



Matrix™ V シリーズ PoE スイッチ

- エンタープライズ向けの卓越したパフォーマンス・データ セキュリティ・バリュー
- VoIP・ワイヤレス・セキュリティ ネットワークに対応する PoE 給電機能
- コンバージェンス アプリケーションのための QoS
- 最大 8 ユニットおよび 192 の 10/100 ポートにスケールアップするスタックブル設計

● PoE (Power over Ethernet) 機能

IEEE 802.3af 準拠

ポート毎に 15.4 ワットまで、合計 370 ワットまでの給電機能

一元的な電源管理・モニタリング
給電・優先順位・安全性をポート単位で制御

機器タイプ検出機能により接続されるイーサネット製品との安全な相互運用性を確保

● 包括的なスイッチング機能

8,000 の MAC アドレス

広範な IEEE 標準サポート

IGMP v1/v2 スヌーピング

ポート ミラーリング

● QoS 機能

L2 / L3 / L4 トラフィック分類

WRR (重み付きラウンドロビン)

入・出力での帯域制御

● 柔軟な管理オプション

1 つの IP アドレスでスタックを管理

コマンドライン インタフェース (CLI)

コンソール ポート

SNMP v1 / v2 / v3

RMON (グループ 1, 2, 3, 9)

Web ベース管理

BOOTP / DHCP クライアント

デュアル ファームウェア イメージ

TFTP による設定ファイルの

アップロード・ダウンロード

● 統合されたセキュリティ機能

IEEE 802.1x 認証によるポートセキュリティ

RADIUS

SSL / SSH

ACL (アクセス制御リスト)

次世代の スイッチング アーキテクチャ

Matrix V2 PoE (Power-over-Ethernet) スイッチは、SME (小・中企業) のネットワーク構築に理想的な製品として、特長、パフォーマンス、機能性を高い完成度で組み合わせながら低価格を実現しました。給電機能を一体化した Matrix V2 PoE は、VoIP 電話、無線 LAN アクセス ポイント、セキュリティ カメラ・スキャナに理想的な PoE エンドスパンデバイスです。基本となるスタックブルな特性と複数のアップリンク技術のサポートにより、現在提供されているスイッチの中で最も優れたフレキシビリティおよびスケーラビリティを備えた製品の 1 つとなっています。次世代を意識した主な機能として、レイヤ 2 スイッチング サービス・レイヤ 2 / 3 / 4 分類・帯域制御・802.1w (高速再コンバージェンス)・802.3ad (リンク アグリゲーション) などがあります。Matrix V2 PoE は、コスト パフォーマンスに優れたスイッチでありながら、ハイエンドに比肩する機能性とハイ アベイラビリティ パフォーマンスを発揮します。

PoE (IEEE802.3af Power over Ethernet)

Matrix V2 PoE は、通常使用されていないカテゴリ 5 のイーサネット ケーブルのペアで 48 ボルトを給電でき、VoIP 電話・セキュリティ用リモート スキャナ・リモートカメラ・多数の無線 LAN アクセス ポイント (RoamAbout AP3000 など) の導入の際に優れた機能を発揮します。VoIP では各 IP 電話に個別の電力が必要ですが、建物に電源障害が発生すると IP 通話サービスは完全に遮断されてしまいます。すべての IP 電話をカ

バーするために UPS を用意するとなれば、膨大な予算が必要です。Matrix V2 PoE スイッチを使えば、UPS は Matrix V2 PoE だけをカバーすれば十分ということになります。また、無線ネットワークでは、その目的から電源の設置が困難な場所に無線 LAN アクセス ポイントを設置せざるを得ないことがしばしばありますし、そもそも電源の位置よりも電波状況の好ましい設置場所を優先しなければなりません。

Matrix V2 PoE スイッチは、IEEE 802.3af に準拠する一元的な給電機能を備えており、IP 電話および無線 LAN アクセス ポイントに必要な電源を供給します。このため、機器毎に個別の電源を用意する必要はありません。Matrix V2 PoE に一元的な UPS システムを加えれば、機器ごとに UPS を購入することなく、IP 電話サービスおよび無線 LAN アクセス ポイントの 100% アップタイムが可能になります。Matrix V2 PoE は、アクセス ポイントおよび VoIP 電話の設置を簡素化するとともに資本コストも節約し、システムを実現するためのコストを大幅に削減します。

さらに、Matrix V2 PoE は接続機器のタイプを検出する機能を備えており、接続される端末機器が独自の電源を持つかを認識して正しく機能します。これにより、独自電源を持つ RJ45 タイプの機器に Matrix V2 PoE のポートを接続しても一切障害が発生しません。

モジュラー アーキテクチャと スケーラビリティ

Matrix V2 PoE は、10/100BASE-TX の IEEE 802.3af 準拠ポートを 24 ポート搭載し、アップリンク接続またはスタック アダプタのためのギガビット コンボ ポートを 2 基備えて

います。このコンボ ポートはテクノロジーに依存することなく、Mini-GBIC（ギガビット インタフェース カード）により 10/100/1000BASE-TX または 1000BASE-SX/LX をサポートします。

スタック アダプタのMGBIC-STACKは、最大 8 台の Matrix V2 PoE スイッチに対応し、合計 192 ポートの PoE 10/100BASE-TX を構成できます。スタッキングは、「デ이지ーチェーン」または「パイル」スタックにより行い、2Gbps の相互接続が可能です。1 つの IP アドレスを利用するだけで、スタックを完全に管理できます。

展開を容易にする高度な機能

Matrix V2 PoE は、プラグアンドプレイによる容易な扱いと先進的な機能性によって、ネットワーク エッジに高度なインテリジェンスをもたらします。Matrix V2 PoE は、業界標準の CLI（コマンドライン インタフェース）、組込み Web サーバー、SNMP、Telnet、またはシリアル接続による管理が可能です。さらに、高度な QoS 機能を備える Matrix V2 PoE は、IEEE 802.1p・IEEE 802.1Q・セキュリティ・信頼性の高い統合型音声/動画/データ通信を支える TOS/DSCP リライト・WRR（重み付きラウンドロビン）といった各種機能をサポートすることにより、中小企業ネットワークにおけるコンバージェンス アプリケーションの展開を実現します。さらに Matrix V2 PoE は、コンバージェンス ネットワークにとって同様に重要なトラフィック分類機能をレイヤ 2/3/4 で実行します。また、入・出力の双方における帯域制御機能も備えています。ファスト イーサネット ポートでは帯域制御を 1Mb から 100Mb の範囲において 1Mb 単位で、またギガビット イーサネット拡張ポートでは帯域制御を 1Mb から 100Mb の範囲において 8Mb 単位で設定できます。

広範なセキュリティ

セキュリティはすべてのネットワークにとって不可欠の要素であり、とりわけ小・中規模のネットワーク環境では重要です。Matrix V2 PoE は、IEEE 802.1X および MAC ポート ロックにより、ネットワークを最初の入口（ユーザー アクセス）で保護します。その他のネットワークおよびホスト セキュリティ機能には、ACL（アクセス制御リスト）および SSH、SSL、RADIUS のサポートが含まれます。ワイヤスピードのパフォーマンス、セキュリティ機能、トラフィック分類など充実した機能を備える Matrix V2 PoE は、小・中規模のネットワークにおけるデスクトップおよび共有アクセス環境に最適なソリューションを低価格で提供します。

仕様

技術仕様

スイッチング帯域幅	8.8Gbps
フォワーディング スループット	6.6Mpps
MAC アドレス キャパシティ	8,000 アドレス
VLAN キャパシティ	255VLAN
フラッシュ メモリ	8MB
DRAM	32MB

電源

AC 入力電源 (自動認識)	48 ワット
----------------	--------

物理仕様

物理ポート	10/100BASE-TX (RJ45, 802.3af 準拠の PoE) x 24 ポート GbE コンボポート x 2 (Mini-GBIC・10/100/1000BASE-T の どちらかを選択)
外形	高さ 4.3cm x 幅 44cm x 奥行き 41cm
重量	5.9kg
ラックマウンティング	1U
電源仕様	公称入力電圧 : 100V~240V 入力周波数 : 47Hz~63Hz

行政団体と標準

安全性

UL 60950, CSA 60950, EN 60950, EN 60825,
IEC 60950

電磁環境適合性

47 CFR Parts 2 and 15, CSA C108.8, EN 55022,
EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, AS/NZS
CISPR 22, VCCI V-3

IEEE サポート

IEEE 802.1p (4 プライオリティ キュー)
IEEE 802.1Q タギング VLAN (255)
IEEE 802.1w 高速スパンニング ツリー
IEEE 802.1s マルチ スパンニング ツリー
IEEE 802.3x フロー コントロール
IEEE 802.1D スパンニング ツリー
IEEE 802.3ad リンク アグリゲーション
(最大 6 トランク、各トランク 4 ポートまで)
IEEE 802.3ab 1000BASE-T
IEEE 802.3u Fast Ethernet
IEEE 802.3 Ethernet
IEEE 802.3Z 1000 BASE-X

MIB/Trap サポート

RFC1213 MIB-2
RFC2863 Interface MIB
RFC2665 Ether-Like MIB
RFC1493 Bridge MIB
RFC2674 Extended Bridge MIB (P-bridge, Q-bridge)
RFC2819 RMON MIB (groups 1,2,3,9 only)
RFC2737 Entity MIB
RFC2618 RADIUS MIB
RFC1215 Traps
RFC1493 Traps

Power over Ethernet

IEEE 802.3af 準拠
ポート毎に 15.4 W までの電力を供給
合計電力 370 W まで
ポート単位で enable/disable 可能
ポート単位で電力レベルの設定可能
ポート単位の電力優先順位付け可能
ポート単位のオーバロード・短絡回避機能
システム パワー モニタ

環境仕様

温度	IEC 68-2-14 動作温度 : 0℃~50℃ 保管温度 : -40℃~70℃
湿度	10%~90% (結露なきこと)
振動	IEC 68-2-36, IEC 68-2-6
衝撃	IEC 68-2-29
落下	IEC 68-2-32

オーダー情報

本体

V2H124-24P Matrix V2 PoE 対応スイッチ、10/100BASE-TX (RJ45) x 24 ポート+ GbE コンボポート x 2
(GbE コンボポートでは、10/100/1000BASE-T・Mini-GBIC のどちらかを選択して使用します。)

Mini-GBICモジュール

MGBIC-LC01	Mini-GBIC、1000BASE-SX (LC)
MGBIC-LC09	Mini-GBIC、1000BASE-LX (LC)
MGBIC-02	Mini-GBIC、1000BASE-T (RJ45)
MGBIC-08	Mini-GBIC、1000BASE-LX/LH (SMF/LC、70Km Long Haul)
MGBIC-MT01	Mini-GBIC、1000BASE-SX (MTRJ)
MGBIC-STACK	Mini-GBIC タイプのスタック アダプタ (Matrix V2 PoE 専用)

保証

顧客第一を掲げる企業として、可能な限り最高のワークマンシップと設計を製品に注ぎ込むよう取り組んでいます。万一これらの要素の一つに不具合があり、それが原因で当社製品が故障した場合に備えて、顧客を保護し、製品を可能な限り迅速に修理するためのシンプルな方法を提供する包括的な保証をご用意しています。

サービスとサポート

エンテラシス・ネットワークスは、Secure Networks を提供する上で卓越したサービスとサポートが絶対に欠かせない要素と考えます。革新的で柔軟なサービスおよびサポートであるEnteraCare は、Secure Networks ソリューションをより確かなものとしします。お客様には販売代理店と適切な保守契約を締結して頂き、エンテラシスはお客様毎に販売代理店とEnteraCareサービス契約を締結します。EnteraCare は、ソリューション実装後にネットワークのオペラビリティとパフォーマンスを維持するために必要となるすべてのサービス(オンライン・オンサイト・電話サポートなど)を提供します。

MatrixはEnterasys Networksの商標です。本書に記載されているその他の製品およびサービスは、各社または各組織の商標です。

注意：

本書に記載された内容は予告なく変更される場合がございます。最新の仕様については弊社各代理店までお問い合わせ下さい。

All contents are copyright © 2004 Enterasys Networks K.K. All rights reserved.

Lit. #9013564-1 4/04

関連情報

Matrix V2やその他のMatrix製品の関連情報については、Webサイトenterasys.com/jp/products/switching を御覧下さい。

コンタクト情報

お問い合わせの際は、entera-info@enterasys.co.jp またはエンテラシス・ネットワークス販売代理店 (www.enterasys.co.jp/agency.html) まで御連絡下さい。