

# VES-400 シリーズ

## 長距離ブロードバンドスイッチ



VES-400シリーズはマネージドスイッチおよびLANエクステンダーであり、ネットワークポロジを変更したり、既存のネットワーク要素を再構成したりすることなく、イーサネットネットワークを拡張できます。VES-400シリーズは、特に企業、産業、および商業環境で、LANおよびワークステーションを接続するために設計されています。VES-400シリーズは、大学、病院、空港、工業用地、鉄道、ホテル、リゾート、銀行、企業、支店など、さまざまな環境内の建物を接続するのに最適です。これらの広大な環境で、VES-400シリーズは複雑なネットワークの課題を迅速かつ手頃な価格で解決できます。

スイッチの各DSLポートは、中央側のマスターまたはリモート側のクライアントのいずれかに構成できます。スイッチのペアは、LAN-to-LAN接続、インターネットアクセス、VLAN(仮想ローカルエリアネットワーク)、VoIP (Voice over IP)アプリケーションなどの帯域幅を大量に消費するアプリケーションに、通常の銅線ペアを介した費用対効果の高い対称/非対称ブロードバンドソリューションを提供します。

### 主な特徴

- 対称および非対称データレートサービスのために、VDSL2ボンディング機能を提供。
- 一般に、イーサネット/LANエクステンダーは、1つのVDSL2ポートで最大300mの100/100 Mbpsを提供できます。VES-404は、4ポート結合VDSL2ポートで最大1200mにおいて100/100 Mbpsを提供できます。VES-402は、2ポートで結合されたVDSL2ポートで最大600mにおいて100/100 Mbpsを提供できます。(注: VDSL2のデータレートは、回線品質とDSL設定によって異なります。)

- VES-404は、イーサネットポートの入力データレートに応じて、DSL 4ポート、3ポート、または2ポートのボンディングモードを自動的に提供できます。
- VES-402は、イーサネットポートの入力データレートに従って、DSL 2ポートボンディングモードを自動的に提供できます。
- 最適化されたスループットと冗長性のための、結合ポートでの自動ロードバランシングとフェイルオーバー。
- プログラム可能な8つのVDSL2プロファイルと対称/非対称データレートサービスをサポート。
- ポイントツーポイント、ポイントツーマルチポイント、デ이지チェーン、ツリーなどを含む柔軟なネットワークポロジをサポート。
- HTTP Web UI、ローカルコンソールポート/ Telnet CLI(コマンドラインインターフェイス)、SNMPを含む、さまざまな管理オプション。
- 4つのトラフィッククラスプライオリティキューによるQoS(サービスの品質)サポート。
- ポート優先度、IEEE 802.1pタグ付きフレーム、IPv4またはIPv6優先度フィールドによって決定されるQoS。
- IEEE 802.1Q VLANおよびポートベースのVLANサポート。最大64個の802.1Q VLANをサポート。

### アプリケーション

- イーサネット/LAN拡張アプリケーション
- VLANアプリケーション
- マルチテナントユニットアプリケーション
- 集合住宅アプリケーション
- ホスピタリティ業界のアプリケーション
- DSLAMアプリケーション
- 高度道路交通システム(ITS)アプリケーション

Fig. 1: LAN拡張アプリケーションの例  
(DSL 4ポート結合モード)

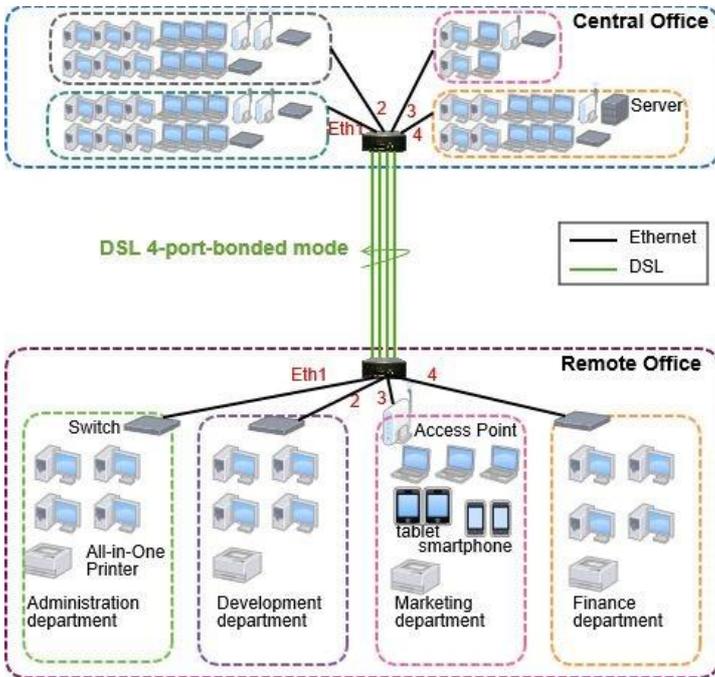


Fig. 2: LAN拡張アプリケーションの例  
(VLANs-to-VLANs)

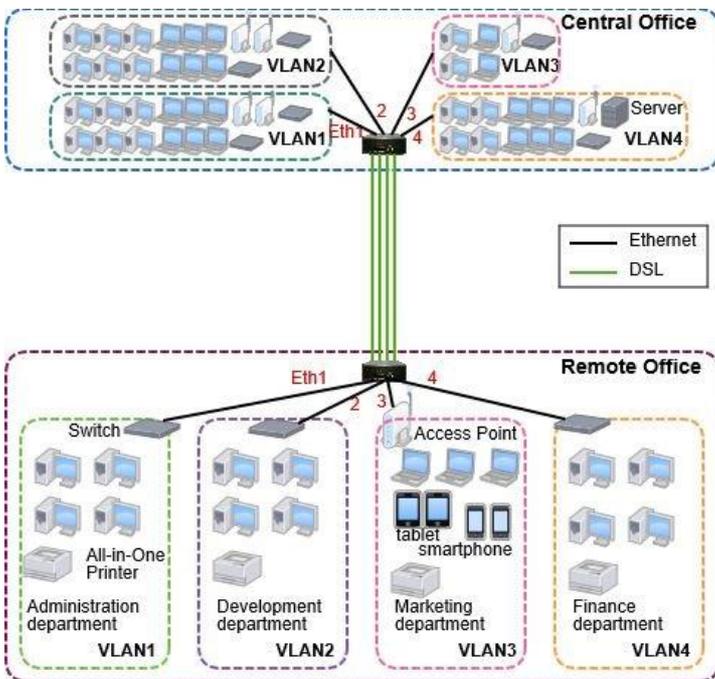


Fig. 3: VLANアプリケーションの例

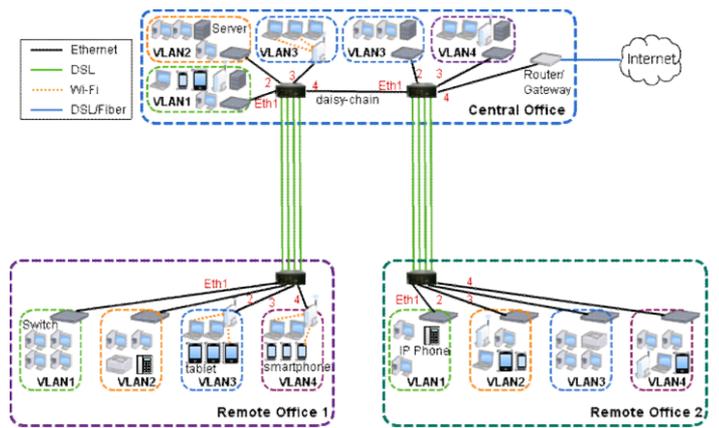


Fig. 4: マルチテナントユニットのアプリケーション例

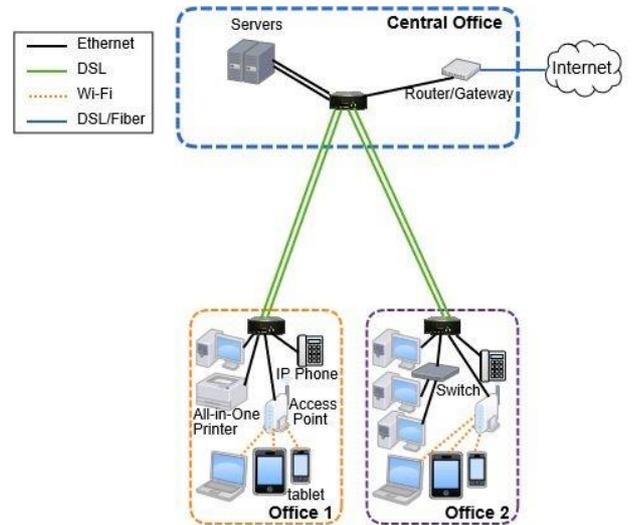
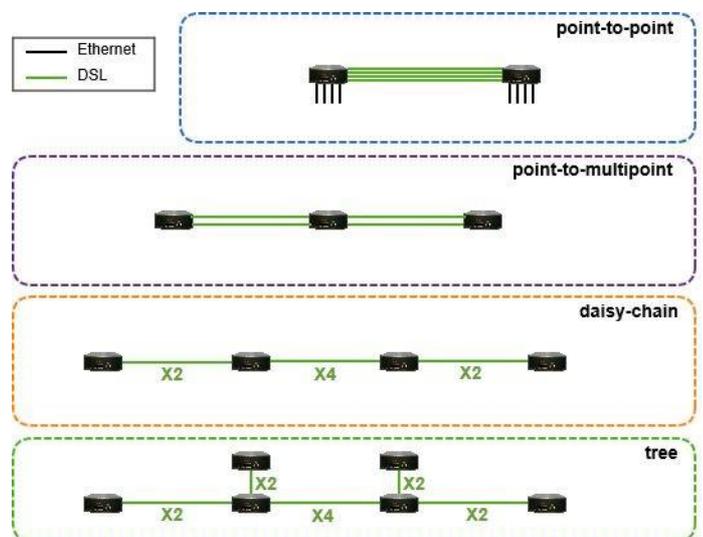


Fig. 5: 高度道路交通システム(ITS)アプリケーションの例 (柔軟なトポロジ)



Note: X2 means 2 DSL connections, X4 means 4 DSL connections.

## DATA SHEET

### 仕様

- **インターフェース**  
イーサネットポート: 4 x RJ45, 10/100Mbps, 自動検知, 自動  
MDI/MDIX イーサネットインターフェース  
VDSL2 ポート: 4 x RJ45 DSL インターフェース (VES-404)  
VDSL2 ポート: 2 x RJ45 DSL インターフェース (VES-402)
- **マネジメント**  
HTTP Web UI  
ローカルコンソールポート/Telnet CLI  
SNMPv2 Enterprise MIB  
ファームウェア アップグレード対応
- **標準/プロトコル**  
ITU-T G.993.2 VDSL2  
IEEE 802.3 イーサネット  
IEEE 802.1Q VLAN
- **電源**  
100-240VAC, 50/60Hz; 25Watts (最大)
- **寸法**  
261 x 151 x 44 mm

### オーダー情報

製品型番	説明
VES-402	4 10/100M Ethernet ports, 2 DSL ports
VES-404	4 10/100M Ethernet ports, 4 DSL ports
VES-402-BR	VES-402 + 2 19-inch rack mounting brackets
VES-404-BR	VES-404 + 2 19-inch rack mounting brackets