

Aruba Instant On 1960 スイッチ・シリーズ



小規模企業・成長企業向けに設計された高パフォーマンスのスマート管理型スタックブル・スイッチ

トレーニング・センター、医療施設、テクノロジー系スタートアップ企業に最適

今日のデジタルファースト環境において、小規模企業は、競争力を維持し、生き残るために多くの課題に直面しています。予算と技術的な専門リソースは限られているため、ネットワーク上で増え続けるデバイスと帯域幅を大きく消費するアプリケーションの対応に追われる企業も多いでしょう。パフォーマンスと投資を最適化するために、小規模企業は、コスト効率の高い次世代のネットワーク・ソリューションを必要としています。

Aruba Instant On 1960 スイッチ・シリーズは、IT、モバイル、クラウドのアプリケーションをサポートするネットワークにとって手頃な価格で使いやすい有線ソリューションです。

Aruba Instant On 1960 スイッチは、小規模企業・成長企業向けの高度かつスマート管理型、固定構成が特徴のギガビット・スタックブル・スイッチです。導入が簡単、お手頃な価格帯で提供しています。これらのスイッチは、ビジネスの成長に合わせて拡張でき、従業員、デバイス、アプリケーションも簡単に追加できます。音声会議やビデオ会議、帯域幅を大きく消費するアプリケーションを処理できるように作られているため、安定した接続、パフォーマンスの向上ができます。

主な特長

スマート管理型レイヤー 2+ イーサネット・スタックブル・スイッチ・シリーズは、Non-PoE または PoE (Class 4 / Class 6 PoE に対応) の 24/48 ポート モデルをラインナップ

最大 600W PoE で AP、IP フォン、監視カメラ、ドアロック、その他の IoT デバイスを給電

ファイバー接続用に 2 つの 10G SFP+ ポート、24/48 ポート モデルでは 2 つの 10GBase-T アップリンク・ポートを搭載し、トラフィックの障害を排除して高速ネットワークを実現します。

スモールビジネス向けネットワークの基盤を形成する、4 つの SFP+ アップリンク・ポート搭載の 12 ポート 10G アグリゲーション・スイッチ

ツール・スタッキングで冗長性を確保し、複数のスイッチを 1 つのエンティティとして簡単に構成、管理、トラブルシューティング

クラウド・オンボーディングを簡素化するラゲッジ・タグ

モバイル・アプリとクラウドベースの Web ポータル によるセットアップ、管理、トラブルシューティング

ファンレスでコンパクトな 24 ポートの Non-PoE モデルで静かな環境にも最適

ハイライト



極めつけのシンプルさ

Instant On アプリ対応の箱から取り出してすぐに使えるプラグ・アンド・プレイのスイッチ

クラウド管理スタッキングで Instant On モバイル・アプリから複数のスイッチを簡単に構成・管理



頼れるセキュリティ

アクセス制御リスト、IEEE 802.1X、VLAN により、許可されていないアクセスからネットワークを保護

自動サービス拒否 (DOS) 保護により、悪意のある攻撃を監視してネットワークを保護



Aruba にお任せください

ライセンス料またはサブスクリプション料は不要

業界最先端のリミテッドライフタイム保証とサポート

Aruba Instant On 1960 スイッチ・シリーズは、PoE または Non-PoE 構成の 24 /48 ポート モデル、12 ポートの 10-Gigabit アグリゲーション・スイッチの 5 つのスイッチ モデルをご用意しています。アクセス・スイッチは、2 つの 10GBASE-T ポート、2 つの 10G SFP+ アップリンク・ポートを備え、高帯域幅の接続を実現します。1960 アグリゲーション・スイッチは、12 個の 10GBASE-T ポート、4 つの SFP+ ポートを備え、10G 接続をサーバー、ネットワーク・ストレージ・デバイス、アクセス・スイッチなどに提供します。PoE モデルについては、最大 30 W PoE 給電でアクセス・ポイント、監視カメラ、VoIP フォンなどの Class 4 PoE デバイスに対応し、最大 60 W PoE 給電でパン/チルトズームカメラ、ビデオ対応 IP フォンなどの Class 6 PoE デバイスに対応します。24/48 ポート PoE モデルは、それぞれ 370W、600W の給電が可能で、最新の IoT デバイスをサポートします。

1960 スイッチは、スタッキング機能を提供します。最大 4 台のスイッチ (アクセスとアグリゲーションはスタックで組み合わせると同期可能) はまとめてスタックでき、1 つの管理 IP アドレスで管理できるため、ネットワーク・オペレーションはよりシンプルになります。つまり、16 個の 10G アップリンク・ポート含む最大 288 ポートを、1 個のスイッチとして使用できます。

本スイッチ製品は、ローカルとクラウド管理スタッキングモードでスタッキングに対応します。ローカル・スタッキングはツール・スタッキングを提供し、物理スイッチを 1 つのエンティティとして簡単に構成、管理、トラブルシューティングが行えます。一方でクラウド管理スタッキングでは、Instant On モバイル・アプリで簡単にセットアップを行うことができます。

Instant On モバイル・アプリまたはクラウドベースの Web ポータルを使用して、1960 スイッチ・シリーズをいつでもどこからでも迅速にセットアップ、監視、管理できます。

INSTANT ON の特徴

簡単なセットアップと管理

日本語対応の Aruba Instant On モバイル・アプリにより、Instant On スイッチやアクセス・ポイントをお使いのスマートフォンから直接セットアップ、管理、監視できます。Instant On デバイスを設置するためのステップガイドがアプリ内で用意されているため、素早くネットワークをセットアップし、稼働させることができます。技術的な専門知識は必要ありません。また、クラウドベースのアクセスによりいつでもどこからでもネットワークにアクセスできます。

クラウド管理スタッキング

日本語に対応した Aruba Instant On モバイル・アプリとクラウドベースの Web ポータルで、簡単にクラウド管理スタッキングを利用できます。案内に従うだけで 4 台のスイッチをスタックでき、1 つのエンティティとして管理できます。Instant On モバイル・アプリが機器を自動的に検出するため、単一のダッシュボードからリモートで簡単にスタックをセットアップ・管理でき、再起動の必要もありません。

ラゲッジ・タグ

各スイッチは、スイッチのフロントパネルに、「ラゲッジ・タグ」と呼ばれる引き出せるタグが付属しています。タグには、ID 情報 (SKU 番号、SKU 名、シリアル番号、MAC アドレス) 含む QR コードが記載されており、Instant On モバイル・アプリからスイッチ・オンボーディングを簡単に行えます。

柔軟なオプションによる高パフォーマンス

本シリーズの 24/48 ポート ギガビット・スイッチモデルでは、2 つの 10G SFP+ ポート、2 つの 10GBASE-T アップリンク・ポートを搭載した PoE または Non-PoE モデルをご用意してい

ます。また、12 ポート 10Gbps アグリゲーション・スイッチは、4 つの 10G SFP+ ポートを搭載しており、スモールビジネスにおける帯域幅要件に応えます。

混合環境で最適なパフォーマンス

Instant On は PoE の給電優先度を自動で検出し、Instant On アクセス・ポイントに適用することで、途切れることのない給電および無線ネットワーク・アクセスを実現します。有線/無線音声トラフィックは、QoS の実装によりエンド・ツー・エンドで優先され、最適な音声パフォーマンスを実現します。

ユーザー・エクスペリエンスの最適化

Aruba Instant On モバイル・アプリは、日本語に対応しており、Instant On デバイス (スイッチ / アクセスポイント) で利用できる共通のワークフローを提供します。クラウド・キーなどを追加することなく、リモートでデバイスをセットアップ、管理、監視が可能となります。また、いつでもどこからでもクラウドから直接 Instant On デバイスのファームウェアを更新できます。

サイト・インベントリとトポロジー・ビュー

サイト・インベントリ・ビューでは、すべての Instant On スイッチとアクセス・ポイントが 1 つのインターフェイス上に一覧表示され、トポロジー・ビューでは、ネットワークに展開されているすべての Instant On デバイスが直感的でわかりやすく表示されます。動作していないデバイスをすばやく特定し、それに応じてトラブルシューティングができます。ネットワークの問題は、Ping や Traceroute などの接続テストで簡単に診断できます。

内蔵のセキュリティ機能

内蔵のセキュリティ機能は、悪意のある攻撃をブロックし、許可されていないユーザーはネットワークにアクセスできないようにすることにより外部の脅威からネットワークを保護します。ネットワーク・トラフィックはフィルタリングされ、MAC アドレスや IP アドレスに基づいたアクセス制限が適用されます。

追加オプションなし

すべての機能は最初のハードウェア導入費用に含まれており、サブスクリプション料やライセンス料はありません。エキスパートレベルのサポートと業界最先端のリミテッドライフタイム保証が付属します。

主な特長

管理

ネットワーク全体のクラウドベース管理

クラウドホスト型 Web インターフェイスとモバイル・アプリにより、Instant On AP とスイッチでネットワークを簡単に管理できます。

シンプルなローカル Web GUI 管理

直感的な Web GUI でスイッチを個別に管理でき、技術的な専門知識がなくてもシンプルに管理できます。最大 5 つの HTTP および HTTP Secure (HTTPS) 同時セッションをサポートしています。

ツール・スタッキング

手頃な価格の Cat 6A、長距離ファイバー、またはローカルの DAC ケーブルを使用して、リングまたはチェーン・トポロジーにおいて、最大 4 台の Aruba Instant On 1960 スイッチで 1 つの論理管理ユニットを作成することにより、複数デバイスの管理を簡素化します。スタック内のスイッチは、アクセス・スイッチまたはアグリゲーター・スイッチ、あるいは両方を使用できます。例えばスタックがクローゼットにあろうとも、数キロにわたって展開されているようとも、スタック全体が 1 つのスイッチとして動作します。

ハイブリッド・スタッキング

アクセス・スイッチとアグリゲーター・スイッチが 1 つのスタックで接続できるようにします。ハイブリッド・スタッキングは、アクセス・スイッチとアグリゲーター・スイッチを組み合わせることで、要件に対応することで、導入規模の適正化に役立ちます。

クラウド管理スタッキング

クラウド・ポータルから推奨事項に基づいて、スタックの自動構成と形成を可能にします。該当のスタック・メンバーとリンクが自動的に検出されますので、わずか数クリックで各スイッチはスタックに変換されます。リンクまたはスイッチに障害が発生した場合、インターネットに接続する必要はなく、スタックは障害を修正します。

マルチサイト・リモート管理

クラウドホスト型の Web インターフェイスとモバイル・アプリを使って、複数のサイト、複数のネットワーク、分散型導入、マルチテナントの導入の管理をリモートで簡単におこなうことができます。個々のサイトは論理的に分離され、独自の構成、統計情報、ゲスト・ポータル、管理者 読み取り / 書き込み権限を割り当てることができます。Instant On では、1 サイトあたり 3 つの管理者アカウントを作成でき、アカウントが予期せず削除されることのないよう保護したり、認定パートナー側でアカウントを管理させることもできます。

HTTPS でセキュアな Web 管理セッション

暗号化などで HTTP Secure (HTTPS) 経由で管理セッションを保護し、重要な管理情報のスニーピングを防止します。スイッチがローカル Web GUI またはクラウドのどちらで管理されているかにかかわらず、スイッチと管理インターフェイス間のデータは暗号化され、保護されます。

ファームウェアの更新

最新のファームウェアが利用可能になるとモバイル・アプリに通知されます。Instant On モバイル・アプリやクラウドベースの Web ポータルから希望の時間に更新するよう設定することも可能です。

デフォルト DHCP クライアント・モード

スイッチをネットワークに直接接続させることができ、プラグ・アンド・プレイのオペレーションが実現できます。ネットワークに DHCP サーバーがない場合は静的アドレス 192.168.1.1 にフォールバックします。

アカウント管理

管理者は管理アカウントとパスワードの追加、変更、削除、移行が可能のため、Instant On クラウド管理ソリューションにセキュアなアクセスを提供できます。

ロケータインジケータ LED

特定のスイッチに点灯、点滅、消灯といったロケータインジケータ LED を設定できます。同じようなスイッチが収納されたラックでも特定のスイッチを簡単に見つけることができ、トラブルシューティングがよりシンプルになります。この機能は、スタック内でユニットを見つける場合にも使用できます。

SNMPv1、v2c、v3

SNMP マネジメント・ステーションからデバイスを検出・管理できるため、スイッチを簡単にに管理可能です。

主な特長

Simple Network Time Protocol (SNTP)

スイッチの日付と時刻は自動的に同期されるため、システム・イベントや管理者により設定された、さまざまなスケジュールは正確に記録されます。

マネージメント VLAN ID

特定の VLAN を割り当てることにより、管理者にセキュアな管理アクセスを提供します。

サービス品質 (QoS)

トラフィックの優先順位付け

DSCP または 802.1p 分類に基づいて、時間が重視されるパケット (VoIP やビデオなど) を他のトラフィックよりも優先させます。

Class of Service (CoS)

802.1p/DSCP 優先順位を 8 つのキューにマッピング設定できます。Strict priority queuing (SP) または Weighted round robin (WRR) キューイングの輻輳アクションに対応しています。

ACL (Access Control Lists)

ACL の作成によるネットワークトラフィックのフィルタリングに対応します。ルール および ACL との一致条件を追加し、ACL を適用することで、1 つまたは複数のインターフェイスまたは VLAN 上のトラフィックを許可 / 拒否します。アクセス・スイッチでは最大 960 ACE、アグリゲーション・スイッチでは最大 1024 の ACE で、100 の インバウンド IPv4 および MAC ACL をサポートします。

グローバル・トラスト・モード

構成可能なオプションとして 802.1p、DSCP、または 802.1p-DSCP が使用でき、いずれかを選択して、ポートまたは LAG インターフェイスで受信したトラフィックに適用する信頼の種類を設定できます。

トラフィック・シェーピング

スイッチがポートごとにエGRESS・フレームの伝送速度を制限できる場合、一時トラフィックのバーストを許可し、ポートから転送されるトラフィックの上限を設定します。

接続性

Auto MDI/MDI-X

すべての 10/100/1000 ポートでストレート ケーブルとクロスオーバーケーブルを自動的に判別します。

オート・ネゴシエーション機能

各ポートで半二重 / 全二重のオート・ネゴシエーション機能に対応し、ポートのスループットを 2 倍にします。

10G ファイバーおよびコッパー接続

24/48 ポート モデルに備わる 2 つの 10G SFP+ ファイバー・ポートと 2 つの 10GBase-T ポートで高速接続を提供します。アップリンクにはファイバー接続が使用され、長距離およびコッパー (銅線) ポートにおける接続では、使いやすい Cat6 ケーブルを使用したコスト効率の高いソリューションが有効です。10G ファイバー・ポートおよびコッパー (銅線) ポートは、排他使用ではありませんので、1G コッパー (銅線) イーサネット・ポートと同時に利用可能です。

アグリゲーション機能

12 ポート 10-Gigabit アグリゲーター モデルは、12 個の 10GBase-T ポート、4 つの SFP+ ポートを搭載しており、10G 接続を提供し、サーバーおよびネットワーク・ストレージ・デバイスに最適で、アクセス・スイッチにはアップリンク接続を提供します。

Ethernet Alliance PoE Class 6 / Class 4 認定

ポートあたり最大 60 W 給電可能な専用ポートを備え、デジタル・サイネージ、センサー、その他の IoT デバイスといった Class 6 PoE または 802.3bt 対応デバイスに対応します。ポートあたり最大 30 W の電力の供給により、ビデオ IP フォン、無線アクセス・ポイント、高度なパン / チルト / ズーム機能を備えたセキュリティカメラといった Class 4 PoE または 802.3at 対応デバイスのほか、15.4 W 802.3af に対応したあらゆるエンド・デバイスに対応できます。IP フォンや WLAN 環境に必要な電気ケーブルや回路が不要になるため、その分のコストを削減できます。

ブランド	規格	クラス	PSE ポートでの最小電力	PD ポートでの最大消費電力	有線使用	EA 認定ロゴ
PoE 1	IEEE 802.3 af	0-3	15.4W	13W	2 組のみ	
	IEEE 802.3 at	4	30W	25.5W		
PoE 2	IEEE 802.3 bt	1-3	15.4W	13W	2 組または 4 組	
		4	30W	25.5W		
		5	45W	40W	4 組のみ	
		6	60W	51W		

PoE 電源の自動構成

スイッチは、Link Layer Discovery Protocol (LLDP) に基づいて受電デバイスのポートに必要な電力を自動的に割り当てます。

PoE 電力割り当て

より効率的な省電力性のために複数の方式 (LLDP-MED 自動、PoE クラス分類、使用状況ベース) に対応しています。

PoE スケジューリング

Instant On スwitchに接続されたデバイス (監視カメラ、アクセス・ポイントなど) に対して特定の曜日 / 時間帯 (営業時間中など) のみ給電をおこなうことができます。

主な特長

スイッチング

フロー制御

混雑したノードでのパケットロスを防止 するために、ネットワーク経由で伝播されるフロー制御機能を提供します。

リンク・フラップ防止

リンク・フラップが発生したポートを自動的に検出・無効化することによりネットワーク障害を最小限に抑えます。

Spanning Tree Protocol (STP)

802.1D STP、収束高速化のための 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)、802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) は、ローカル Web でのみサポートされています。

BPDU フィルタリング

STP がグローバルに有効化され、特定のポートで無効にされた場合に BPDU パケットをドロップします。

ループプロテクション

スパンニング・ツリーを実行していない、または STP 機能が無効になっているスイッチに対し、ネットワーク上でループ検出を行います。

IGMP v1、v2、v3 /MLDv1、v2 スヌーピング

IGMP/MLD スヌーピングにより、スイッチは IPv4 または IPv6 マルチキャスト・トラフィックをインテリジェントに転送できます。IGMP スヌーピングを有効にすると、スイッチはトラフィックをマルチキャスト・トラフィックを要求したポートにのみ転送します。これにより、スイッチがトラフィックをすべてのポートにブロードキャストし、ネットワークパフォーマンスに影響を及ぼす可能性を防ぎます (スヌーピング /IPv6 は、ローカル Web でのみサポートされています)。

リンク・アグリゲーション

Link Aggregation Control Protocol (LACP) に基づいて自動または手動構成によってトランクあたり最大 8 ポートで、複数のポートを最大 16 トランクにグループ化することで、ネットワークバックボーンとの超高帯域幅接続を形成し、トラフィックボトルネックの解消に貢献します。

Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

ネットワーク上の隣接デバイス間で管理情報を通知・受信し合うことで、ネットワーク管理アプリケーションによるマッピングを円滑化します。

LLDP-MED (Media Endpoint Discovery)

QoS や VLAN などのパラメータ値を格納する LLDP の標準的な拡張を定義し、IP フォンなどのネットワーク機器を自動的に構成します。

VLAN サポート

ブリッジングとルーティングがもつメリットのいくつかを提供します。VLAN はネットワークから論理セグメントのパーティションを作成し、優れた管理、セキュリティ、マルチキャスト・トラフィック管理を提供します。

自動音声 VLAN

自動的に IP フォンを認識し、専用の VLAN に音声トラフィックを割り当てます。

ポート・ミラーリング

ポートまたは VLAN のトラフィックを、ネットワーク・アナライザーに同時に送信してトラブルシューティングに活用できます。

自動リカバリ

予め設定されたエラー条件に達すると、ポートを停止状態にします。自動リカバリによりサポートされている機能は、BPDU ガード、ストーム・コントロール、ポート・セキュリティ、ループプロテクション、リンク・フラップ防止です。

ネットワーク・セキュリティ

TPM ベースのセキュリティ

Instant On クラウド・ポータルへの接続は、TPM (Trusted Platform Module) で作成・保存された暗号化キーを利用することでセキュアな接続を実現しています。

RADIUS

RADIUS 認証 及び、プライマリ/バックアップのサーバーの構成に対応しています。

自動 VLAN 割り当て — RADIUS 割り当て VLAN

アイデンティティと場所に基づいて自動的にユーザーを適切な VLAN に割り当てます。

RADIUS アカウンティング

スイッチから情報を収集するために、属性と統計の強力なセットが用意されています。

ポート・アクセス制御

ネットワークアクセスを許可する前に ポート単位ベースでネットワークユーザーを認証します。ポート認証には、RADIUS が割り当てられた VLAN または動的 VLAN の作成が含まれます。

ポート・セキュリティ

ポートで学習できる MAC アドレスの数を制限します。設定した上限に達した場合、以降のアドレスは学習されず、フレームは破棄されます。これにより、不明なデバイスがパケットをネットワークに転送するのを防ぐことによりネットワークを保護します。

主な特長

DHCP スヌーピングと IP ソース・ガード

DHCP スヌーピングは、信頼されていないホストと DHCP サーバー間の DHCP メッセージをフィルタリングすることによりネットワーク・セキュリティを提供します。IP ソース・ガードは、DHCP スヌーピング・データベースを使用して信頼されていないソースからのネットワーク・アクセスを拒否します (IP ソース・ガードはローカル Web でのみサポートされています)。

ARP 攻撃防止

ARP 攻撃防止は、無効な IP-MAC アドレスのバインディングによる ARP パケットを傍受し、ログを記録し、破棄しながら、ネットワークを中間者攻撃から保護します。

DoS (サービス拒否) の自動防御

高トラフィックを管理し、ネットワークに対する DoS (サービス拒否) 攻撃を防止します。

グローバル・ストーム・コントロール

不明な宛先のユニキャスト・トラフィック、ブロードキャストおよびマルチキャスト・トラフィックのネットワーク・パフォーマンスの低下を招く、受信パケットが LAN にフラッディングする状況から保護します。

パフォーマンスと効率化

EEE (Energy Efficient Ethernet)

802.3az 標準の要件に準拠しており、データ使用量が低下している時にエネルギーを節約します。

自動ポート・シャットダウン

スイッチは、非アクティブポートへの電力供給を自動的にシャットダウンすることで電力を節約します。リンクが検出されると、ポートの電力は復旧します。

高エネルギー効率の冷却

余分な騒音とスイッチの消費電力を抑えるために、動作温度の維持に必要な速度でのみ動作する可変速ファンが搭載されています。

ファンレス設計

24 ポートの Non-PoE モデルはファンレス設計のため、静かな環境でのスイッチの稼働や使用に最適です。

ルーティング機能

スタティック IPv4 ルーティング

アクセス・スイッチ モデルで最大 32 のスタティック・ルートおよび 8 つの VLAN ルーティング・インターフェイス、アグリゲーション モデルで最大 512 のスタティック・ルート、32 の VLAN ルーティング・インターフェイスに対応します。手動または DHCP IP アドレスの割り当ては、個別のポートまたは VLAN に構成できます。

Address Resolution Protocol (ARP) テーブル

ARP テーブルは、動的または静的エントリ構成により MAC アドレスを取得して解決されたすべての IP アドレスを表示します。

DHCP リレー

DHCP クライアントと、さまざまなサブネットが存在するサーバーの間でパケットの転送を可能にします。

ローカル Web 管理インターフェイスからアクセス可能な機能

上位イベント・ダッシュボード

重要なイベントに関する通知を提供し、直近のログイベントに素早くアクセスできます。

クイック・スタートアップと VLAN ウィザード

クイック・スタートアップと VLAN ウィザードで、IP アドレス、デバイス情報、システム時刻といった初期設定を自動的に構成できます。VLAN ウィザードは、元の VLAN ID ち¥とポート・メンバーシップのセットアップに使用できます。

IPv6 完全対応

- IPv6 ホスト: スイッチを IPv6 ネットワークのエッジで管理・導入できるようにします
- IPv6 ルーティング: アクセス モデルでは最大 32 の IPv6 スタティック・ルート、アグリゲーター モデルでは最大 512 のスタティック・ルートに対応
- MLD スヌーピング: IPv6 マルチキャスト・トラフィックを適切なインターフェイスに転送し、トラフィックのフラッディングを防止
- IPv6 ACL/QoS: ACL および QoS を IPv6 ネットワーク・トラフィックに適用
- IPv6 DHCP リレー
- IPv6 機能の構成はローカル Web GUI でのみ

DHCP サーバー (IPv4)

一元的管理を行い、接続されたホストへ IP アドレスを自動的に割り当てます。IP アドレスの割り当てに加え、DNS サーバーのアドレス、デフォルトのルーター、WINS サーバー、ドメイン名といった情報も提供します。

インGRESS・レート制限

1 秒あたりのパケット数またはパーセンテージに基づいてポートあたりのインGRESS・トラフィック制限を設定・適用できます。制限を超えた場合、スイッチは、ポートを無効にするか、SNMP トラップを管理ステーションに送信することができます。

DNS クライアント

ホスト名を IP アドレスにマッピングする方法を提供します。スイッチでの構成時、Web インターフェイスからコマンドを実行する際、ホスト名は IP アドレスの代わりとして使用できます。

主な特長

ジャンボフレームのサポート

大容量データ転送のパフォーマンス向上 のために最大 9216 バイトのフレームサイズをサポートします。

保護されたポート

ポート隔離としても知られる保護されたポートは、同じブロードキャスト・ドメインを共有するインターフェイス (イーサネットポートおよび LAG) 間の隔離を行います。保護されたポートは、保護されていないポートにのみトラフィックを送信できます。

省電力ステータス

スイッチは、有効なグリーン・イーサネット機能で推定される累積エネルギーを節約します。

ユーザー・アカウント管理

パスワード強度の確認 / エージング機能は、ローカル Web 管理インターフェイスのユーザー・アカウント管理に強化セキュリティを提供します。パスワード管理により、承認されたユーザーのみがスイッチの Web インターフェイスにアクセスできるため、セキュリティはさらに強化されます。

SSL (Secure Sockets Layer)

Web ブラウザーベースの管理 GUI への HTTP トラフィックをすべて暗号化することで安全なアクセスを提供します。

SCP / TFTP ファイル転送

TFTP 及び、SCP (Secure Copy Protocol) によるセキュアなファイル転送方式を採用しています。

デュアルフラッシュイメージ

アップグレード時のバックアップ用に、独立したプライマリおよびセカンダリパーティションに OS ファイルを格納できます。

診断

イベント・ログ

問題の特定と解決のための詳細情報を 提供します。

セッション・ロギング

クライアント IP アドレス、各セッションの時間といった、スイッチに接続されたアクティブ・ユーザーを表示します。

リモート・シスログ

1 つのシスログサーバーをサポートし、ユーザーはイベントをリモート・シスログサーバーにリダイレクトおよび保存できます (ローカル Web でのみサポートされています)。

リモート監視 (RMON)

RMON グループの統計、履歴、アラーム、イベント用の高度な監視およびレポート機能を提供します。RMON データは、ローカル Web インターフェイスでの確認や、SNMP 上でネットワーク管理プラットフォーム経由でスイッチから取得できます (ローカル Web でのみサポートされています)。

ケーブル診断ツール

障害が発生するまでの距離やケーブルの合計長さの表示に加え、コッパリンクのケーブルオープンまたはケーブルショートといったケーブル配線の潜在的な問題を検出・報告するメカニズムを提供します (ローカル Web でのみサポートされています)。

Ping IPv4/IPv6

スイッチは、IPv4 アドレスに ping 要求を送信する ICMP、IPv6 アドレスに ping 要求を送信する ICMPv6 をサポートしています (IPv6 は、ローカル Web でのみサポートされています)。

トレースルート IPv4/IPv6

スイッチからパケットが IPv4 または IPv6 アドレスへ転送されるルートや、パケットが宛先に到達するまでの時間に関する情報を提供します (IPv6 は、ローカル Web でのみサポートされています)。

サポート・ファイル

現在のスイッチ構成、統計、バッファされたログ・メッセージなど、スイッチのサマリー情報を提供します (ローカル Web でのみサポートされています)。

MAC アドレス・テーブル

ブリッジ・テーブルまたは転送データベースとしても知られるこのテーブルにより、スイッチは適切なポート経由でトラフィックを転送でき、また、最大 16K の MAC アドレス エントリをサポートします。

保証、サポート・サービス

Aruba Instant On のリミテッドライフタイム保証では、電話サポートが用意されています。また、コミュニティ・サポートが製品の使用期間中利用できます。

サービスレベルの説明や製品番号については、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト (hpe.com/networking/services) をご覧ください。各地域のサービスと応答時間の詳細については、お近くの Hewlett Packard Enterprise セールスオフィスまでお問い合わせください。

技術仕様

	Aruba Instant On 1960 12XGT 4SFP+ Switch (JL805A)	Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+ Switch (JL806A)	Aruba Instant On 1960 24G 20p Class4 4p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 370W スイッチ (JL807A)	Aruba Instant On 1960 48G 2XGT 2SFP+ スイッチ (JL808A)	Aruba Instant On 1960 48G 40p Class4 8p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 600W スイッチ (JL809A)
仕様					
I/O ポートとスロット	12 RJ-45 オートセンシング 100/1000/10GBASE-T ポート (IEEE 802.3u Type 100BASE-TX、IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T、IEEE 802.3an 10GBASE-T)、 通信方式 : 100BASE-TX: 半二重または全二重、10GBASE-T: 全二重のみ 4 SFP+ 10GbE ポート	24 RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 Mbps ポート (IEEE 802.3 Type 10BASE-T、IEEE 802.3u Type 100BASE-TX、IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)、 通信方式 : 10BASE-T/100BASE-TX: 半二重または全二重、1000BASE-T: 全二重のみ 2 SFP+ 10GbE ポート 2 10GBASE-T ポート	20 CL4 および 4 CL6 PoE ポート搭載 24 RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 Mbps ポート IEEE 802.3 Type 10BASE-T、IEEE 802.3u Type 100BASE-TX、IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T、IEEE 802.3at Class 4、IEEE 802.3bt Class 6)、 通信方式 : 10BASE-T/100BASE-TX: 半二重または全二重、1000BASE-T: 全二重のみ 2 SFP+ 10GbE ポート 2 10GBASE-T ポート	48 RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 Mbps ポート (IEEE 802.3 Type 10BASE-T、IEEE 802.3u Type 100BASE-TX、IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T)、 通信方式 : 10BASE-T/100BASE-TX: 半二重または全二重、1000BASE-T: 全二重のみ 2 SFP+ 10GbE ポート 2 10GBASE-T ポート	40 CL4 および 8 CL6 PoE ポート搭載 48 RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 Mbps ポート (IEEE 802.3 Type 10BASE-T、IEEE 802.3u Type 100BASE-TX、IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T、IEEE 802.3at Class 4、IEEE 802.3bt Class 6)、 通信方式 : 10BASE-T/100BASE-TX: 半二重または全二重、1000BASE-T: 全二重のみ 2 SFP+ 10GbE ポート 2 10GBASE-T ポート
物理特性					
寸法	350.5(d) x 442.5(w) x 43.95(h) mm	350.5(d) x 442.5(w) x 43.95(h) mm	350.5(d) x 442.5(w) x 43.95(h) mm	350.5(d) x 442.5(w) x 43.95(h) mm	402.75(d) x 442.5(w) x 43.95(h) mm
重量	4.3 kg (9.6 lb)	3.9 kg (8.7 lb)	4.7 kg (10.4 lb)	4.4 kg (9.8 lb)	4.9 kg (10.8 lb)
プロセッサとメモリ					
	シングルコア ARMv7 Cortex-A9 @2Ghz、1GB DDR3、512MB NAND Flash、パケット・バッファ・サイズ : 3.0MB	シングルコア ARM v7 Cortex-A9 @800MHz、1GB DDR3、512MB NAND Flash、パケット・バッファ・サイズ : 1.5MB	シングルコア ARM v7 Cortex-A9 @800MHz、1GB DDR3、512MB NAND Flash、パケット・バッファ・サイズ : 1.5MB	シングルコア ARM v7 Cortex-A9 @800MHz、1GB DDR3、512MB NAND Flash、パケット・バッファ・サイズ : 1.5MB	シングルコア ARM v7 Cortex-A9 @800MHz、1GB DDR3、512MB NAND Flash、パケット・バッファ・サイズ : 1.5MB
パフォーマンス					
100 Mb レイテンシ	< 7.4 uSec	< 4.4 uSec	< 4.4 uSec	< 4.4 uSec	< 4.4 uSec
1000 Mb レイテンシ	< 4.2 uSec	< 2.2 uSec	< 2.2 uSec	< 2.2 uSec	< 2.2 uSec
10000 Mb レイテンシ	< 1.1 uSec	< 1.1 uSec	< 1.1 uSec	< 1.1 uSec	< 1.1 uSec
スループット (Mpps)	238 Mpps	95 Mpps	95 Mpps	131 Mpps	131 Mpps
容量	320 Gbps	128 Gbps	128 Gbps	176 Gbps	176 Gbps
ルーティング・テーブルのサイズ (静的エントリー数)	512 IPv4/IPv6	32 IPv4/IPv6	32 IPv4/IPv6	32 IPv4/IPv6	32 IPv4/IPv6
MAC アドレス・テーブルのサイズ (エントリー数)	16000 エントリー	16000 エントリー	16000 エントリー	16000 エントリー	16000 エントリー
信頼性 MTBF (年)	88.8	123.0	65.3	109.4	68.0

技術仕様

	Aruba Instant On 1960 12XGT 4SFP+ Switch (JL805A)	Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+ Switch (JL806A)	Aruba Instant On 1960 24G 20p Class4 4p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 370W スイッチ (JL807A)	Aruba Instant On 1960 48G 2XGT 2SFP+ スイッチ (JL808A)	Aruba Instant On 1960 48G 40p Class4 8p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 600W スイッチ (JL809A)
環境					
動作温度	0-40° C、0-10,000 ft				
動作相対湿度	40° C (104° F) で 15 ~ 95%、結露なきこと	40° C (104° F) で 15 ~ 95%、結露なきこと	40° C (104° F) で 15 ~ 95%、結露なきこと	40° C (104° F) で 15 ~ 95%、結露なきこと	40° C (104° F) で 15 ~ 95%、結露なきこと
非動作 / 保管温度	-40 ~ 70° C (-40 ~ 158° F)、15,000 ft まで	-40 ~ 70° C (-40 ~ 158° F)、15,000 ft まで	-40 ~ 70° C (-40 ~ 158° F)、15,000 ft まで	-40 ~ 70° C (-40 ~ 158° F)、15,000 ft まで	-40 ~ 70° C (-40 ~ 158° F)、15,000 ft まで
非動作 / 保管相対湿度	65° C (149° F) で 15 ~ 90%、結露なきこと	65° C (149° F) で 15 ~ 90%、結露なきこと	65° C (149° F) で 15 ~ 90%、結露なきこと	65° C (149° F) で 15 ~ 90%、結露なきこと	65° C (149° F) で 15 ~ 90%、結露なきこと
高度	最高 3 km (10,000 フィート)				
音響 - ECMA-109:2010 Declaration LWAd[Bels] 23° C で測定					
アイドル	4.1	2.7	3.5	3	3.5
100% トラフィック	4.1	2.7	-	3	-
100% トラフィック / 0% PoE	-	-	3.5	-	3.5
100% トラフィック / 50% PoE	-	-	3.6	-	3.7
100% トラフィック / 100% PoE	-	-	5.8	-	6.3
電気特性					
周波数	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
AC 電圧	100-127VAC / 200-240VAC				
電流	1.3A/0.4A	0.6A/0.2A	5.0A/0.4A	1.1A/0.4A	7.9A/0.5A
最大定格電力	100-127V : 130W 200-220V: 160W	100-127V : 60W 200-220V: 80W	100-127V : 500W 200-220V: 480W	100-127V : 110W 200-220V: 120W	100-127V : 790W 200-220V: 760W
待機消費電力	100-127V : 60W 200-220V: 80W	100-127V : 30W 200-220V: 40W	100-127V : 40W 200-220V: 80W	100-127V : 60W 200-220V: 80W	100-127V : 60W 200-220V: 100W
PoE 電力	-	-	最大 370 W PoE 給電 (Class 6 で最大 240 W / Class 4 で最大 370 W PoE)	-	最大 600 W PoE 給電 (Class 6 で最大 480 W / Class 4 で最大 600 W PoE)
電源	内部電源	内部電源	内部電源	内部電源	内部電源
安全規格					
	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1、第 2 版、第 3 版 UL 62368-1、第 2 版、第 3 版 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1、第 2 版、第 3 版 EN/IEC 60825-1:2014 Class 1	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1、第 2 版、第 3 版 UL 62368-1、第 2 版、第 3 版 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1、第 2 版、第 3 版 EN/IEC 60825-1:2014 Class 2	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1、第 2 版、第 3 版 UL 62368-1、第 2 版、第 3 版 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1、第 2 版、第 3 版 EN/IEC 60825-1:2014 Class 3	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1、第 2 版、第 3 版 UL 62368-1、第 2 版、第 3 版 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1、第 2 版、第 3 版 EN/IEC 60825-1:2014 Class 4	EN/IEC 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN/IEC 62368-1、第 2 版、第 3 版 UL 62368-1、第 2 版、第 3 版 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1、第 2 版、第 3 版 EN/IEC 60825-1:2014 Class 5

技術仕様

	Aruba Instant On 1960 12XGT 4SFP+ Switch (JL805A)	Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+ Switch (JL806A)	Aruba Instant On 1960 24G 20p Class4 4p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 370W スイッチ (JL807A)	Aruba Instant On 1960 48G 2XGT 2SFP+ スイッチ (JL808A)	Aruba Instant On 1960 48G 40p Class4 8p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 600W スイッチ (JL809A)
電磁適合性規格 (エミッション)					
	EN 55032:2015 / CISPR 32, Class A FCC CFR 47 Part 15: 2018 Class A ICES-003 Class A VCCI Class A CNS 13438 Class A KN 32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A	EN 55032:2015 / CISPR 32, Class A FCC CFR 47 Part 15: 2018 Class A ICES-003 Class A VCCI Class A CNS 13438 Class A KN 32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A	EN 55032:2015 / CISPR 32, Class A FCC CFR 47 Part 15: 2018 Class A ICES-003 Class A VCCI Class A CNS 13438 Class A KN 32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A	EN 55032:2015 / CISPR 32, Class A FCC CFR 47 Part 15: 2018 Class A ICES-003 Class A VCCI Class A CNS 13438 Class A KN 32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A	EN 55032:2015 / CISPR 32, Class A FCC CFR 47 Part 15: 2018 Class A ICES-003 Class A VCCI Class A CNS 13438 Class A KN 32 Class A AS/NZS CISPR 32 Class A
電磁適合性規格 (イミュニティ)					
ジェネリック	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35
EN	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35
ESD	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2
Radiated	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3
EFT/Burst	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4
Surge	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5
Conducted	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6
Power frequency magnetic field	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8
Voltage dips and interruptions	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11
Harmonics	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2
Flicker	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3
デバイス管理					
	Aruba Instant On アプリケーション、Web ブラウザ、SNMP マネージャー	Aruba Instant On アプリケーション、Web ブラウザ、SNMP マネージャー	Aruba Instant On アプリケーション、Web ブラウザ、SNMP マネージャー	Aruba Instant On アプリケーション、Web ブラウザ、SNMP マネージャー	
取り付け					
取り付け位置と対応するラック方式	EIA 規格 19 インチ Telco ラックまたは機器キャビネットに設置。2 ポスト・ラック・キット同梱 卓上設置対応 ラックマウント対応 ポートを上向きまたは下向きにした壁設置対応 付属のブラケットを使用した卓下設置対応	EIA 規格 19 インチ Telco ラックまたは機器キャビネットに設置。2 ポスト・ラック・キット同梱 卓上設置対応 ラックマウント対応 ポートを上向きまたは下向きにした壁設置対応 付属のブラケットを使用した卓下設置対応 表面を上にして設置すること。耐久性に悪影響を及ぼすため、製品を上下逆さにして設置しないでください。	EIA 規格 19 インチ Telco ラックまたは機器キャビネットに設置。2 ポスト・ラック・キット同梱 卓上設置対応 ラックマウント対応 ポートを上向きまたは下向きにした壁設置対応 付属のブラケットを使用した卓下設置対応	EIA 規格 19 インチ Telco ラックまたは機器キャビネットに設置。2 ポスト・ラック・キット同梱 卓上設置対応 ラックマウント対応 ポートを上向きまたは下向きにした壁設置対応 付属のブラケットを使用した卓下設置対応	EIA 規格 19 インチ Telco ラックまたは機器キャビネットに設置。2 ポスト・ラック・キット同梱 卓上設置対応 ラックマウント対応 ポートを上向きまたは下向きにした壁設置対応 付属のブラケットを使用した卓下設置対応

技術仕様

	Aruba Instant On 1960 12XGT 4SFP+ Switch (JL805A)	Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+ Switch (JL806A)	Aruba Instant On 1960 24G 20p Class4 4p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 370W スイッチ (JL807A)	Aruba Instant On 1960 48G 2XGT 2SFP+ スイッチ (JL808A)	Aruba Instant On 1960 48G 40p Class4 8p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 600W スイッチ (JL809A)
トランシーバー					
	Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500m OM2 MMF トランシーバー (R9D16A)				
	Aruba 1G SFP LC LX 10km SMF Transceiver (J4859D)				
	Aruba 1G SFP RJ45 T 100m Cat5e Transceiver (J8177D)				
	Aruba Instant On 10G SFP+ LC SR 300m OM3 MMF トランシーバー (R9D18A)				
	Aruba 10G SFP+ LC LR 10km SMF Transceiver (J9151E)				
	Aruba 10G SFP+ to SFP+ 1m DAC (J9281D)				
	Aruba 10G SFP+ to SFP+ 3m DAC (J9283D)				

規格とプロトコル

(シリーズの全製品に適用)

IEEE 標準サポート	
IEEE 802.3i	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3z	1000BASE-X
IEEE 802.3ae	10GBASE-T
IEEE 802.2af	PoE (PoE モデルのみ)
IEEE 802.2at	PoE+ (PoE モデルのみ)
IEEE 802.2bt	PoE++ (PoE モデルのみ)
IEEE 802.3x	フロー制御
IEEE 802.1p	優先
IEEE 802.1Q	VLAN
IEEE 802.3ad	Link Aggregation Control Protocol (LACP)
IEEE 802.1X	ポート・アクセス認証
IEEE 802.3az	EEE (Energy Efficient Ethernet)
IEEE 802.1D	スパニング・ツリー・プロトコル
IEEE 802.1W	ラビッド・スパニング・ツリー・プロトコル
IEEE 802.1S	マルチプル・スパニング・ツリー・プロトコル
IEEE 802.1AB	Link Layer Discovery Protocol
IEEE 802.1t	IEEE 802.1D メンテナンス
IEEE 802.3ac	VLAN タグ用フレーム拡張

IETF 標準サポート

RFC 768	RFC 919	RFC 1533	RFC 5424	RFC 4252
RFC 783	RFC 922	RFC 1541	RFC3411	RFC 4253
RFC 791	RFC 950	RFC 1624	RFC3412	RFC 4254
RFC 792	RFC 1042	RFC 1700	RFC3413	RFC 4716
RFC 793	RFC 1071	RFC1867	RFC3414	RFC 4419
RFC 813	RFC 1123	RFC 2030	RFC3415	RFC 2869
RFC 879	RFC 1141	RFC2616	RFC2576	RFC 3580
RFC 896	RFC 1155	RFC 2131	RFC 4330	RFC 2474
RFC 826	RFC 1157	RFC 2132	RFC 3268	RFC 4541
RFC 894	RFC 1350	RFC 3164	RFC 4251	

IETF 標準管理サポート

RFC 1213	RFC 1757	RFC 2865	RFC 2863	RFC 2576
RFC 1215	RFC 1907	RFC 2866	RFC 4022	RFC 2579
RFC 1286	RFC 2011	RFC 2869	RFC 4113	RFC 2580
RFC 1442	RFC 2012	RFC 2665	RFC 1212	RFC 3410
RFC 1451	RFC 2013	RFC 2666	RFC 1901	RFC 3417
RFC 1493	RFC 2233	RFC 2674	RFC 1908	RFC 2620
RFC 1573	RFC 2578	RFC 2737	RFC 2271	
RFC 1643	RFC 2618	RFC 2819	RFC 2295	

サポート対象の IETF 標準 SNMP トラップ

RFC 1157	RFC 1493	RFC 1215	RFC 3416	RFC 3418
----------	----------	----------	----------	----------

IETF IPv6 サポート

RFC 1981	RFC 2732	RFC 4193	RFC 4786	RFC 5722
RFC 2460	RFC 3484	RFC 4213	RFC 4861	RFC 5942
RFC 2464	RFC 3587	RFC 4291	RFC 4862	RFC 5952
RFC 2465	RFC 3879	RFC 4292	RFC 4943	RFC 6177
RFC 2466	RFC 4001	RFC 4293	RFC 5095	RFC 3736
RFC 2526	RFC 4007	RFC 4294	RFC 5220	RFC 2365
RFC 2710	RFC 4113	RFC 4443	RFC 5221	
RFC 2711	RFC 4147	RFC 4773	RFC 5350	

注文情報

Aruba Instant On 1960 スイッチ・シリーズ

パーツ・ ナンバー	説明	ポート	アップリンク ポート	Class 4 PoE 電 力供給量	クラス 6 PoE	クラス 4 PoE
JL805A	Aruba Instant On 1960 12XGT 4SFP+ Switch	12 x 10G	4 x SFP+	-	-	-
JL806A	Aruba Instant On 1960 24G 2XGT 2SFP+ Switch	24 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	-	-	-
JL807A	Aruba Instant On 1960 24G 20p Class4 4p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 370W Switch	24 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	370W	4 x CL6 ポート	20 x CL4 ポート
JL808A	Aruba Instant On 1960 48G 2XGT 2SFP+ Switch	48 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	-	-	-
JL809A	Aruba Instant On 1960 48G 40p Class4 8p Class6 PoE 2XGT 2SFP+ 600W Switch	48 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	600W	8 x CL6 ポート	40 x CL4 ポート

3年/5年サポート・オプション

- ・ JL805A : 3年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LBE)
- ・ JL805A : 5年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LCE)
- ・ JL806A : 3年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LDE)
- ・ JL806A : 5年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LFE)
- ・ JL807A : 3年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LGE)
- ・ JL807A : 5年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LHE)
- ・ JL808A : 3年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LJE)
- ・ JL808A : 5年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LKE)
- ・ JL809A : 3年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LLE)
- ・ JL809A : 5年 翌営業日 (NBD) 交換 (H31LME)

(スイッチの Foundation Care SKU については[サポート・サービス・セントラル](#)参照。)