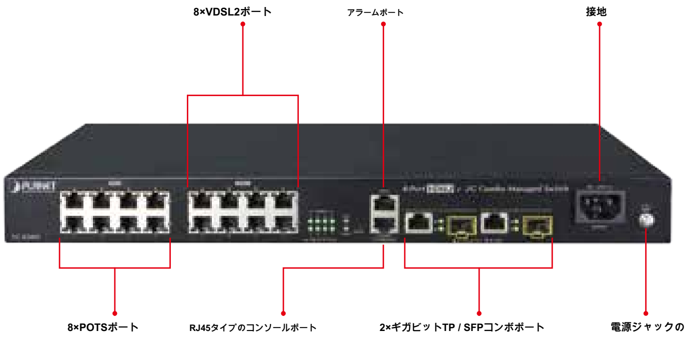
VC-820M

8ポートVDSL2 + 2ポートギガビットTP / SFPコンボマネージドスイッチ

既存の電話回線を介して高パフォーマンスVDSL2データレート

PLANET VC-820Mです **8ポートVDSL2は、（COマネージ 中央局）スイッチ とともに 2ギガビットTP / SFPコンボ** インタフェース。VDSL2のCOスイッチは完全にそれは2つのコアネットワーク技術、イーサネットとVDSL2（超高データレートデジタル加入者線2に基づいており、コミュニティなどのネットワーク・サービス・プロバイダ、SIS、IPサーベイランス・プロバイダーのネットワーク・アプリケーション用に設計されて）。VDSL2 CPE（顧客宅内機器）のPLANET VC-23Xシリーズと協力し、VC-820Mは、ラストマイルの接続に理想的なソリューションを提供し、既存の銅の電話回線を介し絶対に最速のデータ伝送速度を提供しています。

VC-820Mの各VDSL2インタフェースは、2つの銅の電話ポート、VDSL2接続およびPOTS（プレインオールド電話サービス）接続のための他のいずれかのものを提供します。POTSとの既存の電話回線を共有するには、VC-820Mが中断されることなく、同じワイヤ上で送信するために電話回線やネットワーク、データ、ボイスオーバーを助け内蔵のPOTSスプリッタがあります。



ISP /トリプルプレイ・デバイスの高-厳しい接続性を提供

自宅のブロードバンド接続が増加の需要が、VDSL2技術は、ホームサービスの統合をサポートするための次のメディアで、より速く、現在のケーブルモデムやADSL技術のそれよりも重要な伝送速度を提供します。VC-820Mは、100Mbpsのダウンロード機能まで提供するEoVDSL（VDSLオーバーイーサネット）を適用し、ローカルネットワーク上の次のマルチメディアサービスは、より効率的になります：

- IPTV / HDTV
- VoD（ビデオオンデマンド）
- ボイスオーバーIP
- ビデオ会議/ビデオ電話
- オンラインゲーム
- インターネットラジオ/オンライン音楽
- 長距離教育

VC-820Mは、ホームエンターテイメントとコミュニケーションのためのトリプルプレイ・デバイスの要件を満たすための優れた帯域幅を提供しています。

VDSLインタフェース

•8× **RJ11 用のコネクタ VDSL2 接続**

•8× **RJ11 用のコネクタ POTS 接続**

•**内蔵 POTSスプリッタ 各VDSLポートの**

- （距離とケーブルの品質によって）VDSL2リンクの自動速度関数

イーサネットインターフェース

- 2つのギガビットTPおよびSFP共有コンボインターフェース
- ギガビットRJ45ポートの自動MDI / MDI-X検出

VDSL2の特長

- 費用対効果の高いVDSL2リンクと中央管理ソリューション
- ITU-T G.993.2 VDSL2標準

•**DMT（ 離散マルチトーン）ラインコーディングVDSL**

•**最大 100 / 100Mbpsの 対称データレート**

- 1キロまでの銅配線距離
- 選択可能なターゲット・データ・レートとターゲットSNRマージン
- 高エネルギースパイクからサージ損傷に対する内蔵サージ保護
- 音声およびデータ通信を同時に、既存の電話線で共有することができます
- 各ポートのダウンストリーム/アップストリーム速度制御をサポート

レイヤ2つの機能

- ストアアンドフォワードアーキテクチャとラント/ CRCフィルタリングの高性能は、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します
- 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

•VLANをサポート

- IEEE 802.1QタグベースVLAN
- ポートベースVLAN
- Q-で-Qトンネリング（VLANスタッキング）
- ダイナミックVLAN管理のためのGVRP
- プライベートVLANエッジ（PVE /保護されたポート）

•リンクアグリゲーション

- IEEE 802.3adのLACP（リンクアグリゲーション制御プロトコル）
- シスコエーテルチャンネル（静的トランク）

QoSは最高のパフォーマンスを確保するための機能します

VDSL2スイッチは、このように限られたネットワークリソースを最大限に活用するために、企業力を与える、そのVoIPやビデオストリーム伝送の最高のパフォーマンスを確保するために、このようなポートベース、802.1pプライオリティおよびIPのToS / DSCPとして強固なQoS機能が含まれています。

サービスの差別化のための選択可能なVDSL2データレート

管理インターフェースを介して、管理者は、各VDSL2インタフェースのデータ伝送速度を制御することができます。電気通信およびISPはすぐにリモートで異なる要求時に/ダウングレード帯域幅サービスをアップグレードすることができます。

効率的な管理

さらに、現在のネットワークを展開するには、PLANET VC-820Mは、提供します **コンソール** そして

Telnetの コマンドラインインターフェイス、および高度 ウェブ そして SNMP 管理インターフェイス。内蔵のWebベースの管理インタフェースでは、VDSL2スイッチは、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。VDSL2スイッチは、標準のSNMP (Simple Network Management Protocol) をサポートし、任意の標準ベースの管理ソフトウエアを介して監視することができます。テキストベースの管理のために、VDSL2スイッチはまた、Telnetおよび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、VDSL2スイッチは、各セッションでのパケットの内容を暗号化するセキュア· ソケット· レイヤー (SSL) 接続をサポートすることで、セキュアなリモート管理機能を提供しています。上記の機能は、ハードウエアまたはソフトウエアのいずれかによって、余分な安全なシステムを追加する必要なしに、インターネット環境からデバイスを管理するための効率的な方法を提供します。

堅牢なレイヤ2つの機能

効率的な管理のために、ウエブインタフェースを介して、VC-820Mは、ポート速度の設定、ポートなどの基本的な**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 リンクアグリゲーション、 IEEE 802.1Q** VLANおよびQ-で-Q VLAN、ポートミラーリング、高速スパニングツリー、およびACLセキュリティ。また、ファームウエアは、次**のような高度な機能を備えて IGMPスヌーピング、** QoS (サービス品質) **、ブロードキャストストームと 帯域制御** 帯域幅の利用率を高めるために。

高度なセキュリティ

VDSL2スイッチは、包括的なレイヤ2、レイヤ3およびレイヤ4アクセス制御リストを (提供しています **ACL)** 不要なトラフィックをフィルタリングします。その保護メカニズムを含み、

半径 そして、ポートベース 802.1X ユーザーおよびデバイス認証。また、VDSL2スイッチは、MACフィルタを提供する静的MAC、IP / MACバインディングと **ポートセキュリティ**

エッジにセキュリティポリシーを強制するため。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。

• スパニングツリープロトコル

- STP、IEEE 802.1D
- MSTP、IEEE 802.1

- 特定のポート上の着信または発信トラフィックを監視するために、ポートミラーリング

サービスの質

- すべてのスイッチポート上の4つのプライオリティキュー

•トラフィックの分類 :

- IEEE 802.1pのCoSの
- IPのToS / DSCP
- ポートベースの優先順位

- 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

- IGMPスヌーピングv1とv2をサポートしています
- IGMPクエリアモードのサポート

セキュリティ

- IEEE 802.1Xポートベースのネットワークアクセス制御プロトコル
- RADIUSユーザのアクセス認証
- L2 / L3 / L4アクセス制御リスト (ACL)
- MACフィルタリングや送信元IP-MAC /ポート結合
- 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

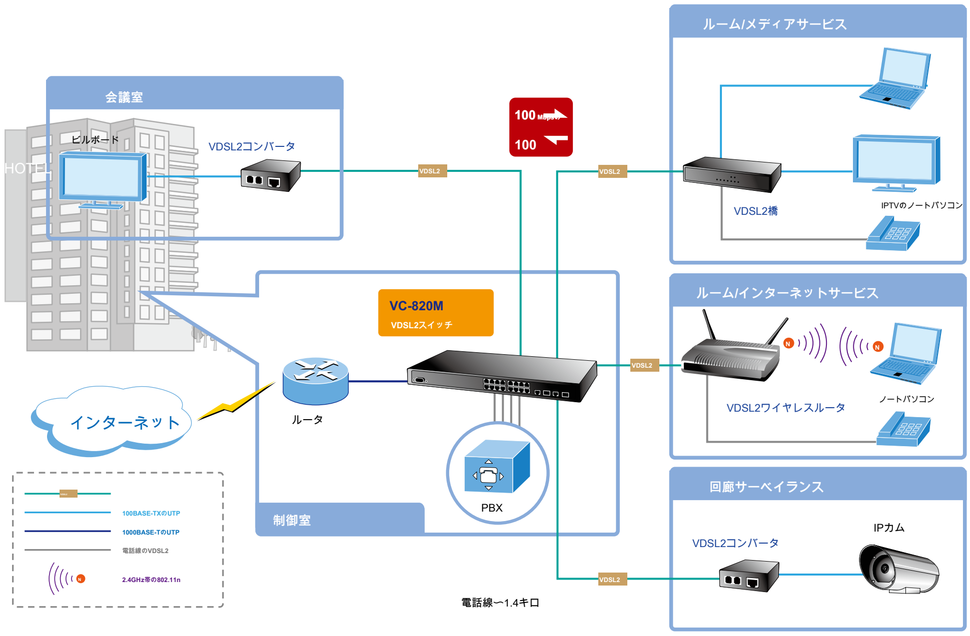
管理

- 管理インタフェースを切り替えます
  - Telnetのコマンドラインインタフェース
  - Webスイッチの管理
  - SNMP v1の、V2C、V3スイッチ管理
  - SSLスイッチ管理
- IPアドレスの割り当てのためのDHCPクライアント
- 簡単なネットワーク管理のためのリンク層検出プロトコル (LLDP)
- DHCPのoption82とDHCPリレー
- 内蔵の簡易ファイル転送プロトコル (TFTP) クライアント
- TFTPまたはHTTP経由でのファームウエアのアップグレード
- 設定のアップロード/ TFTP経由でダウンロードまたはHTTP
- 4つのRMONグループ1、2、3、9 (履歴、統計、アラーム、およびイベント)
- インタフェースリンクアップおよびリンクダウン通知のSNMPトラップ
- システム管理のためのボタンをリセット
- 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

アプリケーション

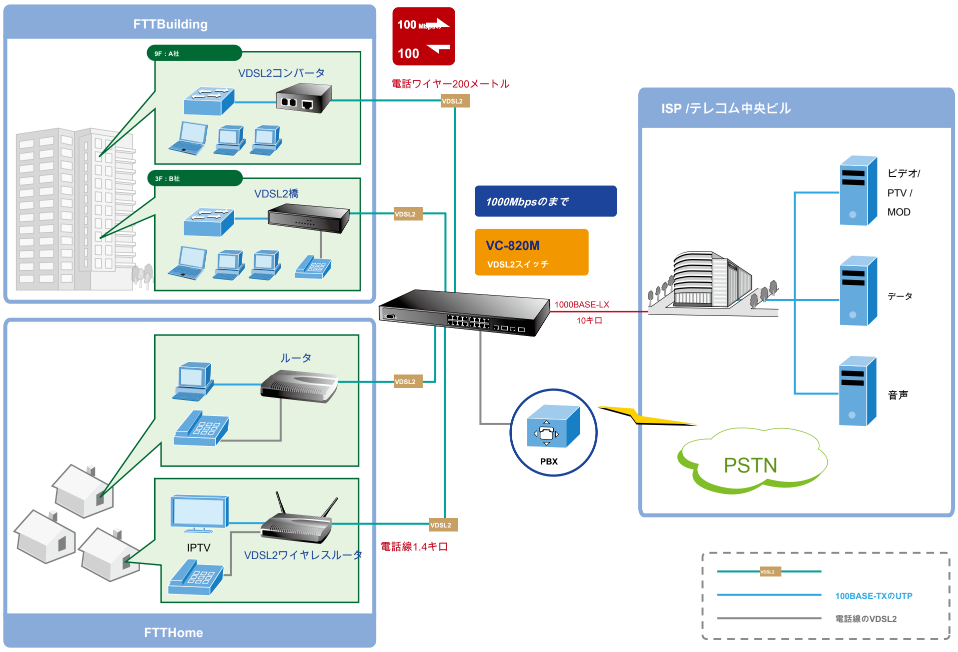
MTU / MDU /ホスピタリティソリューション

IPTV、VoDのデジタルメッセージ放送サービスは、世界中のホットなトレンドであり、より多くのサービスプロバイダが徐々にデジタルシステムへのアナログシステムからクライアント側のデバイスをアップグレードしました。PLANET VC-820M VDSL2のCOスイッチおよびVC-23X VDSL2のCPEは、最適なソリューションを迅速に既存の電話線インフラを利用することにより、費用対効果の高い、高速ネットワークサービスを提供することです。IPネットワークのインストールは簡単で、新たな配線を必要としません。十分な帯域幅を使用すると、VC-820Mは、最大100 / 100Mbpsの対称機能を持つなどのVoD（ビデオオンデマンド）、ボイスオーバーIP、ビデオ電話、IPTV、遠隔教育となるように、ローカルインターネット上でマルチメディアサービスを行うことができますより効率的に、上。インフラストラクチャのこの種のは、インターネット上の負担を最小限に抑えることができます。



FTTx展開のラストマイル

VC-820Mは、300メートル以内とパーベイシブ電話回線網の性能は、最終的に向上させることができる長距離接続で最大100 / 100Mbpsのの対称データレートを提供します。2つの組み込みミニGBIC 1000BASE-SX / LX SFP（スモールフォームファクタプラガブル）インターフェースと、VC-820Mの展開距離は10/50/70 550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/ 120キロ（シングルモードファイバ）。SFPおよび双方向（WDM）トランシーバの様々な距離は、顧客のためのオプションです。長距離のサポート機能は、VC-820MのFTTx（ビルへのファイバー、ホームキャンパスまたはファイバへの光ファイバ）のアプリケーションのための素晴らしいと理想的なソリューションです。それはISPのからの「ラストマイル」の既存の電話線を介して高帯域幅のVDSL2をサポートし、



仕様

製品	VC-820M
ハードウェア仕様	
ハードウェアバージョン	2.0
VDSLインタフェース	8つのVDSL2のRJ11インタフェース8つのPOTS RJ11インタフェース
銅ポート	2 10/100 / 1000BASE-T RJ45自動MDI / MDI-Xポート
SFP /ミニGBICスロット	ポート9とポート10と共用2 1000BASE-XのSFPインタフェース、
コンソール	RS232ツーRJ45シリアルポート（115200、8、N、1）1
過渡電圧サプレッサ	IEC 61000-4-2（ESD）：±15kVの（空気）、±8kVの（接触）IEC 61000-4-4（E FT）：40A（5 / 50nsの）IEC 61000-4-5（ライトニング）：24A（8 /20µsの）
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	5.6Gbps /ノンブロッキング
スイッチのスループット	64バイト@ 4.16Mpps
アドレス· テーブル	8Kエントリ
共有データ· バッファ	256Kバイト
最大フレームサイズ	9Kバイト
フロー制御	全二重のための半二重IEEE 802.3Xポーズフレーム の背圧
LED	VDSL2、PWR、SYS、LNK / ACT、1000年
リセットボタン	<5秒：システムの再起動 > 10秒：工場出荷時のデフォルト
寸法（幅×奥行き×高さ）	404 X 174 X 44.5ミリメートル、高さ1U
重量	2.4キロ
電源要件	100〜240V AC、50-60ヘルツ
消費電力/消費	36ワット（最大）/ 112.8 BTU /時
VDSL2	
VDSL2標準	ITU-T G. 993.1およびG.993.2に準拠しています。 VDSLオプションバンド（25K 138KまでHz）で使用プロビジョニングサポート
バンドプラン	ポートごとのバンドプランAの各VDSLラインのための選択可能なバンドの計画： - G. 993.1の998、附属書Aのプロフィール。対称サービスのバンドプランB用に最適化されました： - 997、G. 993.1の付属書Bプロフィール。非対称のサービスのために最適化
プロフィール	図8（a）/ B / C / D、12A / B、17A、及びG. 993.2で定義された周波数帯域のための30A（付属書A、B及びC）の選択可能なスペクトルプロファイル
エンコーディング	VDSL-DMT
VDSL2の特長	選択可能なレートリミット制御 パススルー選択可能（信号対雑音比）の目標SNRモードPOTSの声
レイヤ2機能	
管理インターフェイス	コンソール、Telnet、Webブラウザ、SSL、SNMP v1の、V2C、V3
ギガビットポートの設定	ポートは無効/自動ネゴシエーショ ンを有効にします 10/100 / 1000Mbpsのフルおよび半二重モード選択フロー制御の有効 /無効
ギガビットポートステータス	各ポートのスピードのデュプレックスモード、リンク状態とフロー制御状態オートネゴシエーションの状態、トランクステ ータスを表示します
ポートミラーリング	TX / RX /両方1 1台のモ ニターへ
帯域幅制御	入力/出力レートリミット制御ギガビットポート ： • 128Kbps以上VDSL2ポートごとに設定するにはLL OW： • 最大5Mbpsごとに設定することができます
VLAN	IEEE 802.1QタグベースVLAN、4094のVLAN IDポートベースVLANのうち、最大256個のVLANグループ、 GVRP、Q-で-Qトンネリング128ダイナミックVLANグルー プまで 2つの保護されたポートグループとプライベートVLANエッジ（PVE /保護されたポート）

リンクアグリゲーション	静的ポートトランク IEEE 802.3adのLACP（リンクアグリゲーション制御プロトコル）トランクあたり8つの ポートと13グループをサポート	
QoSの	4優先キューのトラフィックの分類に基づ いて、 -ポートプライオリティ - 802.1pプライオリティ - アプリケーションプロトコルによるIPパケットのVoIPのQoS でDSCP / TOSフィールドがありません。	
IGMPスヌーピング	IGMP（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	IPベースのレイヤ3 /レイヤ4 ACL最大220件のA CLのルールエントリ	
セキュリティ	ポートセキュリティ（MACアドレス学習のポートごとに無効にする）スタティックMAC、MAC フィルタ、IP / MACバインディング	
SNMPのMIB	RFC 1213 MIB-II RFC 2863インターフェイスMIBのRFC 266 5 ETHERLIKE MIBのRFC 1493ブリッジMIBのRFC 2819 RM ON MIB（グループ1、2、3,9）	
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	IEEE 802.3、IEEE 8 02.3uのIEEE 802.3zのIEEE 802.3abにIEEE 802.3X IEEE 802.3adのIEEE 802.1D IEEE 802.1ワットIEEE 802.1pのIEEE 802.1Q IEEE 802.1X ITU-T RFC 768 RFC 793 RFC 791 RFC 792 RFC 2068 RFC 1112 RFC 2236	10BASE-T、100BASE-TX 1000BASE-SX / LX、1 000BASE-Tフロー制御およびサービスVLANタギ ングポート認証ネットワークコントロールのLAC Pスパニングツリープロトコルラピッドスパニング ツリープロトコルクラスで背圧ポートトランク G. 993.1（VDSL） 997.1 G.993.2 VDSL2 UDP TFTP IP ICMP HTTP IGMP v1のIGMP v2の
ケーブル	• VDSL2：1キロまでのツイストペア電話線（AWG24以上） • 10 / 100BASE-TX：2対UTPのCat.5、100メートル（328フィート）まで • 1000BASE-T：4対UTP Cat.5E、最大100メートルまで • 1000BASE-SX：50 /125μmのと62.5 /125μmの光ファイバケーブル、550メートルまで • 1000BASE-LX：9 /125μmの光ファイバ· ケーブル、10キロ50 /125μmのと62.5 /125μmの光ファイバケーブル、最大550メートルまで	
環境		
オペレーティング	温度：-10〜50度C相対湿度：10〜90％（結露しないこと）	
ストレージ	温度：-20〜70°C、相対湿度：10〜90％（結露しないこと ）	

オーダー情報

VC-820M	8ポートVDSL2 + 2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

MGB-シリーズトランシーバ	1000BASE-SX / LX SFPトランシーバ
VC-231	VDSL2コンバータ（プロファイル30A）オーバー・イーサネット
VC-234	VDSL2橋の上に4ポートのイーサネット（プロファイル30aを）
VDR-300NU	300MbpsのデュアルバンドワイヤレスルータVDSL2
XDL-2420R	2ポートギガビットTP / SFPコンボのIP DSLAMと24ポートVDSL2 / ADSL2 +の

関連製品

MGB-SX	SFPポート1000BASE-SXのmini-GBICモジュール
MGB-LX	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール
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-120km
MGB-LA10	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - LCのWDM（TX：1310nmの）、SM、10キロ
MGB-LB10	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - LCのWDM（TX：1550）、SM、10キロ
MGB-LA20	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - LCのWDM（TX：1310nmの）、SM、20キロ
MGB-LB20	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - LCのWDM（TX：1550）、SM、20キロ
MGB-LA40	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - LCのWDM（TX：1310nmの）、SM、40キロ
MGB-LB40	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - LCのWDM（TX：1550）、SM、40キロ

PLANETテクノロジー株式会社

11F。、No.96、Minquan Rdを。、新店ディスト。、新北市
231、台湾（ROC）電話：886
-2-2219-9518 ファックス：886-2-2219-9528
メール：sales@planet.com.tw www.planet.com.tw

PLANETは、予告なしに仕様を変更する権利を留保します。すべてのブランド名と商標はそれぞれの所有者の財産です。著作権©2016 PLANETテクノロジー株式会社すべての権利を保有。