

24ポート10/100 / 1000T + 4ポートギガビットTP / SFPコンボマネージドスイッチ



高性能、中小企業のための費用対効果に優れたギガビットネットワークソリューション

完全にSMBおよびSOHOネットワークインフラストラクチャのために設計されているPLANET WGSW-28040ギガビットマネージドスイッチ。ホットなIPv6 / IPv4の管理と豊富なL2 / L4のスイッチング機能のほかに、WGSW-28040は静か、省エネ、高速で信頼性の高いオフィスのネットワーク環境を提供するために、ファンレス機能と緑の技術が付属しています。

それはメリット

それがファストイーサネットスイッチのコストでギガビットネットワーク環境ではなく、低価格であるとしてSMBやSOHOユーザー。WGSW-28040は、次世代ネットワーク展開のために非常に適しており、最も低い総所有コストを提供しています。これは、事業拡大やそのネットワークインフラストラクチャをアップグレードするための最良の投資です。

ハイパフォーマンス

WGSW-28040が提供します **28 10/100 / 1000Mbpsの含むギガビットイーサネットポート 4 100 / 1000BASE-XギガビットSFP共有しました スロット**。これは大幅な帯域幅需要の増大にケータリングのためにLANをアップグレードするタスクを簡素化56Gbpsなどの高ノンブロッキングスイッチファブリックとワイヤスピードスループットを提供することが可能な高性能スイッチアーキテクチャを誇ります。



ファンレス設計

最新のチッププロセスやグリーンテクノロジーを採用し、WGSW-28040が正常にファンレスかつ効果的な冷却器を共存さノイズレス設計で大幅な消費電力を低減します。したがって、WGSW28040は、その性能に影響を与えず、どのような環境でも安定して静かに動作することができます。



データシート

物理ポート

- 28ポート10/100 / 1000BASE-T ギガビットRJ45網
- 4 100 / 1000BASE-X ポート28にPORT25と共有ミニGBIC / SFPスロット、

- スイッチ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

パワー・オーバ・イーサネット

- 背圧 (半二重) とパケット損失を防ぎ、IEEEフレームフロー制御 (全二重) を一時停止802.3X
- 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
- 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 (ラビッドスパニングツリープロトコル)
 - MSTP (マルチプ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)
- シスコイーサテルチャンネル (静的トランク)
- トランクグループ当たり8ポートまで最大8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

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することで、WGSW-28040は、中小企業は、最低投資でのIPv6時代にステップするのに役立ちますが、ISPがIPv6のFTTxエッジネットワークを構築しながら、ネットワーク設備を交換する必要はありません。

堅牢なレイヤ2つの機能

WGSW-28040は、動的ポートリンクアグリゲーション、802.1Q VLANおよびQ-で-Q VLAN、マルチプルスパニングツリープロトコル (MSTP)、ループとBPDUガード、およびIGMPスヌーピング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。サポートするポートの集約を経て、WGSW-28040は、高速トランクの操作は、16Gbpsの太いパイプとして複数のポートと結合することを可能にし、フェイルオーバーにも対応しています。

効率的なトラフィック制御

WGSW-28040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、ポート帯域制御ごとに、IP DSCP QoSプライオリティおよび再マージングをブロードキャスト/マルチ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、WGSW-28040は、コンソール、ウェブ、TelnetおよびSNMP管理インターフェイスを備えています。BUIのLT-におけるWebベースの管理インターフェイスでは、WGSW-28040は、使いやすい、プラットフォーム非依存の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、WGSW-28040は、各セッションにおけるパケットの内容を暗号化SSHとSSL接続をサポートすることによって、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 WGSW-28040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。その保護メカニズムは、ポート・レベルのセキュリティを確保し、不正なユーザーをブロックするようにRADIUSを展開することができます。802.1Xポートベースの認証を含みます。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保証することを防止することができます。ポートセキュリティは、特定のポート上のユーザー数を制限することができます。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highlysecured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

WGSW-28040の4つのミニGBICスロットBUI LTが1000BASE-SX / LXとWDM SFP (スモールフォームファクタラガブル) 光ファイバモジュールと互換性があります。距離は10/20/30/40/50/70/120キロ (シングルモードファイバまたはWDM繊維) まで550メートル (マルチモードファイバ) から拡張することができます。WGSW-28040を容易にこのような光出力パワー、光入力パワー、温度、レーザーバイアス電流、及びトランシーバの電源電圧として、ネットワーク管理者のためのSFPのリアルタイムのパラメータを監視することができるSFP-DDM (デジタル診断モジュール) 機能をサポートします。これは、企業のデータセンターやディストリビューションでのアプリケーションに適しています。

グリーンネットワーク

世界的に省エネ傾向に沿って、WGSW-28040は、省エネおよびギガビット性能の両方のメリットをもたらします。新世代のグリーンテクノロジーを採用しています。新しいエンジンは、パフォーマンスを低下させることなく、最大60%少ないエネルギー消費量を提供し、特にそれが様々な要求を満たすために柔軟な省電力モードを提供しています。

マルチキャスト

- IGMPスヌーピングv2およびv3をサポートします
- 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
 - 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
 - RADIUS / TACACS +ログインユーザーのアクセス認証
- アクセス制御リスト
 - IPv4の/IPv6のIPベースのACL
 - MACベースのACL
- 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

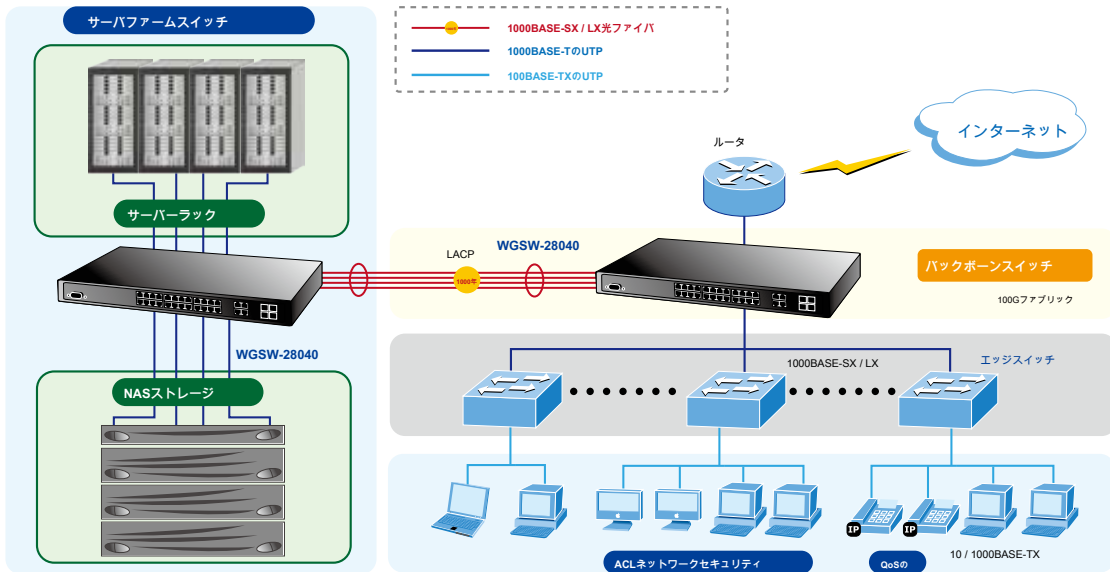
管理

- IPv4とIPv6のデュアルスタック管理
- スwitchの管理インターフェイス
 - Webスイッチの管理
 - Telnetのコマンドラインインターフェイス
 - SNMP v1の、V2Cおよびv3
 - SSH / SSLのセキュアなアクセス
- ユーザー特権レベルの制御
- 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
 - ウェブインターフェイ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 (LLD) プロトコルおよびLLDPME
- 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

高性能バックボーン/サーバファームスイッチ

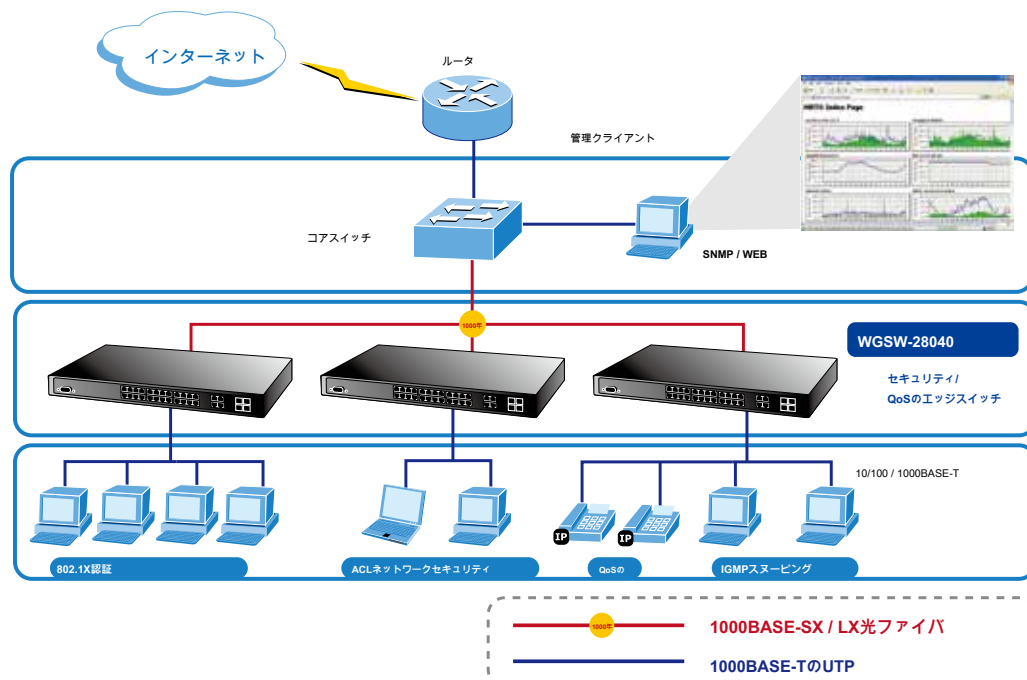
ギガビットイーサネットサポート機器は、企業やネットワーク・サーバの基本単位となっています。ノンブロッキングスイッチファブリックの毎秒56個のギガビットで、WGSW-28040を容易これらから必要とされる高い帯域幅を提供することができます。これは、簡単に企業や中小企業のバックボーンのためのローカル、高帯域幅およびギガビット・イーサネット・ネットワークを提供することができます。そのポートトラッキング機能により、16Gbpsの太いパイプが必要な場合はバックボーンに接続するために設けられています。サーバを接続するには、サーバファームのスイッチとして使用することが理想的です。4つのSFPポートと、WGSW-28040は、ギガビットイーサネットLX/SX SFPモジュールを介して、エッジネットワークへのアップリンクを提供します。



部門/エッジACL、セキュリティおよびQoSスイッチ

WGSW-28040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 ACLへのレイヤ2
- QoSの
- 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
- マルチキャストIGMPスヌーピング



仕様

製品	WGSW-28040
ハードウェア仕様	
ハードウェアバージョン	3.0
銅ポート	24×10/100 / 1000BASE-T RJ45自動MDI / MDI-Xポート4×10/100 / 1000BASE-T RJ45 / SFPコンボポート
SFP/ミニGBICスロット	ポート28にポート25と共用4 100 / 1000BASE-X SFPインタフェースは、デュアルモード及びDD M 100 / 1000Mbpsのをサポート
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	56Gbps / ノンブロッキング
スループット@ 64バイトを切り替えます	64バイト@ 41.67Mpps
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80 2.3xポーズ
ジャンプフレーム	10Kバイト
リセットボタン	<5秒 : システムの再起動 > 5秒 : 工場出荷時のデフォルト
LED	システム : 電源 (緑) の Sys (グリーン) 10/100 / 1000T RJ45インターフェイス (ポート28ポート1) : 1000Mbpsの (オレンジ)、LNK / ACT (緑) 100 / 1000MbpsのSFPインターフェイス (ポート28のポート25) : 1000Mbpsの (オレンジ)、LNK / ACT (緑)
熱ファン	ファンレス設計 (ファンなし)
電力要件	AC 100-240V、50 / 60Hzの、オートセンシング。
ESD保護	6KV DC
消費電力/消費	21.4ワット / 73.0 BTU
寸法 (幅×奥行き×高さ)	440 X 200 X 44.5ミリメートル、高さ1U
重量	2.7キログラム
エンクロージャ	金属
レイヤ2つの機能	
ポートミラーリング	TX / RX / 両対1のモニタ
VLAN	802.1Q VLAN最大4094のVLAN IDのうち、256のVLANグループにベースタグ付け 802.1ad Q-で-Qトネリング音声VLANプロトコルVLANプライベートVLAN (保護ポート) GVRP
リンクアグリゲーション	IEEE 802.3adのLACPのと静的トランクは、8ポートトランクの8つのグループをサポート
スパンニングツリープロトコル	STP / RSTP / 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	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
QoSの	8つのレベルのプライオリティキューに8マッピングID - ポート番号 - 802.1pプライオリティ - 802.1Q VLANタグ - IPパケットのDSCPフィールド トラフィック分類に基づく、厳格な優先順位およびWRR

セキュリティ	IEEE 802.1X - MACは、静的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フォワーディングをフィルタ結合RADIUSサーバーRADIUS / TACACS +ユーザーアクセス認証IP-MACポートで協力する内蔵RADIUSクライアントポートベース認証DoS攻撃防御ARPインスペクションIPソースガード
管理機能	
基本的な管理インターフェイス	Webブラウザ/ Telnetの / SNMP v1の、V2C イーサネットネットワークを介して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リモートローカルのsyslogシステムログLLDPプロトコルSNTP
セキュアな管理インターフェイス	SSH、SSL、SNMP v3の
SNMPのMIB	RFC 3635イーサネットライクMIB 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
規格への準拠	
規制コンプライアンス	FCC/パート15クラスA、CE
標準準拠	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のフロー制御および背圧IEEE 802.3adのポートトランクのLACP IEEE 802.1DスパンニングツリープロトコルとIEEE 802.1イーサネット RFC 768 UDPオーバーイーサネットIEEE 802.3atのハイパワーオーバーラビッドスパンニングツリープロトコルIEEE 802.1マルチプルスパンニングツリープロトコルIEEE 802.1pのサービスクラスのIEEE 802.1Q VLANタギング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標準の電源ワットRFC 793 TFTP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 2068のHTTP RFC 1112 IGMPバージョン1つの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 RFC 3810 MLDバージョン2
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： - 20〜70度C 相対湿度： 5〜95% (結露しないこと)

オーダー情報

WGSW-28040	24ポート10/100 / 1000T + 4ポートギガビットTP / SFPコンボマネージドスイッチ
------------	---

関連製品

WGSW-28040P	24ポート10/100 / 1000MbpsのPoE対応+ 4ポートギガビットTP / SFPコンボマネージドスイッチ/ 180WのPoE予算
WGSW-28040P4	24ポート10/100 / 1000MbpsのPoE対応+ 4ポートギガビットTP / SFPコンボマネージドスイッチ/ 380WのPoE予算
GSD-1020S	8ポート10/100 / 1000Mbpsの+ 2ポート100 / 1000X SFPマネージドデスクトップスイッチ

WGSW-28040のための利用可能なモジュール

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) 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) 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) 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

WGSW-28040のための利用可能な100Mbpsのモジュール

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