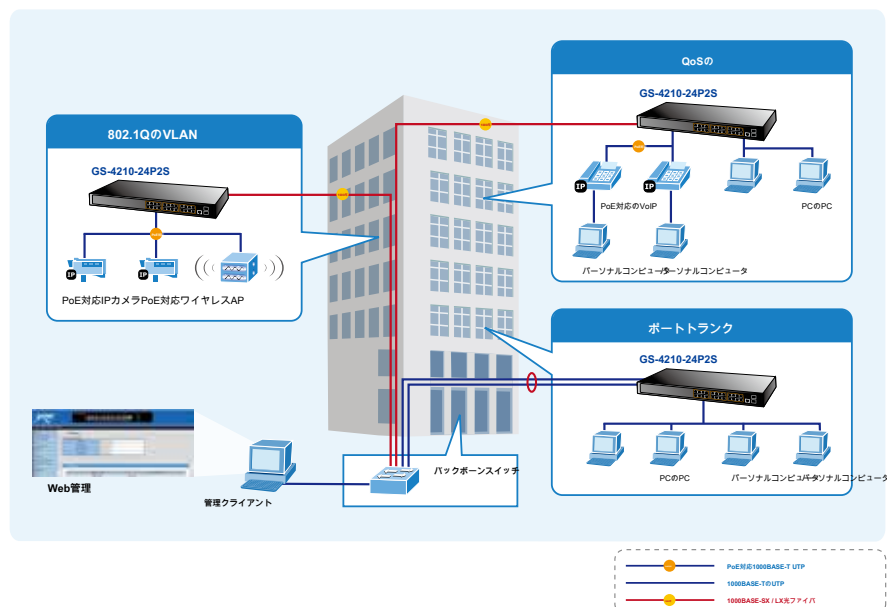
GS-4210-24P2Sは低い総コストで理想的な、安全な監視システムをもたらします。GS-4210-24P2S同時に24 IEEE 802.3af準拠/ IEEE 802.3atのPoEのIPカメラに十分なPoE電力を供給することができる24 10/100 / 1000Mbpsの802.3atのPoE +ポートを提供します。また、バックボーンスイッチと監視センターへのアップリンク、1つの16チャンネルNVR、または2つの8チャンネルNVRシステムと接続することができます。高性能なスイッチアーキテクチャでは、PoE対応IPカメラから録画したビデオファイルは、ローカルLANとリモートサイトの両方で監視画像を制御し、監視するために、管理者を有効にするには、NVRシステムに保存することができます。



部門/ワークグループのPoEネットワーク

24のPoEインラインパワーのインタフェースを提供する、GS-4210-24P2Sを容易に中央企業のIP電話システム、IPカメラシステム及び無線APのグループを制御する電源を構築することができます。GS-4210-24P2Sは、PoEのIP電話の増加のための高性能でコスト効率の利点、POE IPカメラ、POE無線アクセスポイントとて適用する他のデバイスと対応ギガビットイーサネットネットワーク接続に/の802.3afの完全なポートを提供し中小企業ネットワークのエッジ。GS-4210-24P2Sは、ネットワーク効率を改善し、強力な機能を備えたネットワーククライアントを保護します。

- レイヤ4セキュリティへのレイヤ2
- QoSの/ 802.1Q VLAN / 静的トランク/ LACP
- 802.1xポートベースおよびMACベースのネットワークアクセス認証セキュリティ
- マルチキャストIGMPスヌーピング



仕様

製品	GS-4210-24P2S
ハードウェア仕様	
ハードウェアバージョン	2
銅ポート	24×10/100 / 1000BASE-T RJ45自動MDI / MDI-Xポート
PoEのインジェクタポート	24の802.3af / 802.3atのPoEのインジェクタポート
SFP / ミニGBICスロット	2 100 / 1000BASE-XのSFPインタフェース、100 / 1000Mbpsのデュアルモードをサポート
コンソール	1×RS-232へのRJ45シリアルポート (115200、8、N、1)
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	52Gbps / ノンブロッキング
64バイト@スループットを切り替えます	64バイト@ 38.6Mpps
MACアドレステーブル	8Kエントリ
共有データ・バッファ	4.1メガビット
フロー制御	IEEEは、半二重全二重背圧のためのフレームを802.3xポーズ
ジャンプフレーム	9216のバイト
リセットボタン	<5秒 : システムの再起動 > 5秒 : エ場出荷時のデフォルト
LED	システム : 電源 (緑) 10/100 / 1000T RJ45インタフェース (ポート24ポート1) : 1000 LNK / ACT (緑)、10/100 LNK / ACT (オレンジ)、POE (オレンジ) 100 / 1000MbpsのSFPインタフェース (ポート26のポート25) : 1000年 LNK / ACT (緑)、100 LNK / ACT (オレンジ)
熱ファン	2
電源要件	100~240V AC、50 / 60Hzの、4A (最大)
消費電力/消費	マックス。330ワット / 1122 BTU
寸法 (幅×奥行き×高さ)	445 X 207 X 45ミリメートル (1U高さ)
重量	2.8キロ
エンクロージャ	金属
パワー・オーバー・イーサネット	
PoEの標準	イーサネットプラス / PSEオーバーイーサネット / PSE IEEE 802.3atの電力を超えるIEEE 802.3af標準の電源
PoE電力出力	ポート単位の52V DC、300ミリアンペア。マックス。ポート52V DC、600ミリアンペア毎の15.4ワット (IEEE 802.3af標準)。マックス。30ワット (IEEE 802.3at標準)
PoE電力バジェット	300ワット
PDの数、7ワット	24
PDの数、15.4ワット	19
PDの数、30ワット	9
レイヤ2つの機能	
ポートミラーリング	TX / RX / 両方の多対1のモニタ
VLAN	4094個のVLAN IDのうち256のVLANグループに802.1Qタグ付きベースVLANアップ、 802.1ad Q-of-Qトンネリング音声VLAN プロトコルVLANプライベートVLAN (ポートを保護) GVRP管理VLAN
リンクアグリゲーション	IEEE 802.3adのLACPは、2ポートトランクおよびスタティックトランクの1基は2ポートトランクの1グループをサポートしてサポートしています
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高速スパンニングツリープロトコル (RSTP) IEEE 802.1マルチプルスパンニングツリープロトコル (MSTP)
IGMPスヌーピング	クエリア256のマルチキャストグループへの最大IGMPスヌーピングIGMP (V2 / V3)
MLDスヌーピング	IPv6のMLD (V1 / V2) スヌーピング、最大256個のマルチキャストグループ
アクセス制御リスト	IPv4の / IPv6のIPベースのACL / MACベースのACL PV4 / IPv6のIPベースのACE / MACベースのACE
QoSの	8レベルのプライオリティキューにマッピング8つのIDを - ポート番号 - 802.1pプライオリティ - IPv4 / IPv6のDSSCP / IP優先順位は、トラフィックの分類に基づく - 厳格な優先順位やポート帯域制御あたりWRR入力/出力レート制限のパケット

セキュリティ	<p>RADIUSサーバのRADIUS / TACACS +認証IP-MACポートは、DOS攻撃防止ARPインスベクションを転送するスタティックMACアドレスのDHCPスヌーピングおよびDHCP Option82 STP BPDUガード、BPDUフィルタリングおよびBPDUをフィルタリングMACバインディングと協力する内蔵RADIUSクライアントIEEE 802.1Xポートベースの認証IPソースガードストーム制御をサポート</p> <p>ブロードキャスト/不明なユニキャスト/マルチキャスト不明</p>
管理機能	
基本的な管理インターフェイス	<p>RJ45コンソール; ウェブブラウザ; Telnet; SNMP v1の、V2C、V3ファームウェアは、HTTP / TFTPリモート/ローカルのsyslogシステムLLDPプロトコルSNTPをログに記録してダウンロード/ Ethernetネットワーク設定のアップロードを通じてHTTP / TFTPプロトコルによるアップグレード</p> <p>PLANETスマートディスプレイユーティリティ</p>
セキュアな管理インターフェイス	HTTPS、SNMP v3の
SNMPのMIB	<p>RFC 3635イーサネットライクMIBのRFC 2863インターフェースグループMIB RFC 2819 RMON (1、2、3、9) RFC 1493ブリッジMIB</p>
規格への準拠	
企業コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE
標準準拠	<p>IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3uの100BASE-TX / 100BASE-FX IEEE 802.3zのギガビットSX / LX IEEE 802.3abにギガビット1000T IEEE 802.3xフロー制御および背圧LACP IEEE 802.1Dスパンニングツリープロトコルを使用したIEEE 802.3adのポートランクIEEE 802.1イーサネットとRFC 768 UDP上でイーサネットIEEE 802.3atの電源上のIEEE 802.1xポート認証ネットワークコントロールIEEE 802.1AB LLDP IEEE 802.3af標準の電源をタギングサービスIEEE 802.1Q VLANのラビッドスパンニングツリープロトコルIEEE 802.1複数のスパンニングツリープロトコルIEEE 802.1pのクラスのw RFC 793 TFTP RFC 791 IP RFC 792 ICMPのRFC 2068のHTTP RFC 1112 IGMPバージョン1 RFC 2236 IGMPバージョン2 RFC 3376 IGMPバージョン3 RFC 2710 MLDバージョン1つのRFC 3810 MLDバージョン2</p>
環境	
オペレーティング	温度：0〜50度C相対湿度：5〜95% (結露しないこと)
ストレージ	温度：-10〜70°C相対湿度：5〜95% (結露しないこと)

オーダー情報

GS-4210-24P2S	24ポート10/100 / 1000T 802.3atのPoE + 2ポート100 / 1000X SFPマネージドスイッチ
---------------	----------------------------------------------------------------

関連PoE対応製品

ICA-2250VT	工業用のPoE Plusの屋外IR IPカメラ
ICA-3250V	フルHD屋外IRのPoE IPカメラ
ICA-4200V	フルHD 20M IRバリアフォーカルドームIPカメラ
ICA-4500V	5メガピクセルの20M IRバリアフォーカルドームIPカメラ
ICA-E3550V	5メガピクセルの弾丸IR PoE対応IPカメラ
ICA-E5550V	5メガピクセルVandalproof IRのPoE IPカメラ
ICA-E8550	5メガピクセル屋外IRのPoEフィッシュアイIPカメラ
ICA-HM351	2メガピクセル35M IR屋外ボックスのPoE IPカメラ
POE-162S	イーサネットスプリッタを越えるIEEE 802.3atのギガビットハイパワー
POE-E201	イーサネットエクステンダー以上のIEEE 802.3atのパワー
WNAP-C3220A	802.11nの無線天井マウントPoE対応アクセスポイント
WNAP-W2201A	802.11nの300Mbpsのインウォールアクセスポイントのw / USB充電器 (EUタイプ)
WDAP-C7200AC	1200Mbps 802.11acデュアルバンド天井マウントワイヤレスアクセスポイント
WDAP-W7200AC	1200Mbps 802.11acデュアルバンドウォールマウントワイヤレスアクセスポイント
VIP-5060PT	プロフェッショナルHDのPoE IP電話番号 (6ライン)

GS-4210-24P2Sのための利用可能なギガビットSFPモジュール

MGB-GT	SFPポート1000BASE-Tモジュール
MGB-SX	SFPポート1000BASE-SXミニGBICモジュール - 220/550メートル
MGB-LX	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 10キロ
MGB-L30	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 30キロ
MGB-L50	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 50キロ
MGB-L70	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 70キロ
MGB-L120	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 120キロ
MGB-LA10	SFPポート1000BASE-LX (WDM, TX : 1310nmの) ミニGBICモジュール - 10キロ
MGB-LB10	SFPポート1000BASE-LX (WDM, TX : 1550) のmini-GBICモジュール - 10キロ
MGB-LA20	SFPポート1000BASE-LX (WDM, TX : 1310nmの) ミニGBICモジュール - 20キロ
MGB-LB20	SFPポート1000BASE-LX (WDM, TX : 1550) のmini-GBICモジュール - 20キロ
MGB-LA40	SFPポート1000BASE-LX (WDM, TX : 1310nmの) ミニGBICモジュール - 40キロ
MGB-LB40	SFPポート1000BASE-LX (WDM, TX : 1550) のmini-GBICモジュール - 40キロ

GS-4210-24P2Sのための利用可能なファーストイーサネットSFPモジュール

MFB-FX	SFPポート100BASE-FXトランシーバ (1310nmの) - 2キロ
MFB-F20	SFPポート100BASE-FXトランシーバ (1310nmの) - 20キロ
MFB-F40	SFPポート100BASE-FXトランシーバ (1310nmの) - 40キロ
MFB-F60	SFPポート100BASE-FXトランシーバ (1310nmの) - 60キロ
MFB-FA20	SFPポート100BASE-BXトランシーバ (WDM, TX : 1310nmの) - 20キロ
MFB-FB20	SFPポート100BASE-BXトランシーバ (WDM, TX : 1550) - 20キロ