

イーサネットスイッチ
アプレシアシリーズ総合カタログ

APRESIA

The Right Fit

APRESIA

The Right Fit

 日立電線株式会社

本社	〒101-8971 東京都千代田区外神田4丁目14番1号(秋葉原UDX)	☎(03)6381-1505
関西支社	〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜3丁目5番29号(日生淀屋橋ビル)	☎(06)6203-3821(代)
北海道支店	〒001-0018 北海道札幌市北区北十八条西5丁目1番12号	☎(011)707-0711
東北支店	〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央3丁目10番19号(仙台KYビル)	☎(022)224-5711(代)
茨城支店	〒317-0073 茨城県日立市幸町1丁目20番2号(日立ライフビル)	☎(0294)24-4821~7
中部支店	〒450-6036 愛知県名古屋市中村区名駅1丁目1番4号(JRセントラルタワーズ)	☎(052)551-4111(代)
北陸支店	〒930-0007 富山県富山市宝町1丁目3番10号(明治安田生命富山ビル)	☎(076)432-3131(代)
中国支店	〒730-0051 広島県広島市中区大手町3丁目7番5号(広島パークビル)	☎(082)240-1155(代)
四国支店	〒760-0050 香川県高松市亀井町8番地11号(B-Z高松プライムビル)	☎(087)833-8661(代)
九州支店	〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神2丁目14番13号(天神三井ビル)	☎(092)751-6331(代)
沖縄営業所	〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地2丁目12番21号(電波堂ビル)	☎(098)863-0681

<http://www.hitachi-cable.co.jp/>

●お問い合わせ、ご用命は下記へどうぞ

※本カタログに掲載した製品は、改良などのため予告なしに内容を変更することがあります。
※無償保障とは、出荷日を起点として5年以内において機器本体の不具合があった場合に無償で交換する事をいいます。

・APRESIA、SKYクラウド、BoxCore、AccessDefender、MMRP、AEOS、AMIOS、A³Engine、FCRP、HTR、XGMCは日立電線株式会社の登録商標です。・PSRは、Power Supply Redundantの略です。・PSUは、Power Supply Unitの略です。・ARBは、arbiterの略です。
・ToSは、Type Of Serviceの略です。・MLDは、Multicast Listener Discoveryの略です。・CLIは、Command Line Interfaceの略です。・Ethernetは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。・sFlowは、米国InMon Corp.の登録商標です。・Windows、Windows serverは、米国およびその他の国における米国Microsoft Corp.の登録商標です。・SolarisはOracle corporationの登録商標です。・JP1は、株式会社日立製作所の日本における商品名称(商標又は登録商標)です。・OpenViewは、米国Hewlett-Packard Companyの登録商標です。・SPARCは、米国SPARC International, Inc.の登録商標です。SPARC商標が付いた製品は、米国Sun Microsystems, Inc.が開発したアーキテクチャーに基づくものです。・その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。



SKYクラウド®

APRESIA®が実現するクラウドネットワークインフラ

APRESIA®の次世代データセンター向けネットワークとは

よりフレキシビリティに優れた仮想化データセンター構築に向けた最先端のテクノロジーを用いた、次世代型ネットワーク・ソリューションをご提案します。

様々な状況・環境におかれたお客様のニーズへ最適 (Right Fit) に対応すべく開発されたネットワーク・テクノロジーにより、仮想化データセンターにおける、ネットワーク運用性の向上・管理性の向上・拡張性の最大化、そして、ネットワークアーキテクチャーのフラット化とシンプル化を実現します。Virtual BoxCore テクノロジーによるネットワーク構築は、データセンターにおけるネットワーク設計に、イ

ノベーションをもたらすと同時に、ニーズに対する最適なクラウド・コンピューティング環境を実現します。IT インフラの最適化を加速させたいとお考えの時、仮想化データセンターへ向けて、フラットなスケールアウト型を導入したい、あるいは、ネットワークの収束性をより高めたいとお考えの時、いずれの時においても、ネットワークを最適化するスマート&シンプルでインベティブなネットワーク・インフラを提供します。

SKYクラウド®・アドバンテージ

- Virtual BoxCore テクノロジーにより、ネットワークをシンプル化し、クラウド・コンピューティングに最適を提供。
- BFS (BoxCore Fabric System) により、これまでに類を見ないほどの柔軟でフレキシブルな拡張性を実現。仮想化データセンターに最適なスケールアウトソリューションを提供。
- FCoE (Fibre Channel over Ethernet)、Cut-Through、DCB (Data Center Bridging) により、LAN と SAN を統合し管理を簡素化することで、ネットワーク利用率を向上させ、かつコストを削減。
- AccessDefender により、サーバー仮想化のライブマイグレーションに合わせた、ネットワークポリシーを自動設定することで、運用性の向上を実現。
- MLAG (Multi-chassis Link Aggregation) により、2 台のスイッチにまたがった LAG でもループしない仕組みを構築することで、ネットワークのシンプル化を実現。
- 広範囲のネットワークを、1 台のスイッチのように一元管理が可能となり、運用コストと、シンプル化によるインisialコストの削減を達成。

SKYクラウド® 実現への Key テクノロジー Virtual BoxCore。 そして BoxCore ソリューションとは。。。

BoxCore

Box 型スイッチをネットワークインフラのコアスイッチとして使用。クラウドネットワークインフラの最適化を実現するために、Virtual BoxCore テクノロジーを適用することで、複数台の Box 型スイッチを 1 台のシャーシスイッチのように扱う事が可能となります。シンプル設計・シンプル運用で、ハイパフォーマンスなマルチレイヤーのスイッチドネットワークを実現します。

SKYクラウド®ソリューション

SKYクラウド®・スケールアウトソリューション

BFS
BoxCore Fabric System

スモールスタートからビッグスケールまで、スイッチド・ファブリックのスケールアウトに俊敏に対応。

MLAG
Multi-chassis Link Aggregation

2 台のスイッチにまたがった LAG でもループしない仕組みで、ネットワークの安心構築を可能に。

Virtual BoxCore

ボックス型スイッチ複数台を一台のシャーシスイッチと同様に扱うことを可能に。

SKYクラウド®・サーバー・ストレージソリューション

Cut-Through 方式

速度重視のフレーム処理を選択すれば、フレーム転送が大幅にスピードアップ。

FCoE
Fibre Channel over Ethernet

LAN と SAN を整理統合してコストや運用管理プロセスをスリム化。

DCB
Data Center Bridging

高度な QoS 機能でロスレスなイーサネット・ストレージを構築。

**ハイコストパフォーマンス
10Gイーサネット**

スイッチ~サーバー間の広帯域化で仮想マシンの収容率を大幅にアップ。省配線化によるシンプルなネットワークを実現。

EVB
Edge Virtual Bridging

仮想マシンのスイッチ機能をソフトウェアからハードウェアにオフロードし、仮想マシンの運用管理性を大幅にアップ。

**AccessDefender
ライブマイグレーション連動**

仮想マシンのライブマイグレーションに連動したセキュリティポリシーの自動変更。

Catalogue Contents

01 SKY クラウド。APRESIA が実現するクラウドネットワークインフラ

04 機能・特長の概要

- BFS04
- Virtual BoxCore05
- MLAG06
- AccessDefender07
- MMRP-Plus08
- ループ検知 / SD カードブート09

10 Product Index

- 11 10G/1G 光多ポート フルスペック L3 スイッチ
- 12 10G アプリリンク対応ギガ フルスペック L3 スイッチ
- 13 オールギガ フルスペック L3 スイッチ (ハイスペック)
- 14 オールギガ フルスペック L3 スイッチ
- 15 10M/100M フルスペック L3 スイッチ
- 16 耐熱・耐環境 L3 スイッチ
- 17 従来製品
- 19 ApresiaLight シリーズ
- 21 光伝送装置

22 Product Index

23 機能・特長の概要

- A³Engine / MAC カプセル化通信技術23
- Ethernet OAM / LinkCCM & 擬似リンクダウン機能 /
- AAEL & QoS / VLAN 変換機能24

25 Apresia16012XL シリーズ

26 Apresia16000 シリーズ

28 Apresia18000 シリーズ

29 Apresia8000 シリーズ

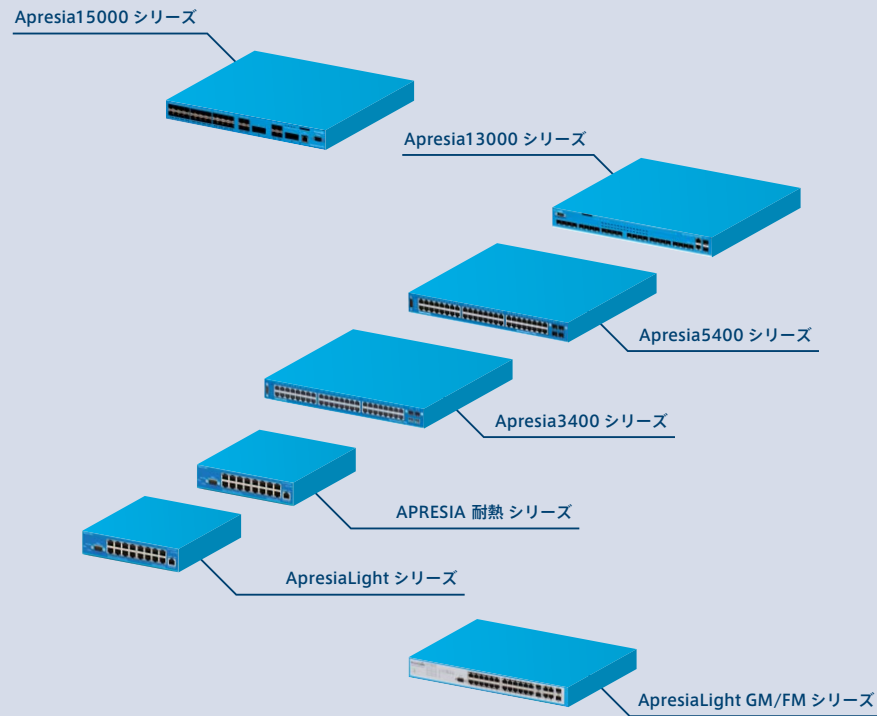
30 Apresia6000 シリーズ

31 各種モジュール / 電源ユニット

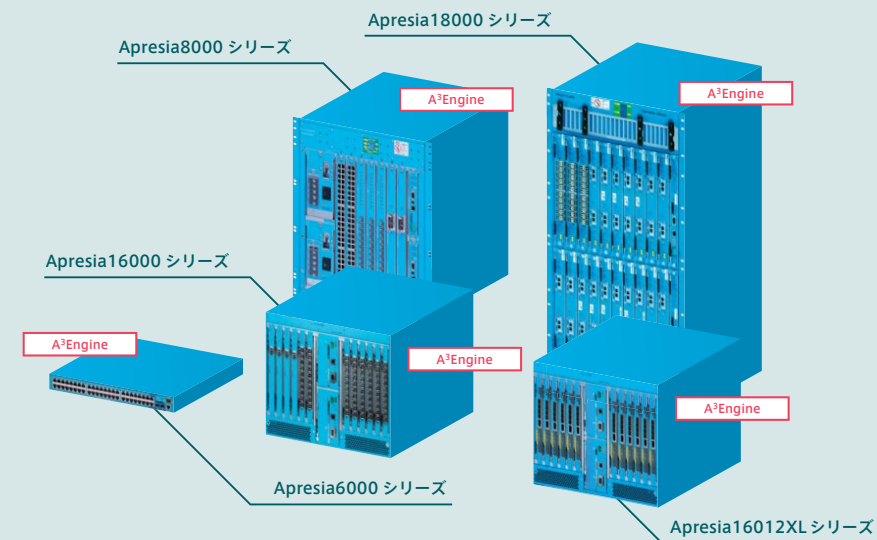
33 管理ソフト / その他

35 仕様概要

エンタープライズ向け APRESIA® シリーズ



サービスプロバイダー向け APRESIA® シリーズ



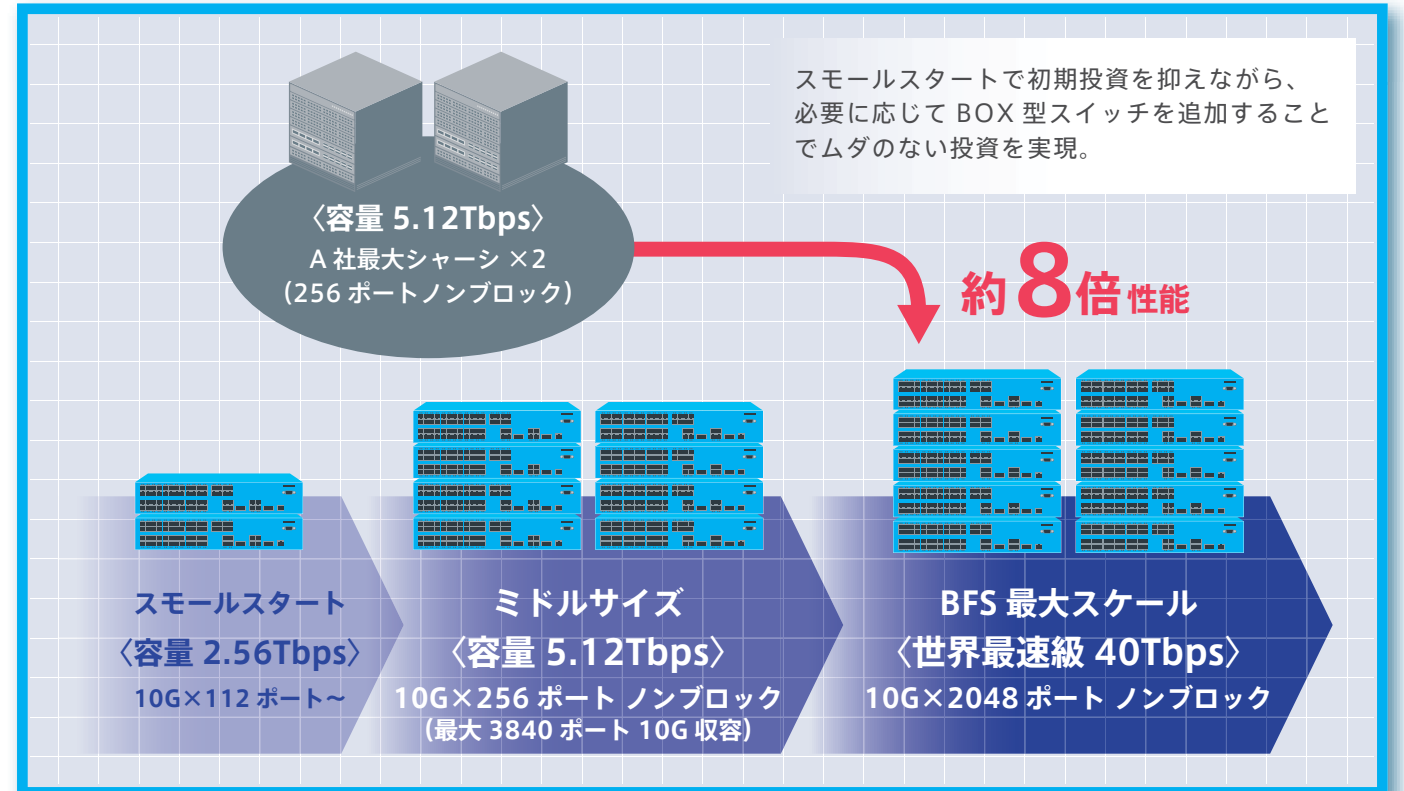
エンタープライズ向け製品

BFS

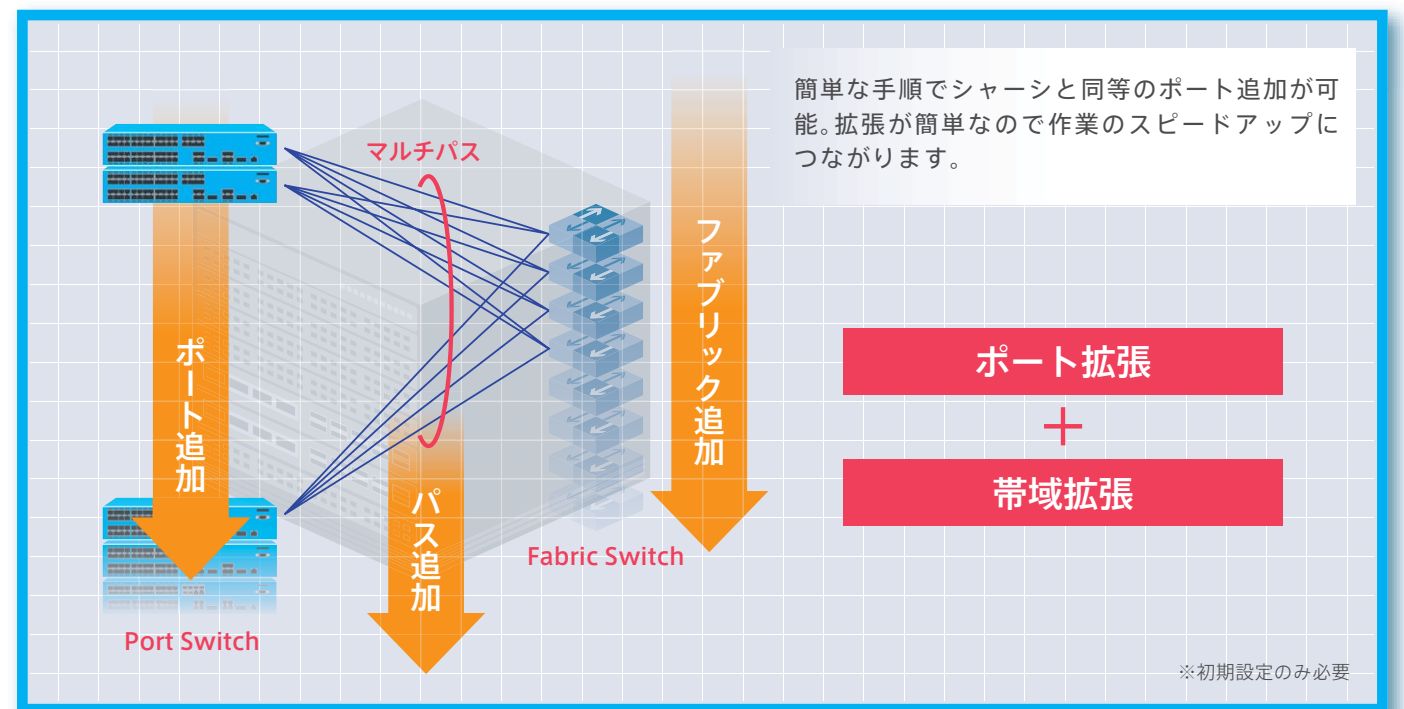
BoxCore Fabric System

スモールスタートからビッグスケールまで、スイッチド・ファブリックのスケールアウトに俊敏に対応。

■スモールスタート・ビッグスケール



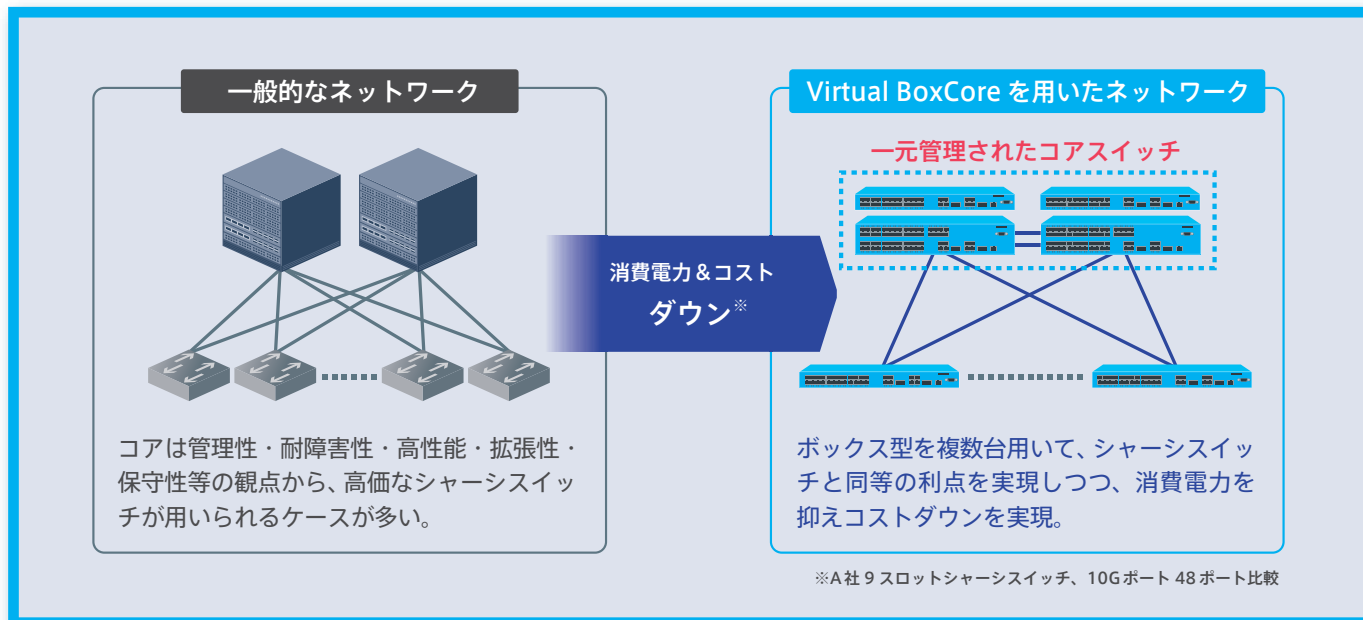
■ゼロ・コンフィグ*ノード追加



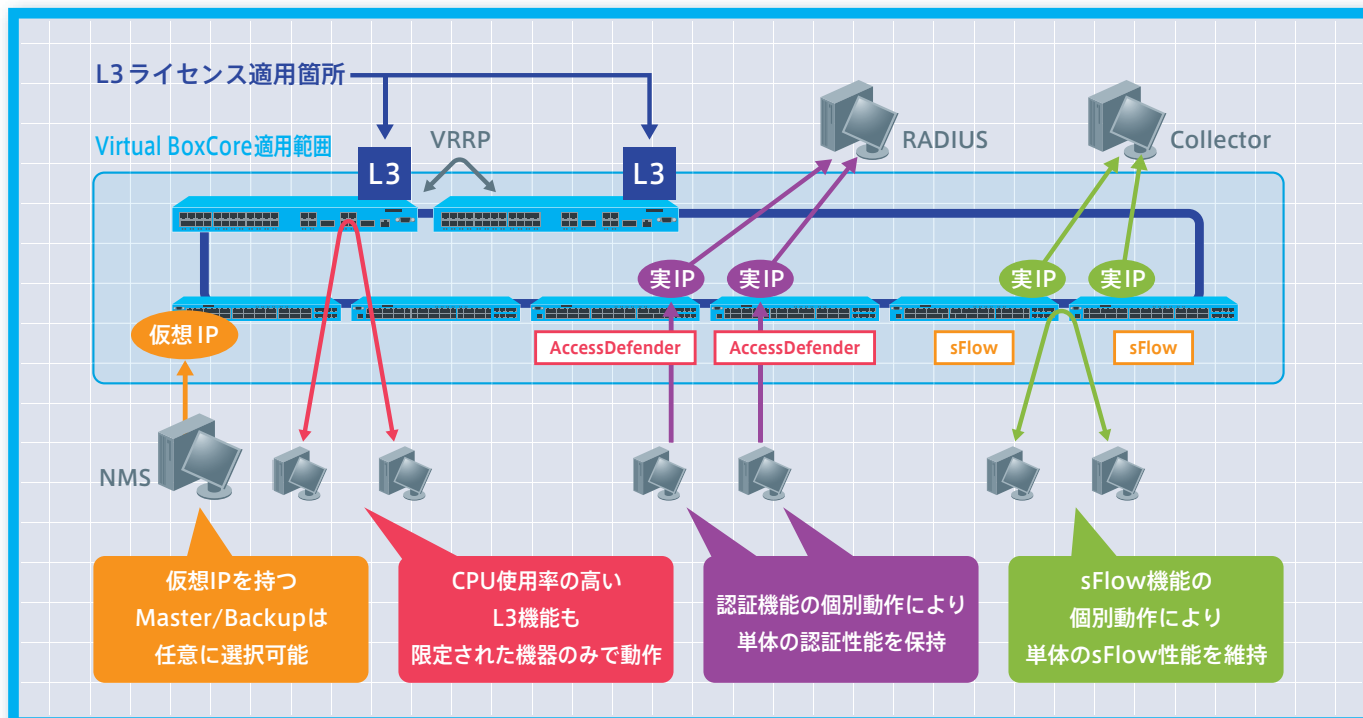
Virtual BoxCore®

ボックス型スイッチをネットワーク・インフラのコア・スイッチとして使用する、APRESIAが実現するネットワーク構成の新しいスタイル、BoxCoreソリューション。Virtual BoxCoreはボックス型スイッチ複数台を、一台のシャーシスイッチと同様に扱うことが可能な仮想化テクノロジーです。

- ひとつの管理 IP 及び管理コンフィグが集約されることで運用負荷を軽減
- ログを集約できることでトラブルシューティングを容易に実現
- 各機器で共通する設定を複数台に対して一括設定が可能
- 新規の機器追加時も、共通設定を自動でダウンロード
- 必要な VLAN を作り、ポートをアサインするだけで経路全体に VLAN 設定が可能



■ 負荷分散アーキテクチャにより、ハイスケーラビリティを実現

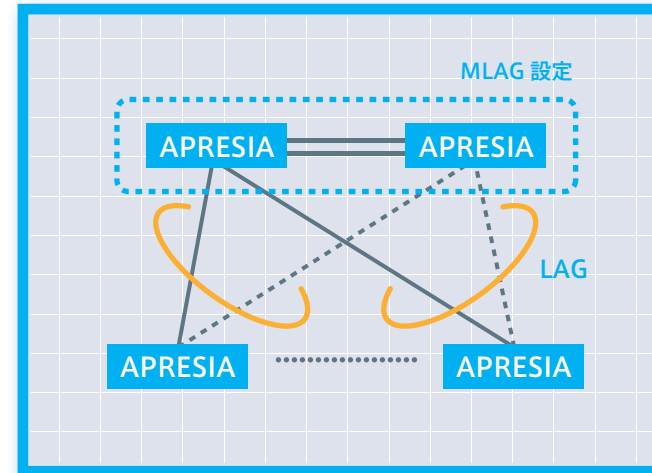


MLAG

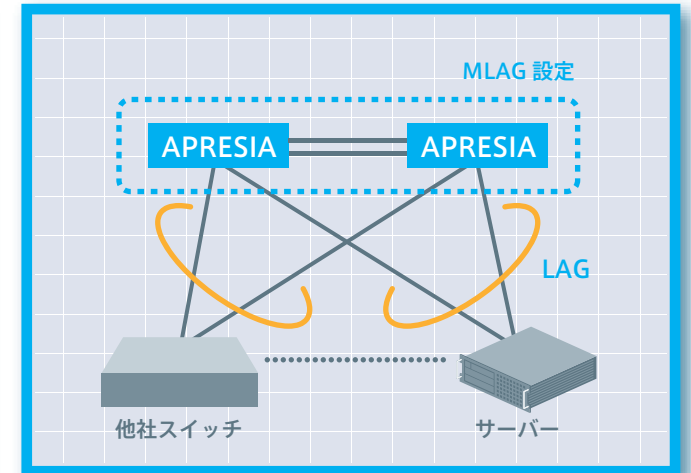
Multi-chassis Link Aggregation

2台のスイッチにまたがったLAGでもループを防止。ネットワークの堅牢化とシンプル化を両立。

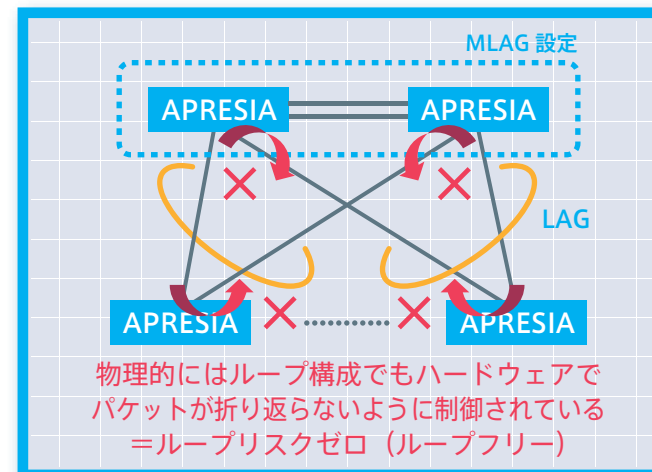
■ プロトコルを使わず機器冗長を可能に



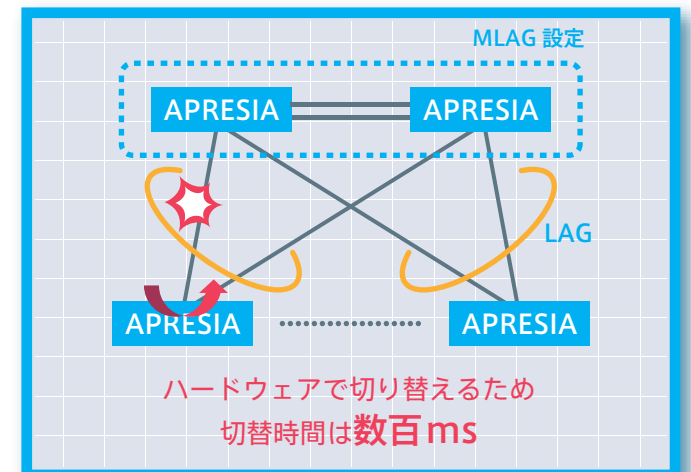
■ 簡単に相互接続を実現し、機器の選択肢を拡大



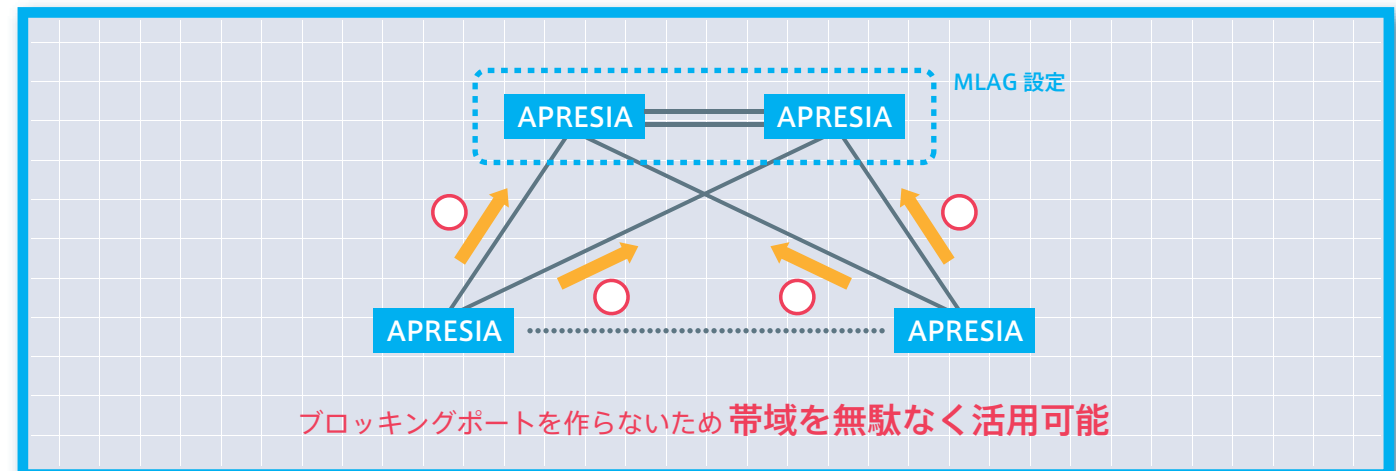
■ ループ構成をハードウェアで制御、ループフリーを実現



■ ハードウェア切替による高速切替を実現



■ ブロッキングポートを作らないため帯域をフルに活用可能とし、増速コストの低減を可能に



AccessDefender®

External SecurityにおけるUTMの思想をInternal Securityへ適用。「ネットワークセキュリティー=ネットワーク認証」の固定観念をくつがえす、Internal Security、それが、AccessDefender。強固なセキュリティーと柔軟性に富んだネットワークを実現。

■エンドポイントセキュリティー

- 業界標準の IEEE802.1X だけでなく、独自のWEB認証、MAC 認証をサポート。クライアント環境を選ばず、全てのクライアントに適切なセキュリティーをご提供します。
- Dynamic VLAN モード、固定 VLAN モードなどのモード分けを排除することにより、ポート毎に必要な認証方式を選択するだけで使えるシンプル設計です。

・コアスイッチとクライアントの間に設置し、内部ネットワークへの通信をエンドポイントで制御

・島ハブ/無線 AP のカスケードに対応
・認証ステータスを端末ごとに管理

・あらゆる PC、デバイスに対応
・認証方式を任意に選択/併用可能
・Dynamic VLAN、固定 VLAN を混在し、あらゆるアプリケーションに対応

■ゲートウェイ認証による適用領域の拡張

サーバーファームの入口で認証が可能

- ・特定サーバーへのアクセスのみ、ネットワーク認証を適用可能
- ・通常業務はエッジでの MAC 認証のみなど組合せが可能

複数拠点をまとめて 1 箇所で認証可能

- ・多数の小規模拠点にスイッチを配置することなく、センター拠点にアクセスするときのみ認証を適用し、導入コストを削減
- ・WAN 障害時でも、拠点内通信を継続することが可能

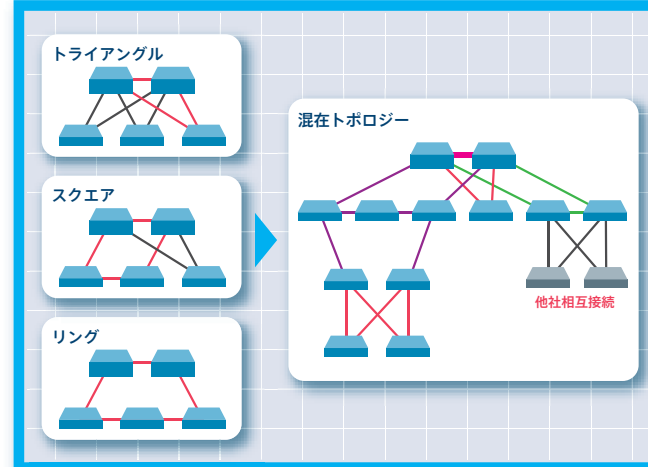
WEB 認証と同一のインターフェース

- ・エッジでの WEB 認証と同一インターフェースで、ユーザーの利用環境を統一

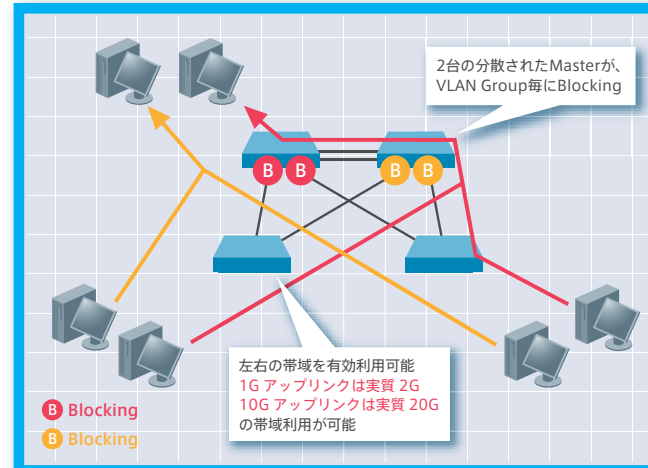
MMRP® Plus

スパンニングツリーの欠点を克服し、より機能性を向上させた、高速リダンダント機能。

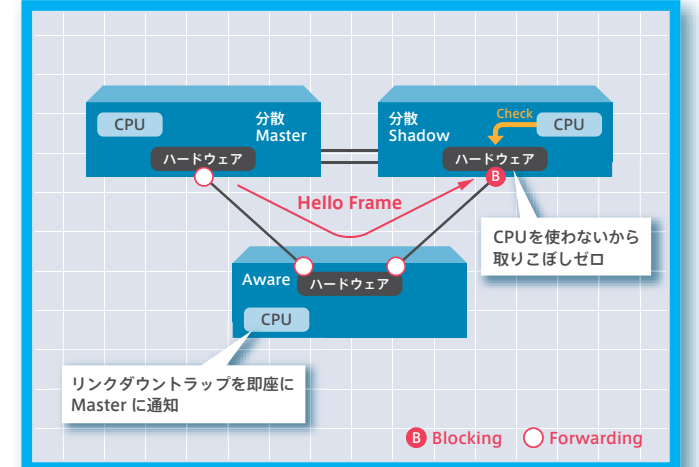
■柔軟なトポロジーを実現し、ネットワーク設計の自由度を飛躍的に向上



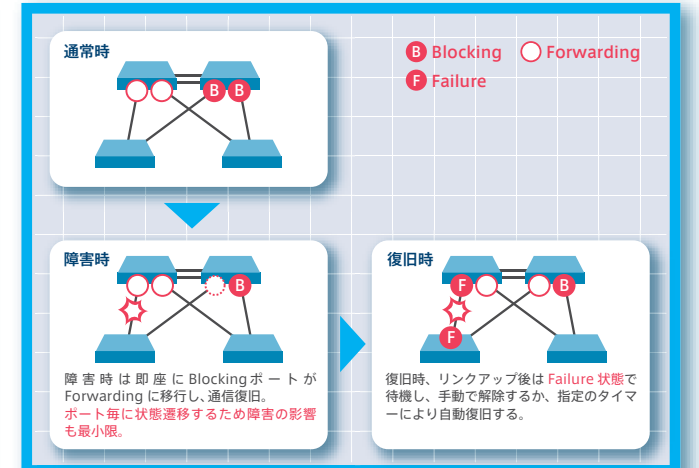
■帯域の有効活用 (VLAN 分散)



■高速リダンダントと安定動作の両立により、ネットワークに高い付加価値を提供



■手動切戻し/タイマー切戻し機能

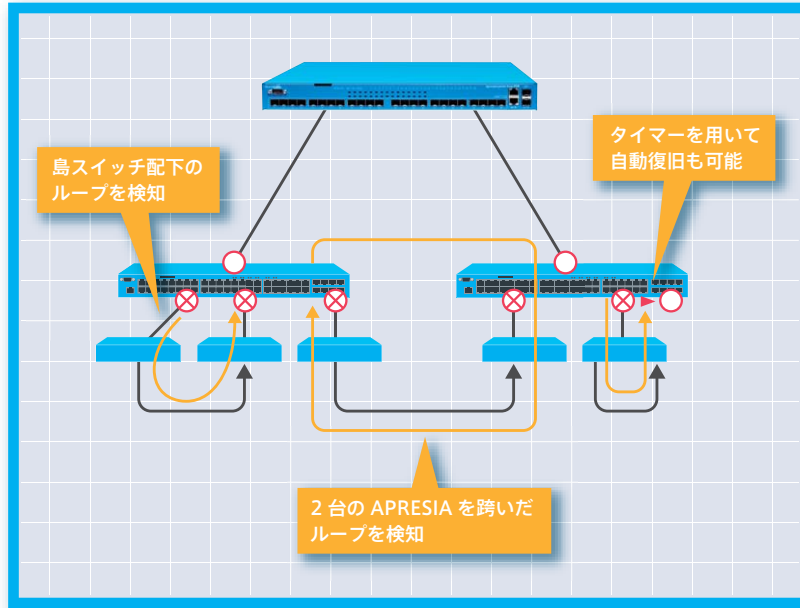


標準機能との比較

	MMRP® Plus	Rapid-PVST+	MLAG
対応トポロジー	● トライアングル/スクエア/マルチリング	▲ トライアングルが推奨	× トライアングルのみ
安定動作	● ハードウェア処理	× ソフトウェア処理	● ハードウェア処理
切替時間	● 最速 19ms (Typ:200ms)	▲ 数秒	● 数百 ms
拡張性	● リング数無制限/リングノード数無制限	▲ リングノード数 7 台推奨	× センター側空きポートに依存
切戻し方法	● 自動/手動/タイマー	● 自動のみ	● 自動のみ
サポート VLAN 数	● 4094	▲ CPU 負荷を考慮した設計要	● 4094
トラフィック分散	● VLAN 分散	● VLAN 分散	● LAG 分散

ユーザーループ検知

簡単設定でユーザー誤接続を自動排除/復旧、手間いらずでトラブル防止し、高度なハードウェア技術による確実なループ検知を実現。

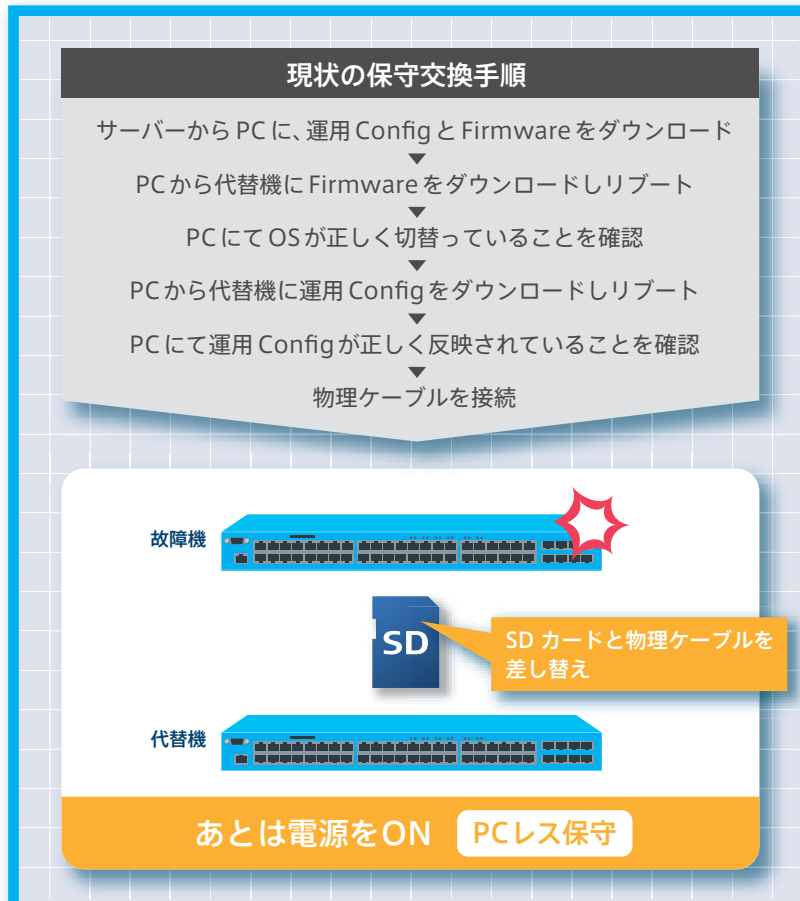


ループ防止機能比較

	APRESIA	他社
ポート間のループ対応	●	●
1ポート配下の島スイッチループ対応	●	▲ BDPUを透過しない島スイッチの場合、不安定
島スイッチ跨ぎのループ対応	●	▲ BDPUを透過しない島スイッチの場合、不安定
装置跨ぎのループ対応 (Uplinkは閉じない前提)	●	×
自動復旧機能	●	×
監視パケットのハード処理	●	×
シャットダウンポートの可視化	●	×

SDカードブート

圧倒的に簡単、そして高速な保守が可能になり、手順の簡素化・保守コスト削減を実現します。



作業効率の比較

	APRESIA	SD無Box	シャーシ
交換作業時間	約10分	約30分	約60分
必要作業員数	1名	1名	3名

1作業あたりの作業工数を大幅に削減

	10/100	10/100/1000	1000+10G	10G+40G
48ポート	PSR Apresia3448G-PSR P.15	PSR Apresia13200-52GT-PSR P.13	PSR Apresia13200-48X-PSR P.12	PSR Apresia15000-64XL-PSR P.11
24ポート	Apresia3424GT-SS P.15 Apresia3424GT-HiPoE P.15	Apresia5428GT P.14	PSR Apresia13000-24GX-PSR P.12	PSR Apresia15000-32XL-PSR P.11
12ポート	Apresia3108FG2 P.16	Apresia5412GT-PoE P.14 Apresia5412GT-HRSS P.16		

カタログの機能マークについて

本カタログはマークで機能を表示しています。製品説明の表示マークは以下のような内容を表示しています。

AEOS	AEOSが実現する多彩な機能をサポート。	AccessDefender	ネットワーク認証に様々なセキュリティー機能を実装した統合ネットワークセキュリティー。	MMRP-Plus	従来のMMRPを拡張し、VLAN分散に対応した、新たなL2リダンダントプロトコル。
BFS	スモールスタートからビッグスケールまで、スイッチド・ファブリックのスケールアウトに俊敏に対応。	FCoE	LANとSANを整理統合してコストや運用管理プロセスをスリム化。	VirtualBoxCore	ボックス型スイッチ複数台を一台のシャーシスイッチと同様に扱うことを可能に。
MLAG	2台のスイッチにまたがったLAGでもループしない仕組みで、ネットワークの安心構築を可能に。	Cut-Through	速度重視のフレーム処理を選択すれば、フレーム転送が大幅にスピードアップ。	EVB	仮想マシンのスイッチ機能をソフトウェアからハードウェアにオフロードし、仮想マシンの運用管理性を大幅にアップ。
DCB	高度なQoS機能でロスレスなイーサネット・ストレージを構築。	MMRP	トライアングル、スクエア、リンクの全てに対応する高機能L2リダンダントプロトコル。高速切替、マルチリング対応。	APRESIA NA	クライアントやネットワーク構成に依存せず、セキュアネットワークを実現する、独自のWEB認証、MAC認証機能。
FANレス	内蔵冷却用FANを搭載していないモデル。音がしないため、会議室等静かな環境に最適。	準FANレス	一定の高温にならないとFANが動作しない為、会議室等静かな環境に最適。	2段階QoS	Packetの優先度を2段階に分け優先制御が可能。
QoS	サービス品質機能。特定の端末やプロトコルに対して帯域の保証、制限を設定可能。	電源内蔵	電源内蔵型。	ホットスワップ電源	電源をホットスワップで交換でき、電源のリダンダント化が可能。
SDカード	SDカードへの運用ConfigとFirmwareの保存及びSDカードブート機能が利用可能。	SDカードブート	PCを使わず、SDカードに保存してあるConfigとFirmwareから起動する事が可能。	PoE給電	IEEE802.3afのPower over Ethernetに対応。
PoE受電	IEEE802.3afのPower over Ethernetによる受電に対応。	802.1X	IEEE標準の認証Protocol。認証を行い許可されたクライアントのみをネットワークに接続させることが可能。	Full L3	RIPv2/OSPF/PIM-SM等のルーティングプロトコルをサポート。
TAG透過	受信されたPacketにVLAN Tagが付与された場合でも、破棄せず透過して中継。	TAG VLAN	IEEE802.1Q TAG VLANをサポート。	Port VLAN	ポート毎に仮想的にLANをグループ化し、グループ間のブロードキャストフレームを遮断。
50℃耐熱	環境条件 -10℃～50℃まで対応可能。	60℃耐熱	環境条件 -10℃～60℃まで対応可能。	DC48V	DC-48Vに対応。
10G対応	10GBASE-Rに対応。	DIPスイッチ	ポートのOFF/ON、Auto-MDI/MDIXのOFF/ON等を手動で切り替え可能。	EAP透過	EAPを破棄せずに透過し、上位の802.1XスイッチでMultiple Authenticationを可能に。
40G対応	40GBASE-R4に対応。	IPv6	IPv6に対応。	Loop-Watch	ループを自動検知しトラブルを防止する機能。
PoE+	IEEE802.3atのPower over Ethernetに対応。				

10G/1G 光多ポート フルスペックL3スイッチ

Apresia15000-64XL-PSR

RoHS 指令対応 標準価格 ¥4,000,000 (税別)

AEOS 8	MMRP-Plus	BFS
FCoE	SD カードブート	Virtual BoxCore
MLAG	Cut-Through	EVB
DCB	L3 ライセンス別売	FCoE ライセンス別売
BFS ライセンス別売	電源ユニット別売	SD カード別売



40G

概略仕様	
電 源	2 重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz), -48VDC (AC 電源、DC 電源ユニットのいずれか 2 個必須)
消費電力	最大 370W / 平均 270W(AC100V 時)
概算質量	8kg 以下
外形寸法	436(W)×374.1(D)×86.7(H)mm
動作温度	0°C~+40°C

QSFP+ ※	×	2 Port
SFP/SFP+ ※	×	64 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

※40G ポートは 10G×4 ポートとの選択式となります。

Apresia15000-32XL-PSR

RoHS 指令対応 標準価格 ¥1,600,000 (税別)

AEOS 8	MMRP-Plus	BFS
FCoE	SD カードブート	Virtual BoxCore
MLAG	Cut-Through	EVB
DCB	L3 ライセンス別売	FCoE ライセンス別売
BFS ライセンス別売	電源ユニット別売	SD カード別売



40G

概略仕様	
電 源	2 重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz), -48VDC (AC 電源、DC 電源ユニットのいずれか 2 個必須)
消費電力	最大 165W / 平均 120W(AC100V 時)
概算質量	6kg 以下
外形寸法	436(W)×380.4(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+40°C

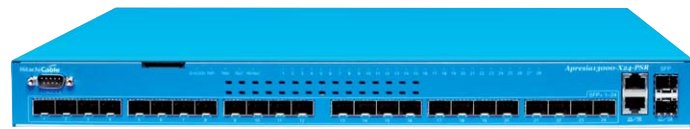
QSFP+ ※	×	2 Port
SFP/SFP+ ※	×	32 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

※40G ポートは 10G×4 ポートとの選択式となります。

Apresia13000-X24-PSR

RoHS 指令対応 標準価格 ¥2,600,000 (税別)

AEOS 8	MMRP-Plus	AccessDefender
Virtual BoxCore	MLAG	ホットスワップ冗長電源
SD カードブート	ALL 10Giga	DC48V
L3 ライセンス別売	電源ユニット別売	SD カード別売



概略仕様	
電 源	2 重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz), -48VDC (AC 電源、DC 電源ユニットのいずれか 2 個必須)
消費電力	最大 240W / 平均 200W(AC100V 時)
概算質量	6.5kg 以下
外形寸法	436(W)×430(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+40°C

SFP/SFP+	×	24 Port
SFP	×	2 Port
10/100/1000-T	×	2 Port

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種		
			15000-64XL-PSR	15000-32XL-PSR	13000-X24-PSR
300W 対応版 AC 電源ユニット	PSU-300-AC	¥240,000	○ ※1		
300W 対応版 AC 電源ユニット (背面吸気) ※3	PSU-300-AC-ER	¥228,000	○ ※1		
300W 対応版 DC 電源ユニット	PSU-300-DC48V	¥240,000	○ ※1		
200W 対応版 AC 電源ユニット	PSU-200-AC	¥200,000		○ ※1	○ ※1
200W 対応版 AC 電源ユニット (背面吸気) ※3	PSU-200-AC-ER	¥130,000		○ ※1	
200W 対応版 DC 電源ユニット	PSU-200-DC48V	¥200,000		○ ※1	○ ※1
SD メモリーカード (1Gbyte)	HC-SD1G-A01	¥8,000	○	○	
SD メモリーカード (128Mbyte)	HC-SD128-A01	¥6,000	○	○	○
ソフトウェアライセンス L3LICENSE (1 ライセンス) ※2	HL-A156-L3-LICENSE	¥1,000,000	○		
ソフトウェアライセンス L3LICENSE (1 ライセンス) ※2	HL-A153-L3-LICENSE	¥500,000		○	
ソフトウェアライセンス L3LICENSE (1 ライセンス) ※2	HL-A13-L3-LICENSE	¥300,000			○
ソフトウェアライセンス FCoE LICENCE	HL-A15-FCoE-LICENSE	¥1,000,000	○	○	
ソフトウェアライセンス BFS LICENCE	HL-A15-BFS-LICENSE	¥1,000,000	○	○	

※1 電源ユニットは同一品番が 2 個必要となります。(その他、使用可能な組み合わせについては、担当営業へお問合せ下さい。) ※2 ライセンスを適用しない場合は L2 スイッチとして動作します。 ※3 2011 年 10 月末リリース予定です。

10G アップリンク対応ギガ フルスペックL3スイッチ

Apresia13200-48X-PSR

RoHS 指令対応 標準価格 ¥1,000,000 (税別)

AEOS 8	MMRP-Plus	AccessDefender
Virtual BoxCore	MLAG	ホットスワップ冗長電源
SD カードブート	ALL Giga	Full L3
10G 対応	DC48V	L3 ライセンス別売
電源ユニット別売	FAN ユニット別売	SD カード別売



概略仕様	
電 源	2 重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz), -48VDC (AC 電源、DC 電源、FAN ユニットを計 2 個必須)
消費電力	最大 190W / 平均 155W(AC100V 時)
概算質量	5.5kg 以下
外形寸法	436(W)×400(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+40°C

SFP/SFP+	×	4 Port
10/100/1000-T	×	48 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

Apresia13100-48X-PSR

RoHS 指令対応 標準価格 ¥1,600,000 (税別)

AEOS 8	MMRP-Plus	AccessDefender
Virtual BoxCore	MLAG	ホットスワップ冗長電源
SD カードブート	ALL Giga	Full L3
10G 対応	DC48V	L3 ライセンス別売
電源ユニット別売	SD カード別売	



概略仕様	
電 源	2 重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz), -48VDC (AC 電源、DC 電源ユニットのいずれか 2 個必須)
消費電力	最大 190W / 平均 155W(AC100V 時)
概算質量	6.5kg 以下
外形寸法	436(W)×430(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+40°C

SFP+	×	4 Port
SFP	×	4 Port
10/100/1000-T	×	44 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

Apresia13000-24GX-PSR

RoHS 指令対応 標準価格 ¥1,500,000 (税別)

AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
ホットスワップ冗長電源	SD カードブート	ALL Giga
Full L3	10G 対応	DC48V
L3 ライセンス別売	電源ユニット別売	SD カード別売



概略仕様	
電 源	2 重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz), -48VDC
消費電力	最大 200W / 平均 150W(AC100V 時)
概算質量	10kg 以下
外形寸法	436(W)×448(D)×86.4(H)mm
動作温度	0°C~+40°C

XENPAK	×	4 Port
SFP ※	×	24 Port
10/100/1000-T ※	×	4 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

※同時使用可能なスイッチポートは 24 ポートです

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種		
			13200-48X-PSR	13100-48X-PSR	13000-24GX-PSR
300W 対応版 AC 電源ユニット	PSU-300-AC	¥240,000			○
300W 対応版 DC 電源ユニット	PSU-300-DC48V	¥240,000			○
200W 対応版 AC 電源ユニット	PSU-200-AC	¥200,000	○ ※1	○ ※1	
200W 対応版 AC 電源ユニット (背面吸気) ※5	PSU-200-AC-ER	¥130,000	○ ※1		
200W 対応版 DC 電源ユニット	PSU-200-DC48V	¥200,000	○ ※1	○ ※1	
150W 対応版 AC 電源ユニット ※3	PSU-150-AC-S	¥240,000	○ ※1		
静音版 FAN ユニット ※3	FNU-0402-S	¥130,000	○ ※4		
SD メモリーカード (1Gbyte)	HC-SD1G-A01	¥8,000	○	○	○
SD メモリーカード (128Mbyte)	HC-SD128-A01	¥6,000	○	○	○
ソフトウェアライセンス L3LICENSE (1 ライセンス) ※2	HL-A13-L3-LICENSE	¥300,000	○	○	○

※1 電源ユニットは同一品番が 2 個必要となります。(その他、使用可能な組み合わせについては、担当営業へお問合せ下さい。) ※2 ライセンスを適用しない場合は L2 スイッチとして動作します。 ※3 200W 対応版 AC 電源ユニットに比べ、約 7.5dB(IISX7779) の騒音低減効果があります。(当社測定値) ※4 FNU-0402-S は PSU-150-AC-S と組み合わせ使用可能です。 ※5 2011 年 10 月末リリース予定です。

オールギガ フルスペック L3 スイッチ (ハイスペック)

Apresia13200-52GT-PSR

RoHS 指令対応 標準価格 ¥800,000 (税別)

AEOS [®] 8	MMRP-Plus	AccessDefender
ホットスワップ冗長電源	Virtual BoxCore	SD カードブート
ALL Giga	Full L3	DC48V
L3 ライセンス別売	電源ユニット別売	FAN ユニット別売
SD カード別売		



SFP	×	4 Port
10/100/1000-T	×	48 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

概略仕様	
電源	2重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz)・48VDC (AC電源、DC電源、FANユニットを計2個必須)
消費電力	最大 170W / 平均 140W(AC100V時)
概算質量	5.5kg 以下
外形寸法	436(W)×400(D)×43.8(H)mm
動作温度	0℃~+40℃

オールギガ フルスペック L3 スイッチ

Apresia5428GT

RoHS 指令対応 標準価格 ¥500,000 (税別)

AEOS [®] 7	MMRP-Plus	AccessDefender
SD カードブート	ALL Giga	準FANレス
Full L3		
L3 ライセンス別売	SD カード別売	



SFP	×	4 Port
10/100/1000-T	×	24 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

概略仕様	
電源	100-120VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 45W / 平均 36W(AC100V時)
概算質量	6kg 以下
外形寸法	436(W)×342(D)×43.8(H)mm
動作温度	0℃~+50℃

Apresia13200-52GT

RoHS 指令対応 標準価格 ¥600,000 (税別)

AEOS [®] 8	MMRP-Plus	AccessDefender
Virtual BoxCore	SD カードブート	ALL Giga
Full L3	L3 ライセンス別売	SD カード別売



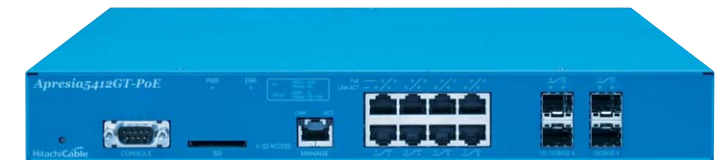
SFP	×	4 Port
10/100/1000-T	×	48 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 130W / 平均 110W(AC100V時)
概算質量	6kg 以下
外形寸法	436(W)×370(D)×43.8(H)mm
動作温度	0℃~+50℃

Apresia5412GT-PoE

RoHS 指令対応 標準価格 ¥400,000 (税別)

AEOS [®] 7	MMRP-Plus	AccessDefender
SD カードブート	PoE+給電	ALL Giga
Full L3		
L3 ライセンス別売	SD カード別売	



SFP	×	4 Port
10/100/1000-T(802.3at draft3.3 準拠)	×	8 Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1 Port

概略仕様	
電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 40W / 平均 33W(AC100V時、PoE 給電なし) 最大 220W / 平均 180W(AC100V時、PoE フル給電)
概算質量	5kg 以下
外形寸法	325(W)×390(D)×43.8(H)mm
動作温度	0℃~+50℃
PoE 給電	最大 125W 給電、1ポート最大 30W 給電

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種	
			13200-52GT-PSR	13200-52GT
200W 対応版 AC 電源ユニット	PSU-200-AC	¥200,000	○※1	
200W 対応版 AC 電源ユニット (背面吸気)※5	PSU-200-AC-ER	¥130,000	○※1	
200W 対応版 DC 電源ユニット	PSU-200-DC48V	¥200,000	○※1	
150W 対応静音版 AC 電源ユニット※3	PSU-150-AC-S	¥240,000	○※1	
静音版 FAN ユニット※3	FNU-0402-S	¥130,000	○※4	
SD メモリーカード (1Gbyte)	HC-SD1G-A01	¥8,000	○	○
SD メモリーカード (128Mbyte)	HC-SD128-A01	¥6,000	○	○
ソフトウェアライセンス L3LICENSE (1 ライセンス)※2	HL-A13-L3-LICENSE	¥300,000	○	○

※1 電源ユニットは同一品番が2個必要となります。(その他、使用可能な組み合わせについては、担当営業へお問合せ下さい。) ※2 ライセンスを適用しない場合は L2 スイッチとして動作します。 ※3 200W 対応版 AC 電源ユニットに比べ、約 7.5dB(JISX7779) の騒音低減効果があります。(当社測定値) ※4 FNU-0402-S は PSU-150-AC-S と組み合わせて使用可能です。 ※5 2011 年 10 月末リリース予定です。

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種	
			5428GT	5412GT-PoE
縦置き KIT	HC-TOKT-A01	¥9,000	○	
SD メモリーカード (1Gbyte)	HC-SD1G-A01	¥8,000	○	○
SD メモリーカード (128Mbyte)	HC-SD128-A01	¥6,000	○	○
ソフトウェアライセンス L3LICENSE (1 ライセンス)※	HL-A5-L3-LICENSE	¥200,000	○	○

※ ライセンスを適用しない場合は L2 スイッチとして動作します。

10M/100M フルスペックL3スイッチ

Apresia3448G-PSR

RoHS 指令対応 標準価格 ¥700,000 (税別)

AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
SD カードブート	ホットスワップ冗長電源	Full L3
DC48V		
L3 ライセンス別売	電源ユニット別売	SD カード別売
SFP	×	4 Port
10/100-TX	×	48 Port



概略仕様

電源	2重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz), -48VDC
消費電力	最大 65W / 平均 54W(AC100V時)
概算質量	7kg 以下 (電源含まず)
外形寸法	436(W) × 449.7(D) × 43.8(H) mm
動作温度	0°C ~ +50°C

Apresia3448GT

RoHS 指令対応 標準価格 ¥400,000 (税別)

AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
SD カードブート	準 FAN レス	Full L3
L3 ライセンス別売	SD カード別売	
SFP	×	2 Port
10/100/1000-T	×	2 Port
10/100-TX	×	48 Port



概略仕様

電源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 55W / 平均 43W(AC100V時)
概算質量	6kg 以下
外形寸法	436(W) × 342(D) × 43.8(H) mm
動作温度	0°C ~ +50°C

Apresia3424GT-HiPoE

RoHS 指令対応 標準価格 ¥395,000 (税別)

AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
SD カードブート	PoE 給電	Full L3
L3 ライセンス別売	SD カード別売	
SFP	×	2 Port
10/100/1000-T	×	2 Port
10/100-TX (IEEE802.3af 準拠)	×	24 Port



概略仕様

電源	100-120VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 35W / 平均 28W(AC100V時、PoE 給電なし) 最大 600W / 平均 500W(AC100V時、PoE フル給電)
概算質量	7kg 以下
外形寸法	436(W) × 342(D) × 43.8(H) mm
動作温度	0°C ~ +50°C
PoE 給電	最大 370W 給電、15.4W × 24 ポート給電

Apresia3424GT-SS

RoHS 指令対応 標準価格 ¥220,000 (税別)

AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
SD カードブート	FAN レス	Full L3
L3 ライセンス別売	SD カード別売	
SFP	×	2 Port
10/100/1000-T	×	2 Port
10/100-TX	×	24 Port



概略仕様

電源	100-120VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 20W / 平均 17.7W(AC100V時)
概算質量	5kg 以下
外形寸法	436(W) × 252(D) × 43.8(H) mm
動作温度	0°C ~ +40°C

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種			
			3448G-PSR	3448GT	3424GT-HiPoE	3424GT-SS
150W 対応版 AC 電源ユニット	PSU-150-AC2	¥160,000	○			
150W 対応版 DC 電源ユニット	PSU-150-DC48V2	¥160,000	○			
縦置き KIT	HC-TOKT-A01	¥9,000		○		
縦置き KIT2	HC-TOKT-A02	¥9,000				○
SD メモリーカード (1Gbyte)	HC-SD1G-A01	¥8,000	○	○	○	○
SD メモリーカード (128Mbyte)	HC-SD128-A01	¥6,000	○	○	○	○
ソフトウェアライセンス L3LICENSE (1 ライセンス)※	HL-A3-L3-LICENSE	¥100,000	○	○	○	○

※ ライセンスを適用しない場合は L2 スイッチとして動作します。

耐熱・耐環境 L3 スイッチ

Apresia5412GT-HRSS/DC48V/DC110V

RoHS 指令対応 標準価格 ¥550,000 (税別)

AEOS 7	MMRP-Plus	
SD カードブート	FAN レス	Full L3
60°C耐熱		
L3 ライセンス別売	SD カード別売	
SFP	×	4 Port
10/100/1000-T	×	8 Port



※写真は Apresia5412GT-HRSS

概略仕様

電源	100-120VAC 50-60Hz, -48VDC, 110VDC ※3 種類から選択可能
消費電力	最大 20W / 平均 17W(AC100V時)
概算質量	3.5kg 以下 (ACモデル)
外形寸法	288(W) × 275(D) × 43.8(H)
動作温度	-10°C ~ +60°C (但し、起動時は 0°C以上)

Apresia3108FG2

RoHS 指令対応 標準価格 ¥550,000 (税別)

AEOS 6	MMRP	APRESIA NA	60°C耐熱
Full L3			
SFP	×	2 Port	
10/100-TX	×	8 Port	
100-FX モジュール	×	2 Port	



概略仕様

電源	100-120/200-240VAC(50-60Hz)
消費電力	35W 以下
概算質量	5kg 以下
外形寸法	325(W) × 275(D) × 43.8(H) mm
動作温度	-10°C ~ +60°C (但し、起動時は 0°C以上)

Apresia3124GT-HR2

RoHS 指令対応 標準価格 ¥750,000 (税別)

AEOS 6	MMRP	APRESIA NA	50°C耐熱
Full L3			
GBIC※	×	2 Port	
10/100-TX	×	24 Port	
10/100/1000-T※	×	2 Port	
10/100-TX (マネージメント)	×	1 Port	



概略仕様

電源	100VAC(50-60Hz)
消費電力	30W 以下
概算質量	4.5kg 以下
外形寸法	436(W) × 252(D) × 43.8(H) mm
動作温度	0°C ~ +50°C

※同時使用可能なアップリンクポートは 2 ポートです

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種		
			5412GT-HRSS	3108FG2	3124GT-HR2
SDメモリーカード (1Gbyte)	HC-SD1G-A01	¥8,000	○		
SDメモリーカード (128Mbyte)	HC-SD128-A01	¥6,000	○		
100BASE-FXモジュール 1芯、1.31μm送信 1.55μm受信 伝送距離15km	FX-13	¥95,000		○	
100BASE-FXモジュール 1芯、1.55μm送信 1.31μm受信 伝送距離15km	FX-15	¥95,000		○	
ソフトウェアライセンス L3LICENSE (1 ライセンス)※	HL-A5-L3-LICENSE	¥200,000	○		
オプションソフトウェアライセンス MULTI-MASTER RING PROTOCOL (1 ライセンス)	HL-MMRP-LICENSE	¥100,000		○	○
オプションソフトウェアライセンス NETWORK AUTHENTICATION (1 ライセンス)	HL-NA-LICENSE	¥100,000		○	○
縦置きKIT2	HC-TOKT-A02	¥9,000			○

※ ライセンスを適用しない場合は L2 スイッチとして動作します。

従来製品

オールギガ Fullレイヤー 3スイッチ

Apresia13000-48X

RoHS 指令対応	標準価格 ¥1,500,000 (税別)	
AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
10G 対応	Full L3	
L3 ライセンス別売	SD カード別売	



XENPAK	×	2	Port
SFP※	×	8	Port
10/100/1000-T※	×	44	Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1	Port

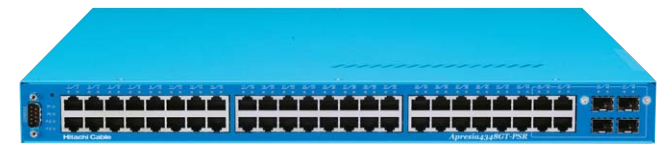
※同時使用可能なスイッチポートは48ポートです

概略仕様	
電 源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 160W / 平均 139W(AC100V 時)
概算質量	9kg 以下
外形寸法	436(W)×450(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+40°C

電源 2 重化対応オールギガ レイヤー 2 スイッチ

Apresia4348GT-PSR

RoHS 指令対応	標準価格 ¥1,150,000 (税別)	
AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
ホットスワップ冗長電源	DC48V	ALL Giga
電源ユニット別売		



SFP※	×	4	Port
10/100/1000-T※	×	48	Port

※同時使用可能なスイッチポートは48ポートです

概略仕様	
電 源	2 重化電源構造 100-120/200-240VAC(50/60Hz), -48VDC
消費電力	最大 140W / 平均 110W(AC100V 時)
概算質量	7kg 以下 (電源含まず)
外形寸法	436(W)×449.7(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+40°C

オールギガ レイヤー 2 スイッチ

Apresia4348GT

RoHS 指令対応	標準価格 ¥800,000 (税別)	
AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
ALL Giga		



SFP※	×	4	Port
10/100/1000-T※	×	48	Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1	Port

※同時使用可能なスイッチポートは48ポートです

概略仕様	
電 源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 115W / 平均 100W(AC100V 時)
概算質量	6kg 以下
外形寸法	436(W)×370(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+50°C

オールギガ レイヤー 2 スイッチ

Apresia4328GT

RoHS 指令対応	標準価格 ¥500,000 (税別)	
AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
ALL Giga	準 FAN レス	



SFP	×	4	Port
10/100/1000-T	×	24	Port
10/100-TX(マネージメント)	×	1	Port

概略仕様	
電 源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 55W / 平均 47W(AC100V 時)
概算質量	6kg 以下
外形寸法	436(W)×342(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+50°C

Full レイヤー 3 PoE スイッチ

Apresia3424GT-PoE

RoHS 指令対応	標準価格 ¥395,000 (税別)	
AEOS 7	MMRP-Plus	AccessDefender
SD カードブート	PoE 給電	Full L3
L3 ライセンス別売	SD カード別売	



SFP	×	2	Port
10/100/1000-T	×	2	Port
10/100-TX(IEEE802.3af 準拠)	×	24	Port

概略仕様	
電 源	100-120/200-240VAC(50/60Hz)
消費電力	最大 100W / 平均 43.6W(AC100V 時、PoE 給電なし) 最大 500W / 平均 323W(AC100V 時、PoE フル給電)
概算質量	7kg 以下
外形寸法	436(W)×449.5(D)×43.8(H)mm
動作温度	0°C~+50°C
PoE 給電	最大 250W 給電、平均 10.4W / 最大 15.4W。ただし、15.4W 給電可能なポート数は、12ポート=1ブロックとして、最大8ポート/ブロック以内

インテリジェントレイヤー 2 スイッチ

Apresia2124-SS2

RoHS 指令対応	標準価格 ¥180,000 (税別)		
AEOS 6	MMRP	APRESIA NA	FAN レス



10/100-TX	×	24	Port
-----------	---	----	------

PoE 給電対応レイヤー 2 スイッチ

ApresiaLight209-PoE

スマートスイッチ	電源内蔵	PoE 給電	Port VLAN
TAG 透過	2 段階 QoS		



10/100-TX	×	1	Port
10/100-TX(IEEE802.3af 準拠)	×	8	Port

PoE 給電対応インテリジェントレイヤー 2 スイッチ

ApresiaLight216T-PoE

AEOS®非搭載インテリジェントスイッチ	電源内蔵	PoE 給電	TAG VLAN
QoS	802.1X	EAP 透過	



10/100-TX(IEEE802.3af 準拠)	×	16	Port
10/100/1000-T	×	1	Port

PoE 受電対応インテリジェントレイヤー 2 スイッチ

ApresiaLight210-PD

AEOS®非搭載インテリジェントスイッチ	FAN レス	電源内蔵	PoE 受電
TAG VLAN	QoS	802.1X	
EAP 透過			



10/100-TX	×	8	Port
10/100-TX(IEEE802.3af 準拠 受電)	×	2	Port

ApresiaLight216T-PoE 専用ラックマウント金具 (2台連結用)

AL-216-2PA-RM



ApresiaLight216T-PoE 専用ラックマウント金具用スペーサ

AL-216-1P-RM



関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種											
			13000-48X	4328GT	4348GT-PSR	4348GT	3424GT-PoE	2124-SS2	Light209-PoE	Light216T-PoE	Light210-PD			
150W 対応版 AC 電源ユニット	PSU-150-AC2	¥160,000			○									
150W 対応版 DC 電源ユニット	PSU-150-DC48V2	¥160,000			○									
縦置き KIT	HC-TOKT-A01	¥9,000		○										
縦置き KIT2	HC-TOKT-A02	¥9,000							○					
SD メモリーカード (128Mbyte)	HC-SD128-A01	¥6,000	○					○						
オプションソフトウェアライセンス L3LICENSE (1ライセンス)※1	HL-A13-L3-LICENSE	¥300,000	○											
オプションソフトウェアライセンス L3LICENSE (1ライセンス)※1	HL-A3-L3-LICENSE	¥100,000						○						
オプションソフトウェアライセンス MULTI-MASTER RING PROTOCOL (1ライセンス)	HL-MMRP-LICENSE	¥100,000							○					
オプションソフトウェアライセンス NETWORK AUTHENTICATION (1ライセンス)	HL-NA-LICENSE	¥100,000							○					
専用マグネット	AL-MG-A01	¥2,000											標準添付	標準添付
ApresiaLight216T-PoE 専用ラックマウント金具 (2台連結用)	AL-216-2PA-RM	¥9,000												○
ApresiaLight216T-PoE 専用ラックマウント金具用スペーサ※2	AL-216-1P-RM	¥4,000												○

※1 ライセンスを使用しない場合は L2 スイッチとして動作します。 ※2 1台のみのラックマウント時に AL-216-2PA-RM をセットで利用

標準機能搭載 L2 スイッチ

ApresiaLight シリーズ

必要なパフォーマンスを低コストで実現

光アップリンク標準搭載

光アップリンクポートを最大4ポート利用可能。上位スイッチへの長距離光接続に対応。

IPv6 対応

将来的なIPv6環境にも対応可能。

RoHS

RoHS 指令に対応。

5年間無償保証

保証費用なしで5年間、安心してご利用いただけます。

安心の5年間無償保証

保証費用ゼロ！
特別な契約なしで5年間、安心してご利用いただけます。



Webでのサポートを提供します。

- 切分け支援
技術支援サービス
- 代替え依頼
代品提供サービス
- 自由にダウンロード
ドキュメント・ソフトウェア提供サービス

※問合せにはシリアル番号が必要となります

詳細は、<http://www.apresia.jp/apresialight/>

	10/100M	10/100/1000M
24ポート		
16ポート		
8ポート		

ノンインテリジェントL2スイッチ

※ノンインテリジェントL2スイッチは、5年間無償保証対象外です。

ApresiaLight316	ApresiaLight308	ApresiaLight116	ApresiaLight108
RoHS 指令対応 標準価格 ¥50,000 (税別)	RoHS 指令対応 標準価格 ¥24,000 (税別)	RoHS 指令対応 標準価格 ¥35,000 (税別)	RoHS 指令対応 標準価格 ¥15,000 (税別)
電源内蔵 FAN レス EAP 透過	電源内蔵 FAN レス EAP 透過	電源内蔵 FAN レス EAP 透過	電源内蔵 FAN レス EAP 透過
10/100/1000-T × 16 Port	10/100/1000-T × 8 Port	10/100-TX × 16 Port	10/100-TX × 8 Port

ApresiaLight GM シリーズ



ApresiaLightGM124GT-SS

型式: APLGM124GTSS
標準価格 ¥120,000 (税別) FANレス

SFP※	× 4 Port
10/100/1000-T※	× 4 Port
10/100/1000-T	× 20 Port

※同時使用可能なスイッチポートは4ポートです
※専用ラックマウント金具が標準添付されています



ApresiaLightGM118GT-SS

型式: APLGM118GTSS
標準価格 ¥88,000 (税別) FANレス

SFP※	× 2 Port
10/100/1000-T※	× 2 Port
10/100/1000-T	× 16 Port

※同時使用可能なスイッチポートは2ポートです



ApresiaLightGM110GT-SS

型式: APLGM110GTSS
標準価格 ¥54,000 (税別) FANレス

SFP※	× 2 Port
10/100/1000-T※	× 2 Port
10/100/1000-T	× 8 Port

※同時使用可能なスイッチポートは2ポートです

ApresiaLight FM シリーズ



ApresiaLightFM124GT-SS

型式: APLFM124GTSS
標準価格 ¥63,000 (税別) FANレス

SFP※	× 4 Port
10/100/1000-T※	× 4 Port
10/100-TX	× 24 Port

※同時使用可能なスイッチポートは4ポートです
※専用ラックマウント金具が標準添付されています



ApresiaLightFM116GT-SS

型式: APLFM116GTSS
標準価格 ¥53,500 (税別) FANレス

SFP※	× 2 Port
10/100/1000-T※	× 2 Port
10/100-TX	× 16 Port

※同時使用可能なスイッチポートは2ポートです



ApresiaLightFM108GT-SS

型式: APLFM108GTSS
標準価格 ¥37,500 (税別) FANレス

SFP※	× 2 Port
10/100/1000-T※	× 2 Port
10/100-TX	× 8 Port

※同時使用可能なスイッチポートは2ポートです



ApresiaLightFM116GT-PoE

型式: APLFM116GTPOE
標準価格 ¥155,000 (税別)

SFP※	× 2 Port
10/100/1000-T※	× 2 Port
10/100-TX (IEEE802.3af 準拠)	× 16 Port

※同時使用可能なスイッチポートは2ポートです



ApresiaLightFM108GT-PoE

型式: APLFM108GTPOE
標準価格 ¥99,000 (税別)

SFP※	× 2 Port
10/100/1000-T※	× 2 Port
10/100-TX (IEEE802.3af 準拠)	× 8 Port

※同時使用可能なスイッチポートは2ポートです

関連製品

関連製品	品番	標準価格 (税別)	APLGM124GTSS	APLGM118GTSS	APLGM110GTSS	APLFM124GTSS	APLFM116GTSS	APLFM108GTSS	APLGM124GTSS	APLGM118GTSS	APLGM110GTSS
専用ラックマウント金具	AL-16-8-RM	¥8,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○
専用ラックマウント金具 (2台連結用)	AL-16-8-2P-RM	¥9,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○
専用コンソールケーブル	AL-CSCBL	¥2,500	○	○	○	○	○	○	○	○	○
専用マグネット	AL-MG-B01	¥3,500	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AC電源コードストッパー	AL-ACPWCD-SP	¥900	○	○	○	○	○	○	○	○	○
縦置き KIT	AL-TOKT-A01/B01	¥9,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種								
			APLGM124GTSS	APLGM118GTSS	APLGM110GTSS	APLFM124GTSS	APLFM116GTSS	APLFM108GTSS	APLGM124GTSS	APLGM118GTSS	APLGM110GTSS
専用ラックマウント金具	AL-16-8-RM	¥8,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○
専用ラックマウント金具 (2台連結用)	AL-16-8-2P-RM	¥9,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○
専用コンソールケーブル	AL-CSCBL	¥2,500	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AC電源コードストッパー	AL-ACPWCD-SP	¥900	○	○	○	○	○	○	○	○	○
専用マグネット	AL-MG-B01	¥3,500	○	○	○	○	○	○	○	○	○
壁面取付金具	AL-WM	¥6,500	○	○	○	○	○	○	○	○	○
縦置き KIT (大)	AL-TOKT-A01	¥9,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○
縦置き KIT (小)	AL-TOKT-B01	¥9,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○

XLGMC-1001/XGMC®-2016シリーズ

■80km※もの長距離を40Gの広帯域で通信できる光伝送装置
■データセンター間や本社と支店間など、長距離を光ファイバーで通信する際に最適です。

最大80km※

※ファイバーロスが0.3dB/Km程度とした場合

40ギガビットイーサネット長距離伝送装置 XLGMC-1001LSS-A,B

標準価格¥オープン

- ホットスワップ冗長電源
- SDカードポート
- インバンド管理
- FLR
- ヒットレスリポート



- XL2 (User) or QSFP (User) × 1 Port
- LH × 1 Port
- 10-T/100-TX (マネージメント) × 1 Port

概略仕様	
電源	2重化電源構造 AC100/200V:100 ~ 120/200 ~ 240VAC(50-60Hz), DC-48V:-57 ~ -40VDC
消費電力	150W 以下
概算質量	11kg
外形寸法	436(W) × 455.5(D) × 43.8(H)mm
動作温度	0°C ~ +40°C

40ギガビットイーサネット長距離伝送装置 XGMC®-2016

標準価格¥オープン

- ホットスワップ冗長電源
- SDカードポート
- インバンド管理
- FLR
- ヒットレスリポート
- WDM



- 管理カード用スロット × 1
- ラインカード用スロット × 16

概略仕様	
電源	2重化電源構造 100-120 / 200-240VAC 50-60Hz -48VDC:-57 ~ -40VDC
消費電力	410W 以下
概算質量	20kg 以下 (最大実装時)
外形寸法	435(W) × 406.2(D) × 86(H)mm
動作温度	0°C ~ +40°C

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種	
			XLGMC-1001	XGMC-2016
AC電源ユニット	XLGMU-PS-200-AC	オープン	○	
DC電源ユニット	XLGMU-PS-200-DC	オープン	○	
AC電源ユニット	XGMU-PS-300-AC	オープン		○
DC電源ユニット	XGMU-PS-300-DC	オープン		○
管理モジュール	XGMU-SNMP	オープン		○
10Gラインカード (占有スロット:2)	XGML-2001L	オープン		○
10Gラインカード (占有スロット:2)	XGML-2001X	オープン		○
10Gラインカード (占有スロット:3)	XGML-2001LDW	オープン		○
1Gラインカード (占有スロット:1)	X2L-G2001	オープン		○
WDMフィルターカード (占有スロット:4)	OPL-3004DW-A/B	オープン		○
WDMフィルターカード (占有スロット:4)	OPL-3008DW-A/B	オープン		○
WDMフィルターカード (占有スロット:4)	OPL-3016DW-A/B	オープン		○

OS	ApWare/ApbWare	AMIOS®			
インターフェース	40G / 10G	Apresia16012XL P.25			
		Apresia8007 P.29	Apresia16003 P.26	Apresia16006 P.26	Apresia16012 P.26
10G / 1G	10G / 1G	Apresia8004 P.29	Apresia18005 P.28	Apresia18008 P.28	Apresia18020 P.28
		Apresia6148G-PSR P.30	Apresia6148GT-PSR P.30		
10/100M					

カタログの機能マークについて

本カタログはマークで機能を表示しています。製品説明の表示マークは以下のような内容を表示しています。

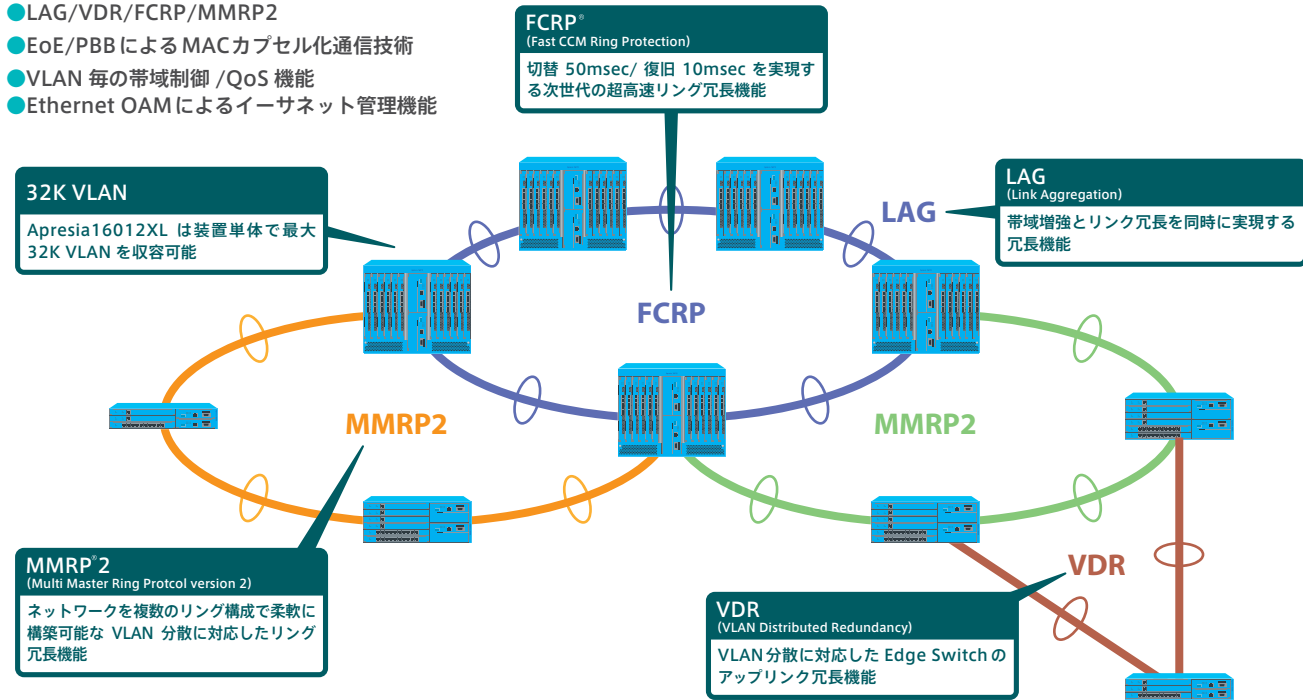
A³Engine	A³Engineが実現する高度なハードウェア機能をサポート。	EoE	Ethernet over Ethernet. デファクトスタンダードなMACカプセル化技術。	PBB	IEEE802.1ah Provider Backbone Bridges. 国際標準規格のMACカプセル化技術。
32K VLAN	装置単体で32K個のVLANを実現。	FCRP	Fast CCM Ring Protection. 次世代の超高速Layer2冗長機能。	MMRP 2	Multi Master Ring Protocol v2. VLAN分散対応のLayer2冗長機能。
Ethernet OAM	国際標準 (ITU-T.Y.1731 および IEEE 802.1ag) のイーサネット保守運用管理機能。	AAACL	様々なトラフィック操作が可能なハードウェア処理のアクセスリスト機能。	VLAN変換	VLAN空間の相互接続を実現。
40G対応	40GBASE-R4に対応。	10G対応	10GBASE-Rに対応。	SDカード	SDカードからのFirmware/構成情報のダウンロードや、SDカードへの装置情報/構成情報の保存が可能。
インテリジェント	SNMP/RMON/Telnet/TFTP等を標準サポート。	ホットスワップ冗長電源	電源をホットスワップで交換でき、電源のリダンダント化が可能。	DC48V	DC-48Vに対応。

事業内容やサービスレベルの拡大に柔軟に対応。
ネットワークシステムに新しい価値を提供する
APRESIA® High Performance シリーズ

The Right Fit Function **1 A3 Engine®**

サービスプロバイダーレベルで求められるハイパフォーマンスな機能を
オールインワンで提供する日立電線独自の ASIC 技術

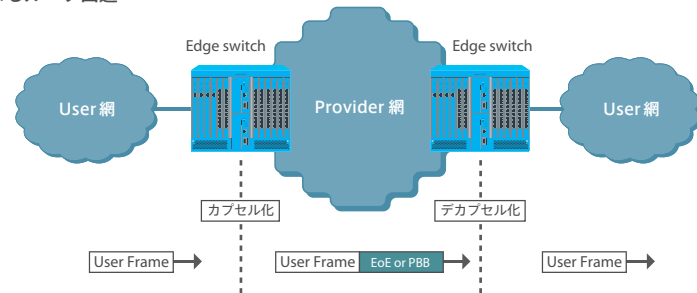
- 最大 32 K VLAN
- LAG/VDR/FCRP/MMRP2
- EoE/PBBによる MACカプセル化通信技術
- VLAN 毎の帯域制御 /QoS 機能
- Ethernet OAMによるイーサネット管理機能



The Right Fit Function **2 MACカプセル化通信技術**

VPN 数の拡張やコアスイッチの FDB 学習負荷低減を実現する、
ユーザーフレームをカプセル化して透過的に伝送する通信技術。

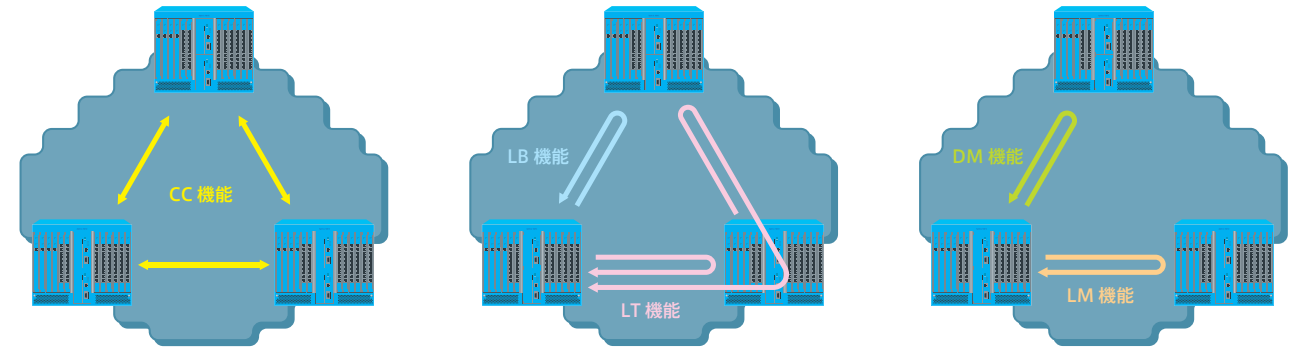
- EoE (Ethernet over Ethernet)
 - 広域イーサネット網のデファクトスタンダード
 - EoE 送信元 MAC アドレスによるフィルタリングや TTL 減算によるループ回避
 - ECP(EoE Control Protocol) による Layer2 通信試験機能
- PBB (IEEE 802.1ah Provider Backbone Bridges)
 - 国際標準規格の MACカプセル化通信技術
 - 日立電線独自の拡張機能 (TTL 機能) も可能



The Right Fit Function **3 Ethernet® OAM**

イーサネット網でのネットワーク保守運用管理を実現する機能

- 国際標準 (ITU-T Y.1731 および IEEE 802.1ag) のイーサネット保守運用機能

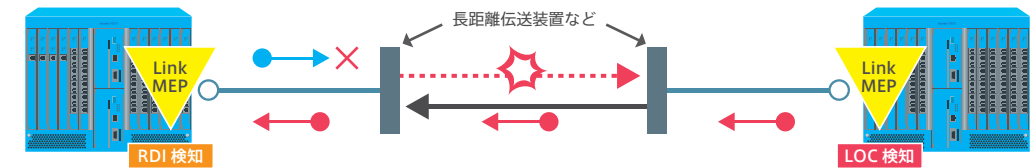


- CC(Continuity Check) 機能
CCM(Continuity Check Message) によるマルチポイント間の定常監視機能
- LB(Loop Back) 機能
2 点間の疎通確認機能
- DM(Delay Measurement) 機能
2 点間の遅延測定機能
- LT(Link Trace) 機能
2 点間の経路検索機能
- LM(Loss Measurement) 機能
2 点間のフレームロス測定機能

The Right Fit Function **4 LinkCCM & 擬似リンクダウン機能**

片方向通信障害を検知可能な超高速リンク監視機能

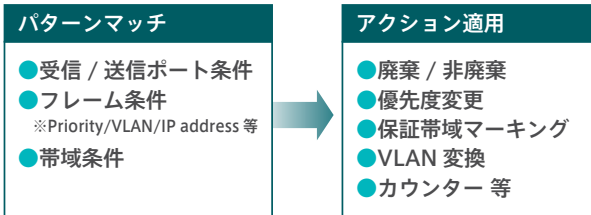
- 隣接装置間のリンクを Ethernet OAM の CC 機能により高速 (CCM 送信間隔 3.3msec) 監視
- リンクダウンを伴わない通信障害、片方向通信障害を高速検知
- 障害を検知したポートを擬似リンクダウン機能により閉塞可能



The Right Fit Function **5 AAACL & QoS (Advanced Access Control List)**

ハードウェアベースのアクセスリスト機能

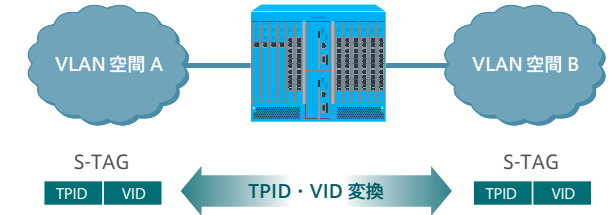
- QoS 機能や帯域制御機能と連携して、様々な通信形態を提供



The Right Fit Function **6 VLAN 変換機能**

異なる VLAN 空間の相互接続を実現

- TPID・VID の変換により、プロバイダー間や地域間などの相互接続が可能



Apresia16012XL シリーズ

シャーシ型レイヤー 2 スイッチ

※2011Q3 リリース予定 全製品オープン価格

RoHS 指令対応								
A'Engine	EoE	PBB	32K VLAN	FCRP	MMRP2	Ethernet OAM	ACL	VLAN 変換
40G 対応	10G 対応	SD カード	インテリジェント	ホットスワップ冗長電源	DC48V			

Apresia16012XL

管理カード用スロット	×	2
ラインカード用スロット	×	12



※写真は試作品です。製品版では異なる場合があります。

管理カード (Apresia16012XL 専用)

A16U-MM1-XL



ラインカード (Apresia16012XL 専用)

A16L-XG16104c-XL

40GBASE-R4(QSFP+)	×	1 Port
10GBASE-R(SFP+)	×	4 Port

※ 40G×1ポートもしくは10G×4ポートの選択式
※ QSFP+, SFP+ モジュールは別売



電源ユニット (Apresia16012XL 専用)

A16U12-DC-PSU-XL



概略仕様	
出力端子	接点出力端子装備
スイッチ容量	960Gbps 管理機能一体型スイッチファブリック ×2
電源	2重化(1+1冗長化)電源構造 -48VDC(電源ユニット別売)
消費電力	1,700W 以下
概算質量	約52kg(最大構成時)
外形寸法	432(W)×450(D)×350(H) mm (ラックマウント金具/突起部含まず)
基本構成	シャーシ 12 スロット (ラインカード用) / 管理カード (スイッチファブリック内蔵) ×2 / 電源ユニット (ファン内蔵) ×2 / ファンユニット ×6
物理インターフェース及び最大収容可能ポート数	40 ギガイーサネット最大 12 ポート収容可能 (40GBASE-SR4, IEEE802.3ba 準拠) / 10 ギガビットイーサネット最大 48 ポート収容可能 (10GBASE-LR, その他 IEEE802.3ae 準拠)
動作温度	0°C ~ +40°C

※記載されている仕様は予告なく変更になる場合があります。

関連製品	※全製品オープン価格	品番
Apresia16012XL シャーシ ※1		Apresia16012
Apresia16012XL 管理カード		A16U-MM1-XL
Apresia16012XL 電源ユニット (DC)		A16U12-DC-PSU-XL
Apresia16012XL ファンユニット ※1		A16U-FAN0601
SD カード ※1		HC-SD**
リストバンド (静電気防止用リストバンド) ※1		A80-WS1
1ポート 40GBASE-R4(QSFP+) / 4ポート 10GBASE-R(SFP+) コンボラインカード		A16L-XG16104c-XL
ブランクカード (ラインカード用) ※1 ※空きスロットにはブランクカードの実装が必須		A16B-L

※1 Apresia16012 と共通ユニット

Apresia16000 シリーズ

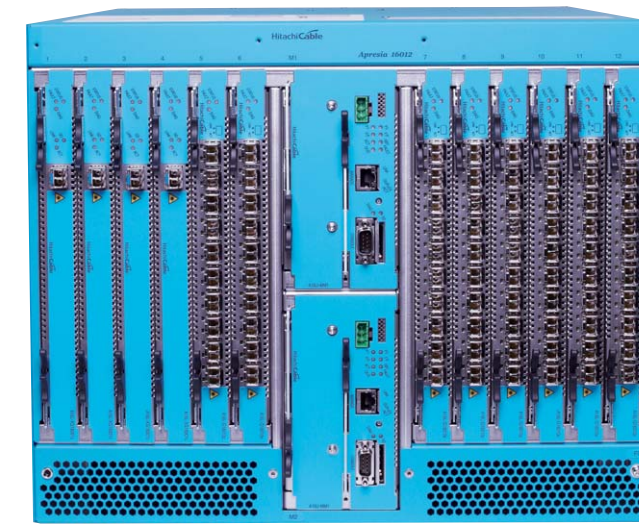
シャーシ型レイヤー 2 スイッチ

全製品オープン価格

RoHS 指令対応							
A'Engine	EoE	PBB	FCRP	MMRP2	Ethernet OAM	ACL	VLAN 変換
10G 対応	SD カード	インテリジェント	ホットスワップ冗長電源	DC48V			

Apresia16012

管理カード用スロット	×	2
ラインカード用スロット	×	12



Apresia16006

管理カード用スロット	×	2
ラインカード用スロット	×	6



Apresia16003

管理カード用スロット	×	2
ラインカード用スロット	×	3



概略仕様	16012	16006	16003
モデル名	16012	16006	16003
出力端子	接点出力端子装備	接点出力端子装備	接点出力端子装備
スイッチ容量	240Gbps 管理機能一体型スイッチファブリック ×2	120Gbps 管理機能一体型スイッチファブリック ×2	60Gbps
電源	2重化(1+1冗長化)電源構造 (電源ユニット別売) -48VDC	2重化(1+1冗長化)電源構造 (電源ユニット別売) -48VDC	2重化(1+1冗長化)電源構造 (電源ユニット別売) -48VDC
消費電力	1,200W 以下	650W 以下	300W 以下
概算質量	約52kg(最大構成時)	約28kg(最大構成時)	約17kg(最大構成時)
外形寸法	432(W)×450(D)×350(H) mm (ラックマウント金具/突起部含まず)	434(W)×450(D)×167(H) mm (ラックマウント金具/突起部含まず)	434(W)×450(D)×87(H) mm (ラックマウント金具/突起部含まず)
基本構成	シャーシ 12 スロット (ラインカード用) / 管理カード (スイッチファブリック内蔵) ×2 / 電源ユニット (ファン内蔵) ×2 / ファンユニット ×6	シャーシ 6 スロット (ラインカード用) / 管理カード (スイッチファブリック内蔵) ×2 / 電源ユニット (ファン内蔵) ×2	シャーシ 3 スロット (ラインカード用) / 管理カード ×2 / 電源ユニット (ファン内蔵) ×2
物理インターフェース及び最大収容可能ポート数	10 ギガイーサネット最大 12 ポート収容可能 (10GBASE-LR, その他 IEEE802.3ae 準拠) / 1 ギガビットイーサネット最大 120 ポート収容可能 (100BASE-X, その他 IEEE802.3z 準拠)	10 ギガイーサネット最大 6 ポート収容可能 (10GBASE-LR, その他 IEEE802.3ae 準拠) / 1 ギガビットイーサネット最大 60 ポート収容可能 (100BASE-X, その他 IEEE802.3z 準拠)	10 ギガイーサネット最大 3 ポート収容可能 (10GBASE-LR, その他 IEEE802.3ae 準拠) / 1 ギガビットイーサネット最大 30 ポート収容可能 (100BASE-X, その他 IEEE802.3z 準拠)
動作温度	0°C ~ +40°C	0°C ~ +40°C	0°C ~ +40°C

Apresia18000 シリーズ

管理カード (Apresia16000 シリーズ用)

A16U-MM1



A16U3-MM1



関連製品 ※全製品オープン価格	品番
Apresia16012 シャーシ	Apresia16012
Apresia16006 シャーシ	Apresia16006
Apresia16003 シャーシ	Apresia16003
Apresia16012/16006 管理カード	A16U-MM1
Apresia16003 管理カード	A16U3-MM1

ラインカード (Apresia16000 シリーズ用)

A16L-G16x10c



1000BASE-X × 10 Port
※SFP モジュールは別売

A16L-XG16x01c



10GBASE-R(SFP+) × 1 Port
※SFP+ モジュールは別売

関連製品 ※全製品オープン価格	品番
10ポート 1000BASE-X(SFP) ラインカード	A16L-G16x10c
1ポート 10GBASE-R(SFP+) ラインカード	A16L-XG16x01c
ブランクカード (ラインカード用)	A16B-L

※空きスロットにはブランクカードの実装が必須

電源 / ファンユニット / その他 (Apresia16000 シリーズ用)

A16U12-DC-PSU



A16U-FAN0601



A16U6-DC-PSU



A16U3-DC-PSU



関連製品 ※全製品オープン価格	品番
Apresia16012 電源ユニット (DC)	A16U12-DC-PSU
Apresia16012 ファンユニット	A16U-FAN0601
Apresia16006 電源ユニット (DC)	A16U6-DC-PSU
Apresia16003 電源ユニット (DC)	A16U3-DC-PSU
SD カード	HC-SD**
リストバンド ※静電気防止用リストバンド	A80-WS1

オプションソフトウェアライセンス

Apresia16000 virtual-port LICENSE (将来予定)

HL-A16-VP-LICENSE

オープン価格

- ライセンス適用範囲: 1 ライセンスあたり APRESIA1 台の適用
- 適用機種: Apresia16000 シリーズ
- 概要: 同一物理ポート内の任意の VLAN 間の折り返し通信を実現する機能

シャーシ型レイヤー 2 スイッチ

全製品オープン価格

A*Engine	EoE	PBB	MMRP2	Ethernet OAM	ACL	VLAN 変換
10G 対応	SD カード	インテリジェント	ホットスワップ冗長電源	DC48V		

Apresia18020

管理カード用スロット × 2	スイッチファブリックカード用スロット × 8
アービターカード用スロット × 2	ラインカード用スロット × 20

Apresia18008

管理カード用スロット × 2	スイッチファブリックカード用スロット × 2
アービターカード用スロット × 2	ラインカード用スロット × 8

Apresia18005

管理カード用スロット × 2	スイッチファブリックカード用スロット × 1
アービターカード用スロット × 2	ラインカード用スロット × 5



概略仕様	18020	18008	18005
モデル名	18020	18008	18005
出力端子	接点出力端子装備	接点出力端子装備	接点出力端子装備
スイッチ容量	1.8Tbps スイッチファブリックカード (SFC) × 8 + アービターカード (ARB) × 2	720Gbps スイッチファブリックカード (SFC) × 2 + アービターカード (ARB) × 2	450Gbps スイッチファブリックカード (SFC) × 1 + アービターカード (ARB) × 2
電源	2+2 冗長化電源構造 (電源ユニット別売) -48VDC	2重化 (1+1 冗長化) 電源構造 (電源ユニット別売) -48VDC	2重化 (1+1 冗長化) 電源構造 (電源ユニット別売) -48VDC
消費電力	4,000W 以下	2,000W 以下	1,200W 以下
概算質量	約 160kg(最大構成時)	約 100kg(最大構成時)	約 75kg(最大構成時)
外形寸法	482.6(W) × 621.4(D) × 884(H)mm	482.6(W) × 621.4(D) × 619(H)mm	482.6(W) × 621.9(D) × 350(H)mm
基本構成	シャーシ 20 スロット (ラインカード用) / 管理カード × 2 / ファンユニット × 6 / 電源ユニット × 4 / SFC カード × 8 / ARB カード × 2	シャーシ 8 スロット (ラインカード用) / 管理カード × 2 / ファンユニット × 6 / 電源ユニット × 2 / SFC カード × 2 / ARB カード × 2	シャーシ 5 スロット (ラインカード用) / 管理カード × 2 / 吸気側ファンユニット × 1 / 排気側ファンユニット × 1 / 電源ユニット × 2 / SFC カード × 1 / ARB カード × 2
物理インターフェース及び最大収容可能ポート数	10 ギガイーサネット最大 40 ポート収容可能 (10GBASE-LR、その他 IEEE802.3ae 準拠) / 1 ギガビットイーサネット最大 400 ポート収容可能 (1000BASE-X、その他 IEEE802.3z 準拠)	10 ギガイーサネット最大 16 ポート収容可能 (10GBASE-LR、その他 IEEE802.3ae 準拠) / 1 ギガビットイーサネット最大 160 ポート収容可能 (1000BASE-X、その他 IEEE802.3z 準拠)	10 ギガイーサネット最大 10 ポート収容可能 (10GBASE-LR、その他 IEEE802.3ae 準拠) / 1 ギガビットイーサネット最大 100 ポート収容可能 (1000BASE-X、その他 IEEE802.3z 準拠)
動作温度	0°C ~ +40°C	0°C ~ +40°C	0°C ~ +40°C

関連製品 ※全製品オープン価格	品番
Apresia18020 シャーシ	Apresia18020
Apresia18008 シャーシ	Apresia18008
Apresia18005 シャーシ	Apresia18005
管理カード	A18U-MM1
アービターカード	A18U-ARB1
スイッチファブリックカード	A18U-SFC1
Apresia18020 電源ユニット (DC)	A18U-DC-PSU
Apresia18008 電源ユニット (DC)	A18U8-DC-PSU
Apresia18020/18008 ファンユニット	A18U-FAN1204
Apresia18005 電源ユニット (DC)	A18U5-DC-PSU
Apresia18005 ファンユニット (吸気用)	A18U5-FAN9214-1
Apresia18005 ファンユニット (排気用)	A18U5-FAN9214-2
SD カード	HC-ASD
リストバンド (静電気防止用リストバンド)	A80-WS1

関連製品 ※全製品オープン価格	品番
20ポート 1000BASE-X(SFP) ラインカード	A18L-G18x20c
2ポート 10GBASE-R(XENPAK) ラインカード	A18L-XG18x02c
ブランクカード (ラインカード用)	A18B-L
※空きスロットにはブランクカードの実装が必須	
ブランクカード (管理カード用)	A18B-M
※冗長化必須のため通常運用時は使用しません	

オプションソフトウェアライセンス ※全製品オープン価格	品番
Apresia18000 s-vid-translation LICENSE	HL-A18-SVT-LICENSE
Apresia18000 inter-region LICENSE	HL-A18-IR-LICENSE
Apresia18000 vlan-sub-group LICENSE	HL-A18-VSG-LICENSE
Apresia18000 ingress-port-policer LICENSE	HL-A18-IPP-LICENSE
Apresia18000 oam LICENSE	HL-A18-OAM-LICENSE

Apresia8000 シリーズ

シャーシ型レイヤー 2 スイッチ

Apresia8007 オープン価格



- 管理カード用スロット × 2
- ラインカード用スロット × 7

RoHS 指令対応				
A'Engine	EoE	MMRP2	VLAN 変換	
10G 対応	SD カード	インテリジェント	ホットスワップ冗長電源	DC48V

概略仕様	
出力端子	接点出力端子装備
スイッチ容量	140Gbps
電源	2 重化電源構造 (電源ユニット別売) -48VDC
消費電力	900W 以下
概算質量	約 70kg (最大構成時)
外形寸法	480(W)×439.5(D)×516(H)mm
基本構成	シャーシ 7 スロット (ラインカード用) / 管理カード × 2 / ファンユニット × 2 / 電源ユニット (DC) × 2
物理インターフェース 及び最大収容可能ポート数	10 ギガイーサネット最大 14 ポート収容可能 (10GBASE-R、その他 IEEE802.3ae 準拠) / 1 ギガビットイーサネット最大 84 ポート収容可能 (1000BASE-X その他 IEEE802.3z 準拠) / 10/100M イーサネット最大 336 ポート収容可能 (10BASE-T / 100BASE-TX)
動作温度	0°C ~ +40°C

シャーシ型レイヤー 2 スイッチ

Apresia8004 オープン価格



- 管理カード用スロット × 2
- ラインカード用スロット × 4

RoHS 指令対応				
A'Engine	EoE	MMRP2	VLAN 変換	
10G 対応	SD カード	インテリジェント	ホットスワップ冗長電源	DC48V

概略仕様	
出力端子	接点出力端子装備
スイッチ容量	80Gbps
電源	2 重化電源構造 (電源ユニット別売) 100-240VAC 50-60Hz、-48VDC
消費電力	720W 以下 (DC-48V), 880W 以下 (AC100, AC200V)
概算質量	約 60kg (最大構成時)
外形寸法	480(W)×502.5(D)×264(H)mm
基本構成	シャーシ 4 スロット (ラインカード用) / 管理カード × 2 / ファンユニット × 1 / 電源ユニット × 2
物理インターフェース 及び最大収容可能ポート数	10 ギガイーサネット最大 8 ポート収容可能 (10GBASE-R、その他 IEEE802.3ae 準拠) / 1 ギガビットイーサネット最大 48 ポート収容可能 (1000BASE-X その他 IEEE802.3z 準拠) / 10/100M イーサネット最大 192 ポート収容可能 (10BASE-T / 100BASE-TX)
動作温度	0°C ~ +40°C

関連製品	※全製品オープン価格	品番
Apresia8007 シャーシ		Apresia8007
Apresia8004 シャーシ		Apresia8004
管理カード		A8U-MM1
Apresia8007 電源ユニット (DC)		A8U-DC-PSU
Apresia8007 ファンユニット		A8U-FAN1722
Apresia8004 電源ユニット (DC)		A8U4-DC-PSU
Apresia8004 電源ユニット (AC)		A8U4-AC-PSU
Apresia8004 ファンユニット		A8U4-FAN1722
Apresia8007 ファイバサポートバー ※シャーシにはケーブルハンガーが標準添付されます		A8O-FSB1
SD カード ※A8U-MM1 には SD カードが 1 枚標準添付されます		HC-ASD
リストバンド ※静電気防止用リストバンド		A8O-WS1
Apresia8007 ヒューズ ※A8U-DC-PSU 用の予備のヒューズです		A8O-FU1
Apresia8004 ヒューズ ※A8U4-DC-PSU 用の予備のヒューズです		A8O4-FU1

関連製品	※全製品オープン価格	品番
48 ポート 10/100BASE-TX ラインカード (UNI / NNI 共存)		A8L-FE8148c
10 ポート 1000BASE-X (SFP) ラインカード		A8L-G8010c
10 ポート 1000BASE-X (SFP) ラインカード (UNI / NNI 共存)		A8L-G8110c
12 ポート 1000BASE-X (SFP) ラインカード (UNI / NNI 共存)		A8L-G8112c
10 ポート 1000BASE-X (SFP) ラインカード (UNI / NNI 共存) ※VLAN グループ送信帯域制限機能対応		A8L-G8210c
12 ポート 1000BASE-X (SFP) ラインカード (UNI/NNI 共存) ※VLAN グループ送信帯域制限機能対応 ※宛先不明ユニキャストフレーム制限機能対応 ※S-VID Translation 機能対応		A8L-G8312c
1 ポート 10GBASE-R (XENPAK) ラインカード		A8L-XG8001c
2 ポート 10GBASE-R (XENPAK) ラインカード ※VLAN グループ送信帯域制限機能対応		A8L-XG8202c
2 ポート 10GBASE-R (XENPAK) ラインカード ※VLAN グループ送信帯域制限機能対応 ※宛先不明ユニキャストフレーム制限機能対応		A8L-XG8302c
ブランクカード (ラインカード用) ※空きスロットにはブランクカードの実装が必須		A8B-L
ブランクカード (管理カード用) ※冗長化必須のため通常運用時は使用しません		A8B-M

Apresia6000 シリーズ

電源 2 重化対応レイヤー 2 スイッチ

Apresia6148G-PSR オープン価格



RoHS 指令対応		
A'Engine	EoE	MMRP2
SD カード	インテリジェント	ホットスワップ冗長電源
DC48V		

電源ユニット別売	
SFP	× 2 Port
10/100-TX	× 48 Port
10/100-TX (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様	
電源	2 重化電源構造 (電源ユニット別売) 100-120 200-240VAC 50-60Hz、-48VDC
消費電力	120W 以下 (AC100V、DC-48V) 150W 以下 (AC200V)
概算質量	8kg 以下 (電源含まず)
外形寸法	436(W)×487.5(D)×43.8(H)mm (ラックマウント金具/突起部含まず)
SFP ポート	SFP モジュール (別売)
動作温度	0°C ~ +40°C

電源 2 重化対応レイヤー 2 スイッチ

Apresia6148GT-PSR オープン価格



RoHS 指令対応		
A'Engine	EoE	MMRP2
SD カード	インテリジェント	ホットスワップ冗長電源
DC48V		

電源ユニット別売	
SFP ※1	× 2 Port
10/100-TX ※1	× 2 Port
10/100-TX	× 46 Port
10/100-TX (マネージメント)	× 1 Port

概略仕様	
電源	2 重化電源構造 (電源ユニット別売) 100-120 200-240VAC 50-60Hz、-48VDC
消費電力	120W 以下 (AC100V、DC-48V) 150W 以下 (AC200V)
概算質量	8kg 以下 (電源含まず)
外形寸法	436(W)×487.5(D)×43.8(H)mm (ラックマウント金具/突起部含まず)
SFP ポート	SFP モジュール (別売)
動作温度	0°C ~ +40°C

※1 同時使用可能なアップリンクポートは 2 ポートです

10/100M イーサ VLAN クロスコネク

VXC-1024FE



RoHS 指令対応		
VLAN 変換		
SD カード	インテリジェント	ホットスワップ冗長電源
DC48V		

電源ユニット別売	
10/100-TX (LOCAL ポート)	× 24 Port
10/100-TX (GLOBAL ポート)	× 24 Port

概略仕様	
電源	2 重化電源構造 (電源ユニット別売) 100-120 200-240VAC 50-60Hz、-48VDC
消費電力	120W 以下 (AC100V、DC-48V) 150W 以下 (AC200V)
概算質量	8kg 以下 (電源含まず)
外形寸法	436(W)×487.5(D)×43.8(H)mm (ラックマウント金具/突起部含まず)
動作温度	0°C ~ +40°C

関連製品	品番	標準価格 (税別)	適用機種		
			6148G-PSR	6148GT-PSR	VXC-1024FE
150W 対応版 AC 電源ユニット	PSU-150-AC2	¥ 160,000	○	○	○
150W 対応版 DC 電源ユニット	PSU-150-DC48V2	¥ 160,000	○	○	○
SD カード※	HC-ASD	オープン価格	○	○	○

※ Apresia6148G-PSR、Apresia6148GT-PSR、VXC-1024FE には SD カードが 1 枚標準添付されます

40G QSFP+ モジュール



インターフェース	型 式	標準価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	エンタープライズ向け製品		サービスプロバイダー向け製品	
						15000シリーズ	16012XLシリーズ※	15000シリーズ	16012XLシリーズ※
40GBASE-SR4	H-SR4-QSFP+	¥420,000	100m / 150m※2	MMF	8/12芯	○	○	○	○

※ 2011Q3 予定 ※2 100m(au3) / 150m(au4)

10G SFP+ モジュール



※写真は H-SR-SFP+

※写真は H-SFP+ CU 3M

インターフェース	型 式	標準価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	エンタープライズ向け製品				サービスプロバイダー向け製品	
						15000シリーズ	13000シリーズ	16012XLシリーズ※3	16000シリーズ	15000-64XL-PSR	15000-32XL-PSR
10GBASE-SR	H-SR-SFP+	¥150,000	300m	MMF	2芯	○	○	○	○	○	○
10GBASE-LR	H-LR-SFP+	¥300,000	10km	SMF	2芯	○	○	○	○	○	○
10GBASE-ER	H-ER-SFP+	¥1,000,000	40km	SMF	2芯	○	○	○	○	○	○
10GBASE-LRM	H-LRM-SFP+	¥250,000	220m	MMF	2芯	○※1	—	○	—	—	—
10GSFP+Cu	H-SFP+CU1M	¥20,000	1m	—	—	○	○	○	○	—	—
	H-SFP+CU3M	¥25,000	3m	—	—	○	○	○	○	—	—
	H-SFP+CU5M	¥30,000	5m	—	—	○※1	—	○	○	—	—
	H-SFP+CU7M	¥40,000	7m	—	—	○※1	—	○	○	—	—

※1 ポート1-32のみサポート。 ※2 ポート1-4のみサポート。 ※3 2011Q3 予定

10G XENPAK モジュール



※写真は H-ZR-XENPAK

インターフェース	型 式	標準価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	エンタープライズ向け製品		サービスプロバイダー向け製品	
						13000-24GX-PSR	13000-48X	18000シリーズ	8000シリーズ
10GBASE-SR	H-SR-XENPAK-A	¥380,000	300m	MMF	2芯	○	○	○	—
10GBASE-LR	H-LR-XENPAK/R	¥880,000	10km	SMF	2芯	○	○	○	○
10GBASE-ER	H-ER-XENPAK	¥1,600,000	40km	SMF	2芯	○	○	○	○
10GBASE-ZR*	H-ZR-XENPAK	¥2,900,000	80km	SMF	2芯	○	—	—	—
10GBASE-CX4	H-CX4-XENPAK	¥160,000	専用コードによる	(専用コード)	—	○	—	—	—

※ 同じトランシーバを対向使用が必須

最大伝送距離・・・各トランシーバで規定された条件での最大伝送距離です。適用に際しては各インターフェースの規格や仕様書、実際に使用するファイバーの確認をお願い致します。
 適用ファイバー・・・MMFはマルチモードファイバーの略。SMFはシングルモードファイバーの略。1000BASE-Tは除く。
 ファイバー芯数・・・使用するファイバーの芯数。

電源ユニット

<p>300W 対応版 AC 電源ユニット PSU-300-AC 標準価格 ¥240,000 (税別)</p> <p>※ 100~120/200~240VAC 電源コード付属 (AC100V 用) ※ 総質量 2.4kg</p>	<p>300W 対応版 DC 電源ユニット PSU-300-DC48V 標準価格 ¥240,000 (税別)</p> <p>※ -48VDC ※ 総質量 2.2kg</p>	<p>300W 対応版 AC 背面吸気電源ユニット PSU-300-AC-ER 標準価格 ¥228,000 (税別)</p> <p>※ 写真はイメージです ※ 2011年10月未出荷開始予定</p>	<p>200W 対応版 AC 電源ユニット PSU-200-AC 標準価格 ¥200,000 (税別)</p> <p>※ 100~120/200~240VAC 電源コード付属 (AC100V 用) ※ 総質量 1.5kg</p>	<p>200W 対応版 DC 電源ユニット PSU-200-DC48V 標準価格 ¥200,000 (税別)</p> <p>※ -48VDC ※ 総質量 1.5kg</p>
<p>200W 対応版 AC 背面吸気電源ユニット PSU-200-AC-ER 標準価格 ¥130,000 (税別)</p> <p>※ 写真はイメージです ※ 2011年10月未出荷開始予定</p>	<p>150W 対応版 AC 電源ユニット PSU-150-AC2 標準価格 ¥160,000 (税別)</p> <p>※ 100~120/200~240VAC 電源コード付属 (AC100V 用) ※ 総質量 1.5kg</p>	<p>150W 対応版 DC 電源ユニット PSU-150-DC48V2 標準価格 ¥160,000 (税別)</p> <p>※ -48VDC ※ 総質量 1.5kg</p>	<p>150W 対応版静音版 AC 電源ユニット PSU-150-AC-S 標準価格 ¥240,000 (税別)</p> <p>※ 写真はイメージです</p>	<p>静音版 FAN ユニット FNU-0402-S 標準価格 ¥130,000 (税別)</p> <p>※ 写真はイメージです</p>

10G XENPAK モジュール用コード

H-CX4-CORD-1M
標準価格 ¥50,000 (税別)

H-CX4-CORD-3M
標準価格 ¥80,000 (税別)

H-CX4-XENPAK 用接続コード

1G Apresia3108FG2 専用モジュール

FX-13
標準価格 ¥95,000 (税別)

1芯 1.31 μm 送信
1.55 μm 受信 伝送距離 15km

FX-15
標準価格 ¥95,000 (税別)

1芯 1.55 μm 送信
1.31 μm 受信 伝送距離 15km

100-FX × 1 Port

1G SFP モジュール

インターフェース	型 式	標準価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	エンタープライズ向け製品												
						15000シリーズ	13200シリーズ	13000-X24-PSR	13000-24GX-PSR	13000-48X	5412GT-HR55	13100-48X-PSR	5412GT-PoE	3448G-PSR	3424GT-SS	3424GT-PoE	5428GT	3448GT-3424GT-HIPOE
1000BASE-SX	H-SX-SFP/R	¥45,000	550m	MMF	2芯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000BASE-LX	H-LX-SFP/R	¥90,000	5km	SMF	2芯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000BASE-LXM*1	H-LXM-SFP	¥100,000	2km	MMF	2芯	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000BASE-LX40*1	H-LX40-SFP/R	¥300,000	40km	SMF	2芯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000BASE-LX80*1	H-LX80-SFP	¥500,000	80km	SMF	2芯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000BASE-ZX*1	H-ZX-SFP	¥500,000	120km	SMF	2芯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H-ZX-SFP-A	¥510,000	120km	SMF	2芯	○	—	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000BASE-T	H-T-SFP/R	¥65,000	100m	(Cat.5e UTP)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H-T-SFP/R-A	¥75,000	100m	(Cat.5e UTP)	—	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000BASE-BX10	H-BX10-SFP/R-D	¥180,000	10km	SMF	1芯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H-BX10-SFP/R-U	¥180,000	10km	SMF	1芯	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000BASE-BX20*2	H-BX20-SFP-D	¥240,000	20km	SMF	1芯	—	—	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H-BX20-SFP-U	¥240,000	20km	SMF	1芯	—	—	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1000BASE-BX40*2	H-BX40-SFP/R-D	¥350,000	40km	SMF	1芯	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H-BX40-SFP/R-U	¥350,000	40km	SMF	1芯	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000BASE-BX80*2	H-BX80-SFP-D	¥450,000	80km	SMF	1芯	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H-BX80-SFP-U	¥450,000	80km	SMF	1芯	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CWDM*1	HTR8519NR-λ	¥550,000	80km	SMF	2芯	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※1 UTP/SFP コンポポートでは使用不可です。 ※2 ポート1-4のみサポート。1000BASE-Tのみ対応。 ※3 1000BASE-Tのみ対応。 ※4 周囲温度 -10~45°Cの温度範囲でご使用下さい。
 ※5 周囲温度 -10~50°Cの温度範囲でご使用下さい。 *1 同じトランシーバを対向使用が必須。 *2 BX20/40/80は、D型とU型の対向使用が必須。

インターフェース	型 式	標準価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	サービスプロバイダー向け製品				
						16012XLシリーズ	16000シリーズ	18000シリーズ	8000シリーズ	6000/6100シリーズ
1000BASE-SX	H-SX-SFP/R	¥45,000	550m	MMF	2芯	将来予定	○	○	○	○
1000BASE-LX	H-LX-SFP/R	¥90,000	5km	SMF	2芯	将来予定	○	○	○	○
1000BASE-LX40*1	H-LX40-SFP/R	¥300,000	40km	SMF	2芯	—	—	—	○	○
1000BASE-LX80*1	H-LX80-SFP	¥500,000	80km	SMF	2芯	将来予定	○	—	—	—
1000BASE-ZX*1	H-ZX-SFP	¥500,000	120km	SMF	2芯	—	—	—	○	○
	H-ZX-SFP-A	¥510,000	120km	SMF	2芯	—	—	—	○	○
1000BASE-T	H-T-SFP/R	¥65,000	100m	(Cat.5e UTP)	—	—	—	—	○	○
	H-T-SFP/R-A	¥75,000	100m	(Cat.5e UTP)	—	将来予定*1	○	—	—	—
1000BASE-BX20*2	H-BX20-SFP-D	¥240,000	20km	SMF	1芯	—	—	—	○	○
	H-BX20-SFP-U	¥240,000	20km	SMF	1芯	—	—	—	○	○
	H-BX20-SFP/R-D	¥240,000	20km	SMF	1芯	将来予定	○	○	○	○
	H-BX20-SFP/R-U	¥240,000	20km	SMF	1芯	将来予定	○	○	○	○
1000BASE-BX40*2	H-BX40-SFP/R-D	¥350,000	40km	SMF	1芯	将来予定	○	—	—	—
	H-BX40-SFP/R-U	¥350,000	40km	SMF	1芯	将来予定	○	—	—	—

※1 10/100 モード非対応予定 ※2 A8LG8010c については 10/100 モード非対応 ※3 現状インターフェース参照時の型式が "Unknown" と表示されます。(ソフト対応時期未定)
 *1 同じトランシーバを対向使用が必須。 *2 BX20/40は、D型とU型の対向使用が必須。

最大伝送距離・・・各トランシーバで規定された条件での最大伝送距離です。適用に際しては各インターフェースの規格や仕様書、実際に使用するファイバーの確認をお願い致します。
 適用ファイバー・・・MMFはマルチモードファイバーの略。SMFはシングルモードファイバーの略。1000BASE-Tは除く。
 ファイバー芯数・・・使用するファイバーの芯数。

1G ApresiaLight FM/GM シリーズ対応 SFP モジュール



※写真は H-SX-SFP/R

インターフェース	型 式	標準価格 (税別)	最大伝送距離	適用ファイバー	ファイバー芯数	エンタープライズ向け製品
1000BASE-SX	H-SX-SFP/R	¥45,000	550m	MMF	2芯	○
1000BASE-LX	H-LX-SFP/R	¥90,000	5km	SMF	2芯	○
1000BASE-FX	H-FX-SFP-B	¥50,000	2km	MMF	2芯	○(FM PoE シリーズを除く)*1

※1 使用時に制限事項があります。

1G GBIC モジュール

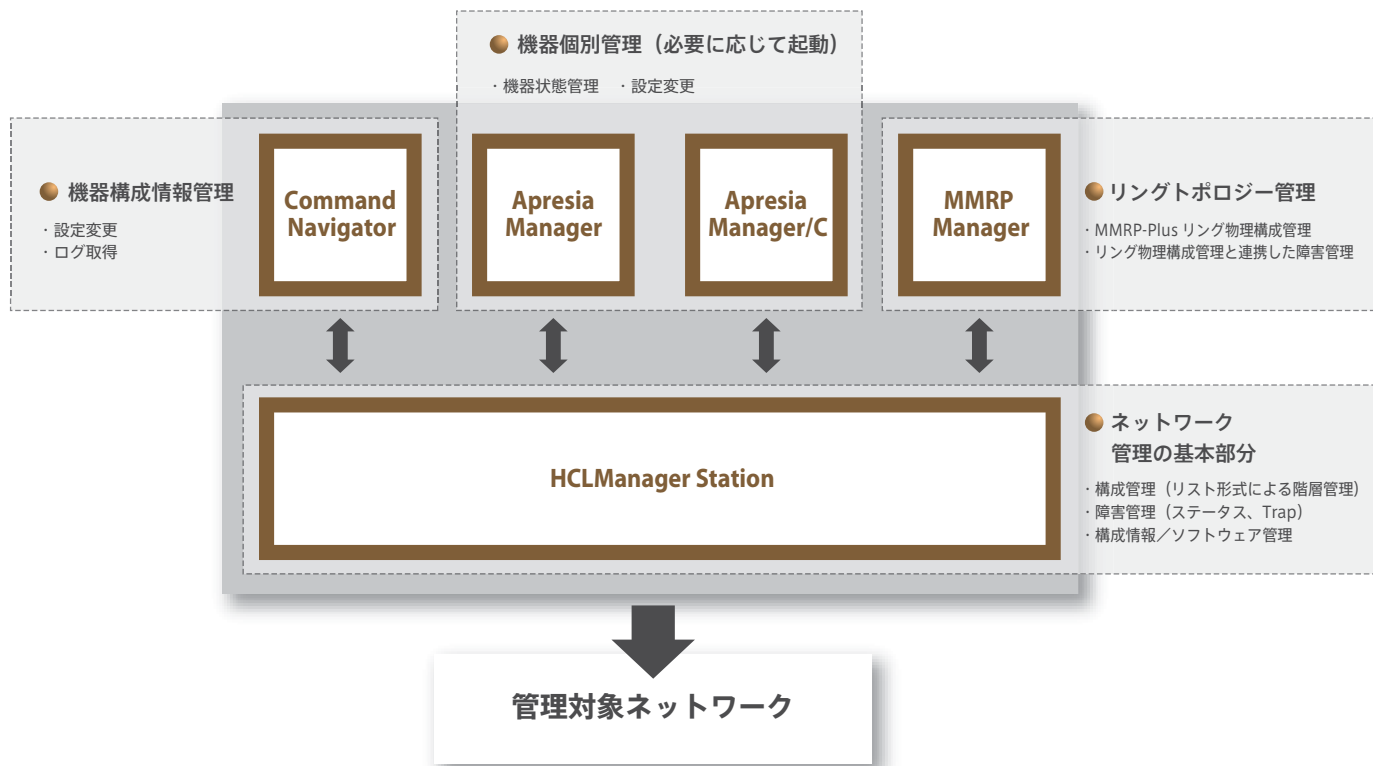


※写真は H-SX-GBIC

インターフェース	型 式	標準価格 (税別)	エンタープライズ向け製品
1000BASE-SX	H-SX-GBIC	¥45,000	○
1000BASE-LX	H-LX-GBIC	¥90,000	○

APRESIA® 管理ツールの構成

HCLManager Station をプラットフォームに、ネットワーク管理業務効率を改善する各管理ソフトウェアをラインナップ



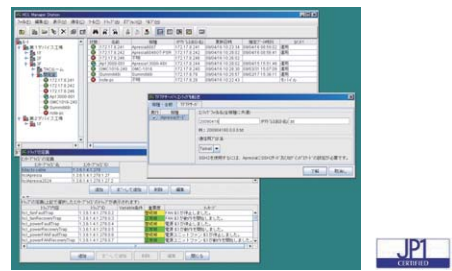
ネットワーク管理ソフトウェア ネットワーク構成・障害管理

HCLManager Station (日本語/英語版) 標準価格 ¥300,000 (税別)

※ HCL は Hitachi Cable Limited の路です

当社製ネットワーク機器、および SNMP 対応機器をリスト形式により一括管理することが可能。

- 特徴**
- 対象機器をグループ分けし、階層的な管理が可能 (最大管理台数:3000 台)
 - 定期的に機器の状態、運用状況を表示
 - 複数の機器に対して、一括した操作 (構成情報のセーブ、レポート、TFTP サーバー機能を用いた、構成情報のアップロード・ダウンロードやソフトウェアのダウンロード) が可能。
 - ※構成情報のアップロード、ダウンロード、セーブ、およびレポートは、スケジュール設定による自動実行が可能。
 - ※本操作を行える機種は、当社製機器管理ソフトウェアがインストールされている機種に限られます。
 - 障害 (機器停止 / 復旧、Trap) をトリガとした外部アプリケーションの起動が可能。
 - HP OpenView® NNM あるいは JP1®/Cm2/NNM をベースとして動作可能。単体での使用も可能。



管理対象
当社製ネットワーク機器 (SNMP 対応機器)
他社製 SNMP 対応機器

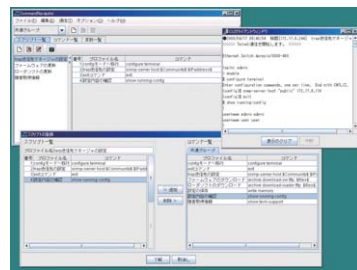
ネットワーク管理ソフトウェア 機器構成情報管理

Command Navigator (日本語版) 標準価格 ¥300,000 (税別)

ネットワーク内に複数存在する APRESIA に対して、同一コマンドの一括実行が可能。また複数コマンドの一括実行も可能。

※本ソフトウェア使用には、HCLManager Station が必要となります。

- 特徴**
- 複数機器に対して Telnet コマンドを発行。SSH にも対応
 - コマンドのテンプレート化
 - ※複数のコマンドを一つのテンプレートとして登録可能。 ※定期的な設定の容易化、誤入力を回避。
 - 機器への発行コマンド、結果をログとして保持
 - ※設定履歴の確認が可能。 ※障害発生時等の必要情報取得作業の容易化。
 - HCLManager Station との連携
 - ※複数機器選択の容易化。 ※設定時の必要情報 (機器 IP/Login 名 / パスワード) 入力の省略化。



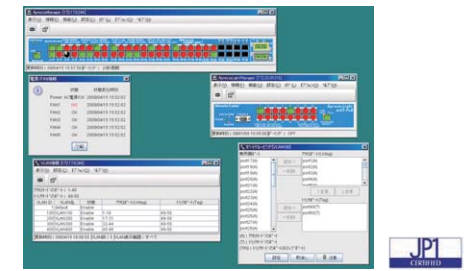
管理対象
Apresia15000/13000/5000/4000/3000/2000 シリーズ
※AEOS6、AEOS7 および AEOS8 搭載機種に対応
Apresia18000/16000 シリーズ
※AMIOS2、AMIOS3 搭載機種に対応

APRESIA® シリーズ用管理ソフト 機器個別管理

ApresiaManager (日本語/英語版) 標準価格 ¥250,000 (税別)

エンタープライズ向け APRESIA シリーズ、および ApresiaLight シリーズのフロントパネルを表示し、ポート・機器の状態や運用管理に有用な情報を容易に管理することが可能。

- 特徴**
- GUI 画面を用いて容易に操作可能
 - 性能に関する情報はグラフ表示が可能
 - ポート毎に利用可否と通信モード (Speed/Duplex) を設定することが可能
 - VLAN 情報の表示および設定が可能 (対応機種のみ)
 - HP OpenView® NNM あるいは JP1®/Cm2/NNM をベースとして動作可能。単体での使用も可能。



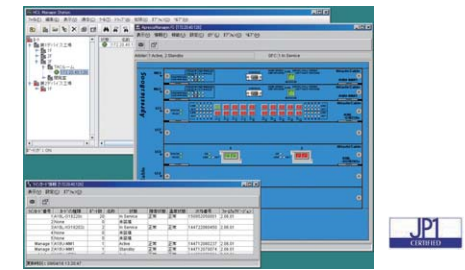
管理対象
Apresia15000/13000/5000/4000/3000/2000 シリーズ
ApresiaLight シリーズ (SNMP 対応機種)
※サービスプロバイダー向け APRESIA シリーズには未対応
※ApresiaLight GM/FM シリーズには未対応

APRESIA® シリーズ用管理ソフト 機器個別管理

ApresiaManager/C (日本語/英語版) オープン価格

サービスプロバイダー向け APRESIA シリーズのフロントパネル画面を表示し、ポート・機器の状態や運用管理に有用な情報を容易に管理することが可能。

- 特徴**
- GUI 画面を用いて容易に操作可能
 - 性能に関する情報はグラフ表示が可能
 - ポート毎に利用可否と通信モード (Speed/Duplex) を設定することが可能
 - VLAN、LAG、帯域制御情報の表示および設定が可能
 - HCLManager Station を標準添付
 - HP OpenView® NNM あるいは JP1®/Cm2/NNM をベースとして動作可能。単体での使用も可能。



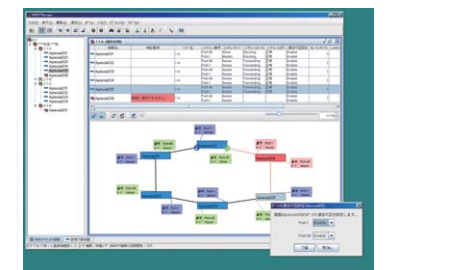
管理対象
Apresia18000/16000/8000/6000 シリーズ
※エンタープライズ向け APRESIA シリーズ、および ApresiaLight シリーズには未対応

ネットワーク管理ソフトウェア ネットワーク構成・障害管理

MMRPManager (日本語版) 標準価格 ¥1,000,000 (税別)

エンタープライズ向け APRESIA シリーズの MMRP-Plus リングトポロジーを容易に管理可能。

- 特徴**
- MMRP-Plus リングトポロジー管理
 - ・リングの物理トポロジーを視覚化 (1 リング単位) ・機器の設定項目、インターフェース状態、障害発生確認の容易化 ・VLAN 設定確認の容易化
 - マルチリング構成管理
 - ・リング相関マップにより、リング同士の接続関係を視覚化
 - ApresiaManager との連携
 - ・リングトポロジー上の機器から ApresiaManager を起動可能
 - ネットワーク管理プラットフォームとの連携
 - ・HCLManager Station あるいは NNM との連携 ・SNMP Trap 受信をトリガとしたリングトポロジー確認が可能



管理対象
APRESIA シリーズ (AEOS 搭載機種)
他社製 SNMP 対応機器 ※他社製機器管理時は一部制限機能有り

APRESIA® 管理ツール対応 OS

品名	Windows®			Windows Server®				Solaris®
	7 ※1	Vista ※1	XP (SP2 以上)	2008 R2 ※1	2008 ※1	2003 R2	2003 (SP1 以上)	8/9/10
HCLManager Station	◎	○	○	○	◎	○	○	●
Command Navigator	◎	○	○	○	◎	○	○	-
ApresiaManager	◎	○	○	○	◎	○	○	●
ApresiaManager/C	-	○	○	-	-	○	○	●
MMRPManager	◎	○	○	○	◎	○	○	-

- ◎: x86/x64 版対応
- : x86 版対応
- : SPARC® 版対応

※最新の対応状況は、www.apresia.jp をご確認ください。
※1 HP OpenView® NNM、JP1®/Cm2/NNM との連携不可

APRESIA 管理ツールと HP OpenView® NNM、JP1®/Cm2/NNM の連携
連携可能な NNM のバージョンは以下の通りとなります。
HP OpenView® NNM 6.x HP OpenView® NNM SE 7.5 - 7.53
JP1®/Cm2/NNM 07-xx JP1®/Cm2/NNM SE 08-xx

仕様概要

	Apresia 15000-64XL-PSR	Apresia 15000-32XL-PSR	Apresia 13000-X24-PSR	Apresia 13200-48X-PSR	Apresia 13100-48X-PSR	Apresia 13000-24GX-PSR
Interface	10BASE-T/100BASE-TX	—	—	—	—	—
	100BASE-FX	—	—	—	—	—
	10BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T	—	—	2	48	4
	100BASE-X	—	—	2(SFP)	—	4(SFP)
パフォーマンス	10Gbps	—	—	—	—	—
	100BASE-X/10Gbps-R	最大 64(SFP/SFP+)	最大 32(SFP/SFP+)	24(SFP/SFP+)	4(SFP/SFP+)	4(XENPAK)
	40Gbps-R4	最大 2(QSFP+)	—	—	—	—
	Management Port	—	—	—	—	—
VLAN	バックプレーン	1.28Tbps	640Gbps	488Gbps	176Gbps	128Gbps
	スループット	952.38Mpps	476.19Mpps	363Mpps	130.9Mpps	95Mpps
	パケットバッファ	9M	9M	2M	4M	2M
	MAC 登録数	128k	128k	32k	32k	32k
Layer3 機能	ポートベース VLAN	—	—	—	—	—
	802.1Q ベース TAG VLAN	—	—	—	—	—
	サポート VLAN 数	4094	4094	4094	4094	4094
	サポート VLAN-ID	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094
DHCP	Protocol VLAN	—	—	—	—	—
	Stacked VLAN	—	—	—	—	—
	IP Interface 最大値	255	255	255	255	255
	ハードウェア LPM(Longest Prefix Match)	—	—	—	—	—
ネットワーク 認証	ユニキャストルーティングプロトコル 経路情報保持数 (目安)	Static, RIPv1/v2, OSPF 16000	Static, RIPv1/v2, OSPF 16000	Static, RIPv1/v2, OSPF 12000	Static, RIPv1/v2, OSPF 16000	Static, RIPv1/v2, OSPF 8000
	経路制御 (Distribute list/Route map 等)	—	—	—	—	—
	ユニキャスト Hello 機能 (RIP/OSPF)	—	—	—	—	—
	ECMP(Equal Cost Multi Path)	—	—	—	—	—
ハードウェア Packet Filter (Access-list)	マルチキャストルーティングプロトコル 二重化機能	PIM-SM(IPv4) VRRP	PIM-SM(IPv4) VRRP	PIM-SM(IPv4) VRRP	PIM-SM(IPv4) VRRP	PIM-SM,IGMP-Proxy VRRP
	ハードウェアポリシーベースルーティング	—	—	—	—	—
	IPv6 (Core Protocol)	—	—	—	—	—
	DHCP リレー	—	—	—	—	—
QoS	DHCP サーバー	—	—	—	—	—
	DHCP Snooping	—	—	—	—	—
	802.1X	—	—	—	—	—
	MAC 認証	—	—	—	—	—
帯域制御	WEB 認証 (SSL 対応)	—	—	—	—	—
	ゲートウェイ認証	—	—	—	—	—
	T ポート複数認証方式対応	—	—	—	—	—
	Dynamic VLAN	—	—	—	—	—
Multicast Filtering	認証ベースリダイレクト	—	—	—	—	—
	ローカル DB 認証 / 強制認証	—	—	—	—	—
	User Policy Control	—	—	—	—	—
	最大行数	1792	1792	1792	7168	3584
QoS	L1 ~ L4 制御	—	—	—	—	—
	Protocol type 制御	—	—	—	—	—
	ToS フィールド制御	—	—	—	—	—
	キューの数 (優先クラス)	8+4 ※2	8+4 ※2	8	8	8
帯域制御	802.1P	—	—	—	—	—
	ToS 優先制御	—	—	—	—	—
	完全優先制御	—	—	—	—	—
	重み付け優先制御	—	—	—	—	—
Multicast Filtering	Condition Based QoS	—	—	—	—	—
	ポリシー毎の帯域保証	—	—	—	—	—
	ポリシー毎の帯域制限	—	—	—	—	—
	入力 Traffic 制限 (Packet Filter Policing)	—	—	—	—	—
Layer2 冗長機能	出力 Traffic 制限 (Egress Shaping)	—	—	—	—	—
	IGMP Snooping	—	—	—	—	—
	IGMP Snooping Proxy	—	—	—	—	—
	IGMP クエリア	—	—	—	—	—
ミラーリング	MLD Snooping	—	—	—	—	—
	静的 Multicast Filter	—	—	—	—	—
	Immediate Leave	—	—	—	—	—
	Multicast Flooding 制御機能 (Egress Filtering)	—	—	—	—	—
PoE	プロトキャスト	—	—	—	—	—
	マルチキャスト	—	—	—	—	—
	宛先不明ユニキャスト	—	—	—	—	—
	ブロードキャスト	—	—	—	—	—
省エネ法	ストームコントロール (Flooding control)	—	—	—	—	—
	ユーザループ検知	—	—	—	—	—
	Loop-Watch	—	—	—	—	—
	802.3ad Link Aggregation	—	—	—	—	—
Layer2 冗長機能	MMRPv1	—	—	—	—	—
	MMRPv2	—	—	—	—	—
	MMRP-Plus	—	—	—	—	—
	Port Redundant	—	—	—	—	—
ミラーリング	Flush FDB	—	—	—	—	—
	STP	—	—	—	—	—
	RSTP	—	—	—	—	—
	MSTP	—	—	—	—	—
マネージメント	Rapid-PVST+	—	—	—	—	—
	Port Based Mirroring	—	—	—	—	—
	Condition Based Mirroring	—	—	—	—	—
	SNMP	—	—	—	—	—
PoE	TRAP/syslog	—	—	—	—	—
	RMON	—	—	—	—	—
	sFlow ※3	—	—	—	—	—
	Secure Shell(SSH) サーバー	—	—	—	—	—
データセンター	Console/Telnet Login	—	—	—	—	—
	Radius Login	—	—	—	—	—
	802.1ab LLDP	—	—	—	—	—
	Web-based GUI	—	—	—	—	—
その他	コマンドライン	—	—	—	—	—
	PoE 給電ポート数	—	—	—	—	—
	15.4W フル給電ポート数	—	—	—	—	—
	30W フル給電ポート数	—	—	—	—	—
ハードウェア	給電電力	—	—	—	—	—
	DCB	—	—	—	—	—
	Cut-Through	—	—	—	—	—
	FCoE	—	—	—	—	—
省エネ法	BFS	—	—	—	—	—
	中継バス制限機能	—	—	—	—	—
	Port Security	—	—	—	—	—
	Jumbo Frame	—	—	—	—	—
ハードウェア	耐熱対応	—	—	—	—	—
	FAN レス対応	—	—	—	—	—
	SD カードポート	—	—	—	—	—
	停電時のログ保存機能	—	—	—	—	—
省エネ法	サイズ W (mm)	436	436	436	436	436
	サイズ D (mm)	374.1	380.4	430	400	448
	サイズ H (mm)	86.7	43.8	43.8	43.8	86.4
	総質量	8kg 以下 ※1	6kg 以下 ※1	6.5kg 以下 ※1	5.5kg 以下 ※1	6.5kg 以下 ※1
省エネ法	消費電力 (AC100V 時)	最大 370W / 平均 270W ※6	最大 165W / 平均 120W ※6	最大 240W / 平均 200W	最大 190W / 平均 155W	最大 190W / 平均 155W
	動作温度	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C
	周囲温度監視	—	—	—	—	—
	電源二重化対応	—	—	—	—	—
省エネ法	AC 電源対応	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)
	DC 電源対応	—	—	—	—	—
	区分	※4	※4	※4	※4	※4
	最大実効伝送速度	—	—	—	—	—
省エネ法	エネルギー消費効率	—	—	—	—	—
	達成率 (目標年度) ※5	—	—	—	—	—
	補足	※1 電源含まず ※2 ユニキャスト用に 8 個、非ユニキャスト用に 4 個 ※3 sFlow は米国 InMon Corp. の登録商標です。	※1 電源含まず ※2 ユニキャスト用に 8 個、非ユニキャスト用に 4 個 ※3 sFlow は米国 InMon Corp. の登録商標です。	※4 L3スイッチのため省エネ法対象外 (2010 年 5 月現在) ※5 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します。 ※6 平均は H-LR-SFP+ フルポート実装時	※4 L3スイッチのため省エネ法対象外 (2010 年 5 月現在) ※5 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します。 ※6 平均は H-LR-SFP+ フルポート実装時	※4 L3スイッチのため省エネ法対象外 (2010 年 5 月現在) ※5 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します。 ※6 平均は H-LR-SFP+ フルポート実装時



エンタープライズ向け製品

サービスプロバイダー向け製品

各種モジュール/電源ユニット

管理ソフト/その他

仕様概要

	Apresia 13000-48X	Apresia 13200-52GT-PSR	Apresia 13200-52GT	Apresia Apresia5428GT
Interface	10BASE-T/100BASE-TX	—	—	—
	100BASE-FX	—	—	—
	10BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T	44 内 4 コンボ	48	48
	100BASE-X	8 内 4 コンボ (SFP)	4(SFP)	4(SFP)
パフォーマンス	10Gbps-R	—	—	—
	100BASE-X/10Gbps-R	2(XENPAK)	—	—
	40Gbps-R4	—	—	—
	Management Port	—	—	—
VLAN	バックプレーン	136Gbps	104Gbps	104Gbps
	スループット	101Mpps	77Mpps	77Mpps
	パケットバッファ	4M	4M	4M
	MAC 登録数	16k	32k	32k
Layer3 機能	ポートベース VLAN	—	—	—
	802.1Q ベース TAG VLAN	—	—	—
	サポート VLAN 数	4094	4094	4094
	サポート VLAN-ID	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094
DHCP	Protocol VLAN	—	—	—
	Stacked VLAN	—	—	—
	IP Interface 最大値	255	255	255
	ハードウェア LPM(Longest Prefix Match)	—	—	—
ネットワーク 認証	ユニキャストルーティングプロトコル 経路情報保持数 (目安)	Static, RIPv1/v2, OSPF 8000	Static, RIPv1/v2, OSPF 16000	Static, RIPv1/v2, OSPF 16000
	経路制御 (Distribute list/Route map 等)	—	—	—
	ユニキャスト Hello 機能 (RIP/OSPF)	—	—	—
	ECMP(Equal Cost Multi Path)	—	—	—
ハードウェア Packet Filter (Access-list)	マルチキャストルーティングプロトコル 二重化機能	PIM-SM,IGMP-Proxy VRRP	PIM-SM(IPv4) VRRP	PIM-SM(IPv4) VRRP
	ハードウェアポリシーベースルーティング	—	—	—
	IPv6 (Core Protocol)	—	—	—
	DHCP リレー	—	—	—
QoS	DHCP サーバー	—	—	—
	DHCP Snooping	—	—	—
	802.1X	—	—	—
	MAC 認証	—	—	—
帯域制御	WEB 認証 (SSL 対応)	—	—	—
	ゲートウェイ認証	—	—	—
	T ポート複数認証方式対応	—	—	—
	Dynamic VLAN	—	—	—
Multicast Filtering	認証ベースリダイレクト	—	—	—
	ローカル DB 認証 / 強制認証	—	—	—
	User Policy Control	—	—	—
	最大行数	1792	7168	7168
QoS	L1 ~ L4 制御	—	—	—
	Protocol type 制御	—	—	—
	ToS フィールド制御	—	—	—
	キューの数 (優先クラス)	8	8	8
帯域制御	802.1P	—	—	—
	ToS 優先制御	—	—	—
	完全優先制御	—	—	—
	重み付け優先制御	—	—	—
Multicast Filtering	Condition Based QoS	—	—	—
	ポリシー毎の帯域保証	—	—	—
	ポリシー毎の帯域制限	—	—	—
	入力 Traffic 制限 (Packet Filter Policing)	—	—	—
Layer2 冗長機能	出力 Traffic 制限 (Egress Shaping)	—	—	—
	IGMP Snooping	—	—	—
	IGMP Snooping Proxy	—	—	—
	IGMP クエリア	—	—	—
ミラーリング	MLD Snooping	—	—	—
	静的 Multicast Filter	—	—	—
	Immediate Leave	—	—	—
	Multicast Flooding 制御機能 (Egress Filtering)	—	—	—
PoE	プロトキャスト	—	—	—
	マルチキャスト	—	—	—
	宛先不明ユニキャスト	—	—	—
	ブロードキャスト	—	—	—
省エネ法	ストームコントロール (Flooding control)	—	—	—
	ユーザループ検知	—	—	—
	Loop-Watch	—	—	—
	802.3ad Link Aggregation	—	—	—
Layer2 冗長機能	MMRPv1	—	—	—
	MMRPv2	—	—	—
	MMRP-Plus	—	—	—
	Port Redundant	—	—	—
ミラーリング	Flush FDB	—	—	—
	STP	—	—	—
	RSTP	—	—	—
	MSTP	—	—	—
マネージメント	Rapid-PVST+	—	—	—
	Port Based Mirroring	—	—	—
	Condition Based Mirroring	—	—	—
	SNMP	—	—	—
PoE	TRAP/syslog	—	—	—
	RMON	—	—	—
	sFlow ※2	—	—	—
	Secure Shell(SSH) サーバー	—	—	—
データセンター	Console/Telnet Login	—	—	—
	Radius Login	—	—	—
	802.1ab LLDP	—	—	—
	Web-based GUI	—	—	—
その他	コマンドライン	—	—	—
	PoE 給電ポート数	—	—	—
	15.4W フル給電ポート数	—	—	—
	30W フル給電ポート数	—	—	—

	Aprisia 5412GT-PoE	Aprisia 5412GT-HRSS	Aprisia 3448G-PSR	Aprisia 3448GT	Aprisia 3424GT-HiPoE
Interface	10BASE-T/100BASE-TX	—	—	48	48
	100BASE-FX	—	—	—	24
	10BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T	8	8	—	2
	100BASE-X	4 (SFP)	4 (SFP)	4 (SFP)	2 (SFP)
	10GBASE-R	—	—	—	—
パフォーマンス	バックプレーン	24Gbps	24Gbps	17.6Gbps	17.6Gbps
	スループット	17.8Mpps	17.8Mpps	—	9.5Mpps
	パケットパッファ	1M	1M	1M	1M
	MAC 登録数	16K	16K	16K	16K
	ポートベース VLAN	—	—	—	—
VLAN	802.1Q ベース TAG VLAN	—	—	—	—
	サポート VLAN 数	4094	4094	4094	4094
	サポート VLAN-ID	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094
	Protocol VLAN	—	—	—	—
	Stacked VLAN	—	—	—	—
Layer3 機能	IP Interface 最大値	255	255	255	255
	ハードウェア LPM(Longest Prefix Match)	—	—	—	—
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static, RIPv1/v2, OSPF	Static, RIPv1/v2, OSPF	Static, RIPv1/v2, OSPF	Static, RIPv1/v2, OSPF
	経路情報保持数 (目安)	4000	4000	4000	4000
	経路情報 (Distribute list/Route map 等)	—	—	—	—
	ユニキャスト Hello 機能 (RIP/OSPF)	—	—	—	—
	ECMP(Equal Cost Multi Path)	—	—	—	—
	マルチキャストルーティングプロトコル	PIM-SM,IGMP-Proxy	PIM-SM,IGMP-Proxy	PIM-SM,IGMP-Proxy	PIM-SM,IGMP-Proxy
	二重化機能	—	—	—	—
	ハードウェアポリシーベースルーティング	—	—	—	—
DHCP	IPV6 (Core Protocol)	—	—	—	—
	DHCP リレー	—	—	—	—
	DHCP サーバー	—	—	—	—
	DHCP Snooping	—	—	—	—
	802.1X	—	—	—	—
ネットワーク認証	MAC 認証	—	—	—	—
	WEB 認証 (SSL 対応)	—	—	—	—
	ゲートウェイ認証	—	—	—	—
	1ポート複数認証方式対応	○(802.1X/MAC 認証/WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証/WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証/WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証/WEB 認証)
	Dynamic VLAN	○(1ポート複数 VLAN)	○(1ポート複数 VLAN)	○(1ポート複数 VLAN)	○(1ポート複数 VLAN)
ハードウェア Packet Filter (Access-list)	最大行数	1792	1792	1792	1792
	L1~L4 制御	—	—	—	—
	Protocol type 制御	—	—	—	—
	ToS フィールド制御	—	—	—	—
	キューの数 (優先クラス)	8	8	8	8
QoS	802.1P	—	—	—	—
	ToS 優先制御	—	—	—	—
	完全優先制御	—	—	—	—
	重み付け優先制御	WRR/DRR	WRR/DRR	WRR/DRR	WRR/DRR
	Condition Based QoS	—	—	—	—
帯域制御	入力 Traffic 制限 (Packet Filter Policing)	○(64k 単位)	○(64k 単位)	○(64k 単位)	○(64k 単位)
	出力 Traffic 制限 (Egress Shaping)	○(64k 単位)	○(64k 単位)	○(64k 単位)	○(64k 単位)
	IGMP Snooping	v1/v2	v1/v2	v1/v2	v1/v2
	IGMP Snooping Proxy	—	—	—	—
	IGMP クエリア	—	—	—	—
Multicast Filtering	MLD Snooping	v1	v1	v1	v1
	静的 Multicast Filter	—	—	—	—
	Immediate Leave	—	—	—	—
	Multicast Flooding 制御機能 (Egress Filtering)	—	—	—	—
	プロトキャスト	—	—	—	—
入カ時フラッディング 制限機能 (Flooding limit)	マルチキャスト	—	—	—	—
	宛先不明ユニキャスト	—	—	—	—
	プロトキャスト	—	—	—	—
	マルチキャスト	—	—	—	—
	ポートシャットダウン	—	—	—	—
ストームコントロール (Flooding control)	Loop-Watch	—	—	—	—
	802.3ad Link Aggregation	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)
	MMRPv1	Aware のみ	Aware のみ	Aware のみ	Aware のみ
	MMRPv2	—	—	—	—
	MMRP-Plus	—	—	—	—
Layer2 冗長機能	Port Redundant	—	—	—	—
	Flush FDB	—	—	—	—
	STP	IEEE802.1D	IEEE802.1D	IEEE802.1D	IEEE802.1D
	RSTP	IEEE802.1w	IEEE802.1w	IEEE802.1w	IEEE802.1w
	MSTP	IEEE802.1s	IEEE802.1s	IEEE802.1s	IEEE802.1s
ミラーリング	Rapid-PVST+	—	—	—	—
	Port Based Mirroring	—	—	—	—
	Condition Based Mirroring	—	—	—	—
	SNMP	v1/v2c	v1/v2c	v1/v2c	v1/v2c
	TRAP/syslog	—	—	—	—
マネージメント	RMON	—	—	—	—
	sFlow ※2	v4	v4	v4	v4
	Secure Shell(SSH) サーバー Console/Telnet Login	—	—	—	—
	Radius Login	—	—	—	—
	802.1ab LLDP	—	—	—	—
PoE	Web-based GUI	—	—	—	—
	コマンドライン	—	—	—	—
	PoE 給電ポート数	8	—	—	24
	15.4W フル給電ポート数	8	—	—	24
	30W フル給電ポート数	4	—	—	16
データセンター	給電電力	125W	—	—	370W
	DCB	—	—	—	—
	Cut-Through	—	—	—	—
	FCoE	—	—	—	—
	BFS	—	—	—	—
その他	中継バス制限機能	—	—	—	—
	Port Security	—	—	—	—
	Jumbo Frame	—	—	—	—
	耐熱対応	—	—	—	—
	FAN レス対応	—	—	—	—
ハードウェア	SD カードポート	—	—	—	—
	停電時のログ保存機能	—	—	—	—
	サイズ W (mm)	325	288	436	436
	サイズ D (mm)	390	275	449.7	342
	サイズ H (mm)	43.8	43.8	43.8	43.8
省エネ法	概算質量	5kg 以下	3.5kg 以下 (ACモデル)	7kg 以下 ※1	6kg 以下
	消費電力 (AC100V 時)	最大 40W/平均 33W (PoE 給電なし) 最大 220W/平均 180W (PoE フル給電)	最大 20W/平均 17W	最大 65W/平均 54W	最大 55W/平均 43W
	動作温度	0 ~ 50°C	-10 ~ 60°C	0 ~ 50°C	0 ~ 50°C
	周囲温度監視	—	—	—	—
	電源二重化対応	—	—	—	—
省エネ法	AC 電源対応	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% (50/60Hz)
	DC 電源対応	—	-57 ~ -40V/88 ~ 132V ※3	-57 ~ -40V ※3	—
	最大実効伝送速度	—	—	—	—
	エネルギー消費効率	—	—	—	—
	達成率 (目標年度) ※4	—	—	—	—

補足 ※1 電源含まず ※2 sFlow は米国 InMon Corp. の登録商標です。 ※3 L3スイッチのため省エネ法対象外 (2010年5月現在) ※4 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します。



	Aprisia 3424GT-PoE	Aprisia 3424GT-SS	Aprisia 4348GT-PSR	Aprisia 4348GT	Aprisia 4328GT
Interface	10BASE-T/100BASE-TX	24	24	—	—
	100BASE-FX	—	—	—	—
	10BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T	2	2	48内4コンボ	48内4コンボ
	100BASE-X	2 (SFP)	2 (SFP)	4コンボ (SFP)	4コンボ (SFP)
	10GBASE-R	—	—	—	—
パフォーマンス	バックプレーン	12.8Gbps	12.8Gbps	96Gbps	96Gbps
	スループット	9.5Mpps	9.5Mpps	71.4Mpps	71.4Mpps
	パケットパッファ	1M	1M	4M	4M
	MAC 登録数	16K	16K	16K	16K
	ポートベース VLAN	—	—	—	—
VLAN	802.1Q ベース TAG VLAN	—	—	—	—
	サポート VLAN 数	4094	4094	4094	4094
	サポート VLAN-ID	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094
	Protocol VLAN	—	—	—	—
	Stacked VLAN	—	—	—	—
Layer3 機能	IP Interface 最大値	255	255	—	—
	ハードウェア LPM(Longest Prefix Match)	—	—	—	—
	ユニキャストルーティングプロトコル	Static, RIPv1/v2, OSPF, BGP	Static, RIPv1/v2, OSPF, BGP	—	—
	経路情報保持数 (目安)	4000	4000	—	—
	経路情報 (Distribute list/Route map 等)	—	—	—	—
	ユニキャスト Hello 機能 (RIP/OSPF)	—	—	—	—
	ECMP(Equal Cost Multi Path)	—	—	—	—
	マルチキャストルーティングプロトコル	PIM-SM,IGMP-Proxy	PIM-SM,IGMP-Proxy	—	—
	二重化機能	—	—	—	—
	ハードウェアポリシーベースルーティング	—	—	—	—
DHCP	IPV6 (Core Protocol)	—	—	—	—
	DHCP リレー	—	—	—	—
	DHCP サーバー	—	—	—	—
	DHCP Snooping	—	—	—	—
	802.1X	—	—	—	—
ネットワーク認証	MAC 認証	—	—	—	—
	WEB 認証 (SSL 対応)	—	—	—	—
	ゲートウェイ認証	—	—	—	—
	1ポート複数認証方式対応	○(802.1X/MAC 認証/WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証/WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証/WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証/WEB 認証)
	Dynamic VLAN	○(1ポート複数 VLAN)	○(1ポート複数 VLAN)	○(1ポート複数 VLAN)	○(1ポート複数 VLAN)
ハードウェア Packet Filter (Access-list)	最大行数	1792	1792	1792	1792
	L1~L4 制御	—	—	—	—
	Protocol type 制御	—	—	—	—
	ToS フィールド制御	—	—	—	—
	キューの数 (優先クラス)	8	8	8	8
QoS	802.1P	—	—	—	—
	ToS 優先制御	—	—	—	—
	完全優先制御	—	—	—	—
	重み付け優先制御	WRR/DRR	WRR/DRR	WRR/DRR	WRR/DRR
	Condition Based QoS	—	—	—	—
帯域制御	入力 Traffic 制限 (Packet Filter Policing)	○(64k 単位)	○(64k 単位)	○(64k 単位)	○(64k 単位)
	出力 Traffic 制限 (Egress Shaping)	○(64k 単位)	○(64k 単位)	○(64k 単位)	○(64k 単位)
	IGMP Snooping	v1/v2	v1/v2	v1/v2	v1/v2
	IGMP Snooping Proxy	—	—	—	—
	IGMP クエリア	—	—	—	—
Multicast Filtering	MLD Snooping	v1	v1	v1	v1
	静的 Multicast Filter	—	—	—	—
	Immediate Leave	—	—	—	—
	Multicast Flooding 制御機能 (Egress Filtering)	—	—	—	—
	プロトキャスト	—	—	—	—
入カ時フラッディング 制限機能 (Flooding limit)	マルチキャスト	—	—	—	—
	宛先不明ユニキャスト	—	—	—	—
	プロトキャスト	—	—	—	—
	マルチキャスト	—	—	—	—
	ポートシャットダウン	—	—	—	—
ストームコントロール (Flooding control)	Loop-Watch	—	—	—	—
	802.3ad Link Aggregation	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)
	MMRPv1	Aware のみ	Aware のみ	Aware のみ	Aware のみ
	MMRPv2	—	—	—	—
	MMRP-Plus	—	—	—	—
Layer2 冗長機能	Port Redundant	—	—	—	—
	Flush FDB	—	—	—	—
	STP	IEEE802.1D	IEEE802.1D	IEEE802.1D	IEEE802.1D
	RSTP	IEEE802.1w	IEEE802.1w	IEEE802.1w	IEEE802.1w
	MSTP	IEEE802.1s	IEEE802.1s	IEEE802.1s	IEEE802.1s
ミラーリング	Rapid-PVST+	—	—	—	—
	Port Based Mirroring	—	—	—	—
	Condition Based Mirroring	—	—	—	—
	SNMP	v1/v2c	v1/v2c	v1/v2c	v1/v2c
	TRAP/syslog	—	—	—	—
マネージメント	RMON	—	—	—	—
	sFlow ※2	v4	v4	v4	v4
	Secure Shell(SSH) サーバー Console/Telnet Login	—	—	—	—
	Radius Login	—	—	—	—
	802.1ab LLDP	—	—	—	—
PoE	Web-based GUI	—	—	—	—
	コマンドライン	—	—	—	—
	PoE 給電ポート数	24	—	—	—
	15.4W フル給電ポート数	16	—	—	—
	30W フル給電ポート数	—	—	—	—
データセンター	給電電力	250W	—	—	—
	DCB	—	—	—	—
	Cut-Through	—	—	—	—
	FCoE	—	—	—	—
	BFS	—	—	—	—
その他	中継バス制限機能	—	—	—	—
	Port Security	—	—	—	—
	Jumbo Frame	—	—	—	—
	耐熱対応	—	—	—	—
	FAN レス対応	—	—	—	—
ハードウェア	SD カードポート	—	—	—	—
	停電時のログ保存機能	—	—	—	—
	サイズ W (mm)	436	436	436	436
	サイズ D (mm)	449.5	252	449.7	370
	サイズ H (mm)	43.8	43.8	43.8	43.8
省エネ法	概算質量	7kg 以下	5kg 以下	7kg 以下 ※1	6kg 以下
	消費電力 (AC100V 時)	最大 100W/平均 43.6W (PoE 給電なし) 最大 500W/平均 323W (PoE フル給電)	最大 20W/平均 17.7W	最大 140W/平均 110W	最大 115W/平均 100W
	動作温度	0 ~ 50°C	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C	0 ~ 50°C
	周囲温度監視	—	—	—	—
	電源二重化対応	—	—	—	—
省エネ法	AC 電源対応	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% (50/60Hz)
	DC 電源対応	—	—	-57 ~ -40V	

仕様概要

	Apresia 4224GT-PSR	Apresia 3124GT-HR2	Apresia 3108FG2	Apresia 2124-SS2
Interface	10BASE-T/100BASE-TX	—	8	24
	100BASE-FX	—	—	—
	10BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T	24 内 4 コンボ	2 コンボ	2 (拡張モジュール)
	100BASE-X	4 コンボ (SFP)	2 コンボ (GBIC)	—
	10GBASE-R	—	—	—
	100BASE-X/10GBASE-R	—	—	—
	40GBASE-R4	—	—	—
パフォーマンス	Management Port	○	○	○
	バックプレーン	48Gbps	8.8Gbps	6.0Gbps
	スループット	35.7Mpps	6.6Mpps	4.5Mpps
	パケットバッファ	2M	32M	32M
	MAC 登録数	16k	8k	8k
	ポートベース VLAN	○	○	○
	802.1Q ベース TAG VLAN	○	○	○
VLAN	サポート VLAN 数	4094	255	255
	サポート VLAN-ID	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094
	Protocol VLAN	○	○	○
	Stacked VLAN	○	○	○
	IP Interface 最大値	—	32	32
	ハードウェア LPM(Longest Prefix Match)	—	—	—
	ユニキャストルーティングプロトコル	—	Static, RIPv1/v2, OSPF, BGP	Static, RIPv1/v2, OSPF
Layer3 機能	経路情報保持数 (目安)	—	2000	2000
	経路制御 (Distribute list/Route map 等)	—	○	○
	ユニキャスト Hello 機能 (RIP/OSPF)	—	○	○
	ECMP(Equal Cost Multi Path)	—	○	○
	マルチキャストルーティングプロトコル	—	PIM-SM, IGMP-Proxy	PIM-SM, IGMP-Proxy
	二重化機能	—	—	—
	ハードウェアポリシーベースルーティング	—	—	—
DHCP	IPv6 (Core Protocol)	○	○	○
	DHCP リレー	○	○	○
	DHCP サーバー	○	○	○
	DHCP Snooping	○	○	○
ネットワーク認証	802.1X	○	○	○
	MAC 認証	○	○	○
	WEB 認証 (SSL 対応)※2	○	○	○
	ゲートウェイ認証	○	○	○
ハードウェア Packet Filter (Access-list)	1 ポート複数認証方式対応	○(MAC/WEB 認証)	○(MAC/WEB 認証)	○(MAC/WEB 認証)
	Dynamic VLAN	○(1 ポート 1 端末)	○(1 ポート 1 端末)	○(1 ポート 1 端末)
	認証ページリダイレクト	○	○	○
	ローカル DB 認証 / 強制認証	○	○	○
	User Policy Control	○	○	○
	最大行数	2304	768	576
	L1 ~ L4 制御	○	○	○
QoS	Protocol type 制御	○	○	○
	ToS フィールド制御	○	○	○
	キューの数 (優先クラス)	8	4	4
	802.1P	○	○	○
	ToS 優先制御	○	○	○
	完全優先制御	○	○	○
	重み付け優先制御	WRR	WRR	WRR
帯域制御	Condition Based QoS	○	○	○
	ポリシー毎の帯域保証	○	○	○
	ポリシー毎の帯域制限	○	○	○
	入力 Traffic 制限 (Packet Filter Policing)	○(64k 単位)	○(FE:1M 単位 GE:8M 単位)	○(FE:1M 単位 GE:8M 単位)
	出力 Traffic 制限 (Egress Shaping)	○(64k 単位)	○(FE:1M 単位 GE:8M 単位)	○(FE:1M 単位 GE:8M 単位)
	IGMP Snooping	v1/v2	v1/v2	v1/v2
	IGMP Snooping Proxy	○	○	○
Multicast Filtering	IGMP クエリア	○	○	○
	MLD Snooping	v1	v1	v1
	静的 Multicast Filter	○	○	○
	Immediate Leave	○	○	○
	Multicast Flooding 制御機能 (Egress Filtering)	○	○	○
	ブロードキャスト	○	○	○
	マルチキャスト	○	○	○
入時フラッシング 制限機能 (Flooding limit)	ブロードキャスト	○	○	○
	マルチキャスト	○	○	○
	宛先不明ユニキャスト	○	○	○
	ブロードキャスト	○	○	○
	マルチキャスト	○	○	○
	ポートシャットダウン	○	○	○
	Loop Watch	○	○	○
ストームコントロール (Flooding control)	Loop Watch	○	○	○
	802.3ad Link Aggregation	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)
	MMRPv1	○	○	○
	MMRPv2	Aware のみ	Aware のみ	Aware のみ
	MMRP-Plus	Aware のみ	Aware のみ	Aware のみ
	Port Redundant	○	○	○
	Flush FDB	○	○	○
ユーザグループ検知	STP	IEEE802.1D	IEEE802.1D	IEEE802.1D
	RSTP	IEEE802.1w	IEEE802.1w	IEEE802.1w
	MSTP	IEEE802.1s	IEEE802.1s	IEEE802.1s
	Rapid-PVST+	—	—	—
	Port Based Mirroring	○	○	○
	Condition Based Mirroring	○	○	○
	SNMP	v1/v2c	v1/v2c	v1/v2c
ミラーリング	TRAP/syslog	○	○	○
	RMON	○	○	○
	sFlow※3	○	○	○
	Secure Shell (SSH) サーバー	○	○	○
	Console/Telnet Login	○	○	○
	Radius Login	○	○	○
	802.1ab LLDP	○	○	○
マネージメント	Web-based GUI	○	○	○
	コマンドライン	○	○	○
	IPv6 Management	○	○	○
	PoE 給電ポート数	—	—	—
	15.4W フル給電ポート数	—	—	—
	30W フル給電ポート数	—	—	—
	給電電力	—	—	—
PoE	DCB	○	○	○
	中継バス制限機能	○	○	○
	Port Security	○	○	○
	Jumbo Frame	○	○	○
	EAP 透過	○	○	○
	BPDU 透過	○	○	○
	BPDU ガード	○	○	○
データセンター	耐熱対応	○	○	○
	FAN レス対応	○	○	○
	SD カードブート	○	○	○
	停電時のログ保存機能	○	○	○
	サイズ W (mm)	436	436	436
	サイズ D (mm)	449.7	252	252
	サイズ H (mm)	43.8	43.8	43.8
その他	概算質量	7kg 以下※1	4.5kg 以下	5kg 以下
	消費電力 (AC100V 時)	最大 95W / 平均 90W	最大 30W / 平均 23W	最大 35W / 平均 30W
	動作温度	0 ~ 40℃	0 ~ 50℃	-10 ~ 60℃
	周囲温度監視	○	○	○
	電源二重化対応	○	○	○
	AC 電源対応	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% (50/60Hz)	100 ~ 120V ±10% 200 ~ 240V ±10% (50/60Hz)
	DC 電源対応	—	—	—
ハードウェア	区分	スイッチング機器区分 A	※3	※3
	最大実効伝送速度	2.4Gbps	2.4Gbps	2.4Gbps
	エネルギー消費効率	3.4W/Gbps	—	5.5W/Gbps
	達成率 (目標年度)※4	67% (2011 年度)	—	134% (2011 年度)
	補足	※1 電源含まず ※2 sFlow は米国 InMon Corp. の登録商標です。	※3 L3スイッチのため省エネ法対象外 (2010 年 5 月現在) ※4 省エネルギー基準達成率のことで、経済産業大臣が定める基準値に対する達成率を示します。	—

	ApresiaLight FM124GT-SS	ApresiaLight FM116GT-SS	ApresiaLight FM108GT-SS	ApresiaLight FM116GT-PoE	ApresiaLight FM108GT-PoE	
Interface	10BASE-T/100BASE-TX	24	16	8	8	
	100BASE-FX※1	—	—	—	—	
	10BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T	4 コンボ	2 コンボ	2 コンボ	2 コンボ	2 コンボ
	100BASE-X	4 コンボ (SFP)	2 コンボ (SFP)	2 コンボ (SFP)	2 コンボ (SFP)	2 コンボ (SFP)
	10GBASE-R	—	—	—	—	—
	100BASE-X/10GBASE-R	—	—	—	—	—
	Management Port	—	—	—	—	—
パフォーマンス	バックプレーン	12.8Gbps	7.2Gbps	5.6Gbps	7.2Gbps	5.6Gbps
	スループット	9.5Mpps	5.4Mpps	4.2Mpps	5.4Mpps	4.2Mpps
	パケットバッファ	384K	384K	384K	384K	384K
	MAC 登録数	8k	8k	8k	8k	8k
	ポートベース VLAN	○	○	○	○	○
	802.1Q ベース TAG VLAN	○	○	○	○	○
	サポート VLAN 数	4k	4k	4k	4k	4k
VLAN	サポート VLAN-ID	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094	1 ~ 4094
	Protocol VLAN	○	○	○	○	○
	Stacked VLAN	○(QinQ)	○(QinQ)	○(QinQ)	○(QinQ)	○(QinQ)
	IP Interface 最大値	—	—	—	—	—
	ハードウェア LPM(Longest Prefix Match)	—	—	—	—	—
	ユニキャストルーティングプロトコル	—	—	—	—	—
	経路情報保持数 (目安)	—	—	—	—	—
Layer3 機能	経路制御 (Distribute list/Route map 等)	—	—	—	—	—
	ユニキャスト Hello 機能 (RIP/OSPF)	—	—	—	—	—
	ECMP(Equal Cost Multi Path)	—	—	—	—	—
	マルチキャストルーティングプロトコル	—	—	—	—	—
	二重化機能	—	—	—	—	—
	ハードウェアポリシーベースルーティング	—	—	—	—	—
	IPv6 (Core Protocol)	○	○	○	○	○
DHCP	DHCP リレー	○	○	○	○	
	DHCP サーバー	○	○	○	○	
	DHCP Snooping	○	○	○	○	
	802.1X	○	○	○	○	
ネットワーク認証	MAC 認証	○	○	○	○	
	WEB 認証 (SSL 対応)※2	○	○	○	○	
	ゲートウェイ認証	○	○	○	○	
	1 ポート複数認証方式対応	○(802.1X/MAC 認証 / WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証 / WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証 / WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証 / WEB 認証)	○(802.1X/MAC 認証 / WEB 認証)
ハードウェア Packet Filter (Access-list)	Dynamic VLAN※3	○	○	○	○	
	認証ページリダイレクト	○	○	○	○	
	ローカル DB 認証 / 強制認証	○	○	○	○	
	User Policy Control	○	○	○	○	
	最大行数	512	512	512	512	512
	L1 ~ L4 制御	○	○	○	○	
	Protocol type 制御	○	○	○	○	
QoS	ToS フィールド制御	○	○	○	○	
	キューの数 (優先クラス)	4	4	4	4	
	802.1P	○	○	○	○	
	ToS 優先制御	○	○	○	○	
	完全優先制御	○	○	○	○	
	重み付け優先制御	WRR	WRR	WRR	WRR	
	Condition Based QoS	○	○	○	○	
帯域制御	ポリシー毎の帯域保証	○	○	○	○	
	ポリシー毎の帯域制限	○	○	○	○	
	入力 Traffic 制限 (Rate Limiting)	○(62.5k 単位)	○(62.5k 単位)	○(62.5k 単位)	○(62.5k 単位)	○(62.5k 単位)
	出力 Traffic 制限 (Rate Shaping)	—	—	—	—	—
	IGMP Snooping	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3	v1/v2/v3
	IGMP Snooping Proxy	○	○	○	○	
	IGMP クエリア	○	○	○	○	
Multicast Filtering	MLD Snooping	v1	v1	v1	v1	
	静的 Multicast Filter	○	○	○	○	
	Immediate Leave	○	○	○	○	
	Multicast Flooding 制御機能 (Egress Filtering)	○	○	○	○	
	ブロードキャスト	○	○	○	○	
	マルチキャスト	○	○	○	○	
	宛先不明ユニキャスト	○	○	○	○	
入時フラッシング 制限機能 (Flooding limit)	ブロードキャスト	○	○	○	○	
	マルチキャスト	○	○	○	○	
	ストームコントロール (Flooding control)	○	○	○	○	
	ポートシャットダウン	○	○	○	○	
	Loopback Detection	○	○	○	○	
	802.3ad Link Aggregation	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)	○(Static, LACP)
	MMRPv1	○	○	○	○	
Layer2 冗長機能	MMRPv2	—	—	—	—	
	MMRP-Plus	—	—	—	—	
	Port Redundant	○	○	○	○	
	Flush FDB	○	○	○	○	
	STP	IEEE802.1D	IEEE802.1D	IEEE802.1D	IEEE802.1D	IEEE802.1D
	RSTP	IEEE802.1D-2004	IEEE802.1D-2004	IEEE802.1D-2004	IEEE802.1D-2004	IEEE802.1D-2004
	MSTP	IEEE802.1Q-2005	IEEE802.1Q-2005	IEEE802.1Q-2005	IEEE802.1Q-2005	IEEE802.1Q-2005
ミラーリング	Rapid-PVST+	—	—	—	—	
	Port Based Mirroring	○	○	○	○	
	Condition Based Mirroring	○	○	○	○	
	SNMP	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3	v1/v2c/v3
	TRAP/syslog	○	○	○	○	
	RMON	○	○	○	○	
	sFlow※3	○	○	○	○	
マネージメント	Secure Shell (SSH) サーバー	○	○	○	○	
	Console/Telnet Login	○	○	○	○	
	Radius Login	○	○	○	○	
	802.1ab LLDP	○	○	○	○	
	Web-based GUI	○	○	○	○	
	コマンドライン	○	○	○	○	
	IPv6 Management	○	○	○	○	
PoE	PoE 給電ポート数	—	—	—	—	
	15.4W フル給電ポート数	—	—	—	—	
	30W フル給電ポート数	—	—	—	—	
	給電電力	—	—	—	125W	125W
	DCB	○	○	○	○	
	中継バス制限機能	○	○	○	○	
	Port Security	○	○	○	○	
その他	Jumbo Frame	○	○	○	○	
	EAP 透過	○	○	○	○	
	BPDU 透過	○	○	○	○	
	BPDU ガード	○	○	○	○	
	耐熱対応	○	○	○	○	
	FAN レス対応	○	○	○	○	
	SD カードブート	○	○	○	○	
ハードウェア	停電時のログ保存機能	○	○	○	○	
	サイズ W (mm)	441	210	210	210	210
	サイズ D (mm)	207	189.6	189.6	259.7	259.7
	サイズ H (mm)	44	44	44	44	44
	概算質量	2.9kg 以下	1.3kg 以下	1.3kg 以下	2.0kg 以下	1.9kg 以下
	消費電力 (AC100V 時)	最大 21W / 平均 18W	最大 15W / 平均 13W	最大 14W / 平均 11W	最大 22W / 平均 18W (PoE 給電なし) 最大 20W / 平均 17W (PoE 給電なし)	最大 20W / 平均 17W (PoE 給電なし) 最大 205W / 平均 175W (PoE フル給電)
	動作					

Table with 4 columns: ApresiaLightGM124GT-SS, ApresiaLightGM118GT-SS, ApresiaLightGM110GT-SS. Rows include Interface, Performance, VLAN, Layer3, DHCP, Network, Hardware, QoS, Multicast, Mirroring, Management, PoE, and Hardware details.

Table with 8 columns: Apresia Light316, Apresia Light308, Apresia Light116, Apresia Light108, Apresia Light216T-PoE, Apresia Light210-PD, Apresia Light209-PoE. Rows include Interface, VLAN, Network, QoS, Management, PoE, Hardware, and Energy Efficiency.

Table with 12 columns: Apresia 16012XL, Apresia 16012, Apresia 16006, Apresia 16003, Apresia 18020, Apresia 18008, Apresia 18005, Apresia 8007, Apresia 8004, Apresia 6148G-PSR, Apresia 6148GT-PSR. Rows include Interface, Performance, VLAN, Hardware, QoS, Multicast, Mirroring, Management, PoE, and Hardware details.