

製品の特長

性能

- ・30Tbsのファブリック容量
- ・最大14.48pps（十億パケット/秒）
- ・ライン・カードあたり最大3.84Tbps
- ・1,152個のワイヤスピード10GbEポート
- ・288個のワイヤスピード40GbEポート
- ・96個のワイヤスピード100GbEポート
- ・4マイクロ秒未満のレイテンシー(64バイト)

高いハードウェア可用性

- ・2+2のグリッド冗長電源システム
- ・1+1の冗長スーパーバイザ
- ・N+1の冗長ファブリック・モジュール
- ・N+1の冗長ファン・モジュール

仮想化とプロビジョニング

- ・次世代DC用のVXLAN
- ・マイクロバースト検出用のLANZ
- ・VM Tracer
- ・ゼロ・タッチ・プロビジョニング (ZTP)
- ・高度なイベント・モニタリング
- ・sFlow (RFC3176)
- ・IEEE 1588 PTP

スケーラブルなアーキテクチャ

- ・高密度40GbEと100GbE
- ・大容量パケット・バッファ（ラインカードあたり18GB）
- ・ポートごとに9,216個の仮想出力キュー

対障害性を備えたコントロール・プレーン

- ・クアッドコア・ハイパースレッドx86 CPU
- ・16GB DRAM / 4GBのフラッシュ・メモリ
- ・デュアル・スーパーバイザ・モジュール
- ・仮想マシン内でユーザー・アプリケーションを実行可能

データセンター・クラス的设计

- ・7RUまたは11RUの筐体を選択可能
- ・前面吸気/背面排気エアフローによる最適な冷却
- ・10GbEの1ポートあたり4Wの通常消費電力により所有コストを削減
- ・44Uラックあたり最大4,608ポート

Arista Extensible Operating System

- ・単一バイナリ・イメージ
- ・きめの細かい完全なモジュール型のネットワークOS
- ・ステートフル・フォールト・コンテインメント (SFC)
- ・ステートフル・フォールト・リペア (SFR)
- ・Linuxシェルやツールへのフル・アクセス
- ・拡張可能なプラットフォーム - bash、python、C++

概要

大規模な仮想データセンターとクラウド・ネットワーク向けに設計されたArista 7500シリーズ・モジュール型スイッチは、業界最高水準の性能を備えたデータセンター・スイッチです。コンパクトな7RU（4スロット）または11RU（8スロット）で使用することができます。スケーラブルなL2およびL3リソースにネットワーク・モニタリング、高精度タイミング、ネットワーク仮想化のための高度な機能を組み合わせることで、スケーラビリティと決定性を備えたネットワーク・パフォーマンスを提供し、ミッション・クリティカルなデータセンター、エンタープライズ、およびHPC環境に対応できます。

Arista 7500Eは7500シリーズの第2世代であり、シームレスなアップグレードが可能で、第1世代のファブリック、ラインカード、共通機器への投資を無駄にすることなく、ワンランク上の性能、密度、信頼性、電力効率を実現できます。Arista 7500Eシリーズは、1,152個の10GbEポートまたは288個の40GbEポートで30Tbpsを超える合計容量を提供します。また、統合された光接続による96個のワイヤスピード100GbEポートをサポートし、単一のインターフェイスで10G、40G、および100Gモードを柔軟に組み合わせることができます。

前面吸気/背面排気のエアフローと、ホット・スワップ可能な冗長モジュール（スーパーバイザ・モジュール、電源モジュール、ファブリック・モジュール、冷却モジュール）を備え、データセンター用として特別に設計されています。7500Eシリーズは、フル搭載時の筐体で通常時の消費電力が1ポートあたり4ワット未満という省電力設計です。このような特長を備えたArista 7500Eは、高い信頼性、低レイテンシー、耐障害性、高い拡張性を備えたデータセンター・ネットワーク構築に理想的なプラットフォームです。



モジュール型データセンター・スイッチArista 7500Eシリーズ

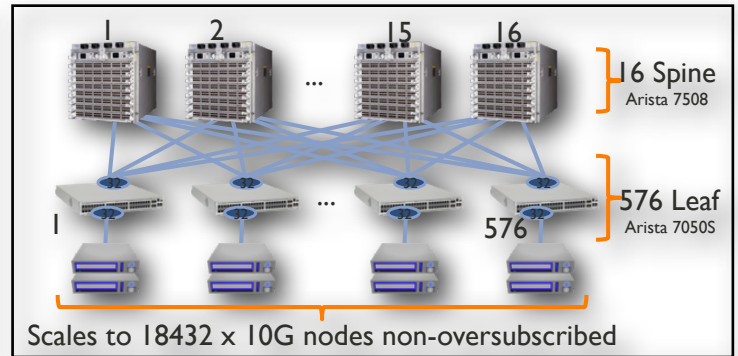
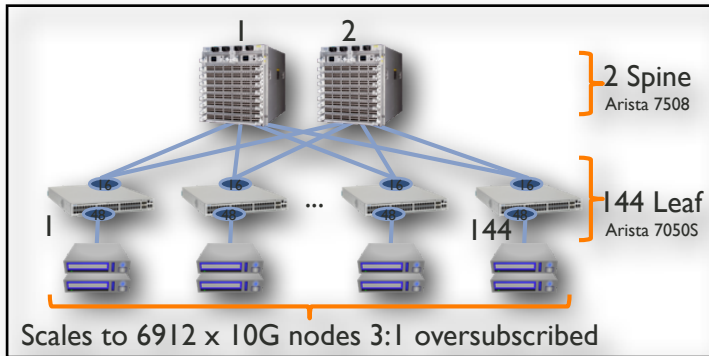
Arista EOS

7500Eシリーズを含むAristaの全製品では、共通のArista EOSソフトウェアというバイナリ・イメージが稼働しており、全スイッチを単一標準化することでネットワーク管理を簡素化します。Arista EOSは、モジュール型のスイッチOSで、スイッチの状態をプロトコル処理およびアプリケーション・ロジックから完全に分離する独自の状態共有アーキテクチャを採用しています。標準のLinuxカーネルを基盤として構築されており、すべてのEOSプロセスは独自の保護メモリ空間内で実行し、インメモリ・データベースを介して状態を交換します。このマルチプロセス状態共有アーキテクチャは、インサースervice・ソフトウェア・アップグレード（ISSU）および自己回復型の耐障害性と、データ・プレーン転送に損失を生じることなくステートフル・スイッチオーバーを行うための基盤となります。

また、Arista EOSの搭載により、ゼロ・タッチ・プロビジョニング、LANZ、VM Tracer、Linuxベースの各種ツールといった高度なモニタリングおよび自動化機能をスイッチ上でネイティブに実行できます。

規模の調整が可能なデータセンター性能

Arista 7500Eでは、ラインレートのノンブロッキング・スイッチング容量を実現することにより、データセンターのネットワーク設計を大幅に高速化および簡素化し、ネットワーク資産と運用コストを削減することができます。Arista 7050または7150の10Gリーフ・スイッチ、およびAristaのマルチシャーシ・リンク・アグリゲーション (MLAG) 技術と併用することにより、7508Eスイッチ2台で、6,000台以上のサーバをリーフ/スパイン型のアクティブ/アクティブL2ネットワーク・トポロジでサポート可能です。レイヤ3にスパインの16台のArista 7508Eスイッチを組み合わせれば、18,000台以上の10Gサーバを完全にノンブロッキングかつ低レイテンシーの2ステージからなるネットワークまで拡張し、予測可能な一貫したアプリケーション・パフォーマンスを実現できます。L2およびL3マルチパス設計オプションとオープン規格のサポートを組み合わせることで、最大限の柔軟性、スケーラビリティ、ネットワーク全体の仮想化を実現します。Arista EOSの高度な機能により、制御と可視化の管理を一元化できます。



Arista のリーフ/スパイン2層ネットワーク・アーキテクチャ

Software Defined Cloud Networks

Arista Software Defined Cloud Networking (SDCN) は、いまや留まるところを知らない勢いのクラウド・コンピューティングにおける自動化、セルフサービス・プロビジョニング、パフォーマンスとコスト両面の直線的な拡張といった原則と、ネットワーク仮想化、カスタム・プログラマビリティ、簡素化されたアーキテクチャ、設備投資の削減を実現するSoftware Defined Networkingのトレンドを組み合わせています。この組み合わせによって、エンタープライズとサービス・プロバイダーのデータセンターの両方でネットワークの価値を最大化するための、業界最高水準のソフトウェア基盤が作られます。ITインフラ内で最もミッションクリティカルな場所のための新しいアーキテクチャであり、管理とプロビジョニングを簡素化し、サービスの提供を迅速化し、コストを削減し、競争的差別化の機会を作りながら、制御と可視性をネットワークおよびシステム管理者の手に取り戻します。

AristaのSoftware Defined Cloud Networkingの4つの柱は次のとおりです。

- ・ 高度なマルチパス・クラウド・トポロジ-MLAGまたはECMPに基づく拡張性の高い規格
- ・ クラウドの制御-AEM、ZTP/ZTR、LANZ、およびDANZに基づく規格
- ・ ネットワーク全体の仮想化-マルチベンダーAPIサポート、VXLAN、およびその他のカプセル化技術
- ・ 一元的な管理-独自のロックイン、OpenFlow、OpenStack、OpenVirtualSwitch、およびその他を不使用

決定性を備えたネットワーク・パフォーマンス

Arista 7500シリーズは、大容量バッファ仮想出力キュー (VOQ) アーキテクチャを採用することによって、HOL (head of line) ブロッキングを回避し、輻輳が非常に激しいネットワークにおいてもパケット損失を実質的に回避します。高度なトラフィック・スケジューラが、重み付け均等化キューイング (WFQ)、固定優先度、802.1Qaz ETSなどのハイブリッド・スキームといったキュー規則に厳格に従いつつ、すべての仮想出力キュー間で帯域幅を均等分配します。これによってArista 7500は、リアルタイム、マルチキャスト、ストレージ・トラフィックの負荷が混在する、非常に厳しいデータセンター要件に容易に対応することができます。

最大限の柔軟性

- ・ 64wayのECMPと32wayのMLAGによって、拡張性の高い設計を実現し、大規模な2層リーフ/スパイン設計でトラフィックを均一にバランシング
- ・ VoQアーキテクチャと大容量パケット・バッファによって、行頭ブロッキングを排除
- ・ L2およびL3転送テーブル・リソースの柔軟な割り当てによって、設計の選択肢を拡大
- ・ 高密度10G/40G/100GモジュールとMPOポートの幅広い選択肢によって、単一ポート・マルチスピードの柔軟性
- ・ AgilePortによって、アップグレード・コストをかけることなく10Gから40Gおよび100Gに対応
- ・ VXLANおよび仮想化機能によって、次世代データセンター設計を実現
- ・ PTP、sFlow、DANZ、およびマルチポート・ミラーリングによって、マイクロバースト輻輳を検出し、ネットワーク全体の可視化とモニタリングが可能
- ・ フォワーディング・エンジンごとに最大12,000個のエントリとモジュールごとに最大72,000個のACLエントリによるACLスケーラビリティ

高性能ネットワーク向けの高度な機能

Arista 7500Eは、高度なトラフィック制御および監視機能を備え、データ・モニタリング、高精度タイミング、次世代仮想化に向けたソリューションによって、先進的なハイ・パフォーマンス環境の機動性を高めます。

高精度データ分析

Aristaレイテンシー・アナライザ（LANZ）と高精度データ・アナライザ（DANZ）は、EOSの統合された機能です。DANZでは、10/40/100Gbpsにおけるモニタリングと可視性の問題を解決でき、IT運用部門で輻輳イベントに関するフィードバックを予防的に提供し、トラフィックのフィルタリング、レプリケーション、集約、キャプチャを実稼働のパフォーマンスに影響を与えずに行うことができます。LANZでは、マイクロバーストおよび輻輳イベントがアプリケーションに影響する前にこれらを高精度かつリアルタイムにモニタリングでき、発生元を特定し、影響されるトラフィックをキャプチャして分析することができます。

高精度タイミング (IEEE 1588)

Aristaのハードウェアに基づくPrecision Time Protocol（PTP）ソリューションは、ハイ・パフォーマンス環境における正確な帯域内時間配信のための堅牢なメカニズムを提供します。スーパーバイザ・モジュール・クロック入力ポートとPPSソースまたはIEEE 1588 PTPを使用して、システム・クロックを同期できます。

仮想化

次世代の仮想データセンターをサポートするには、VXLANといった新しいカプセル化技術やオーケストレーション・ツールとの密接な統合が必要です。7500Eは、Arista VM Tracerで既に提供されている貴重なツールを基盤として構築されており、カプセル化環境へと直接統合することができます。VXLANと従来のL2/3環境の間にワイヤスピードのゲートウェイを提供することによって、7500Eは、サーバ、ファイアウォール、負荷分散装置などのVXLAN非対応のデバイスのシームレスな統合を可能とし、非MPLS環境においてVXLANを標準規格に基づくL2拡張技術として活用できるようにします。

Arista イベント管理 (AEM)

AEMは運用全体を簡素化し、アラートとアクションをカスタマイズするツールを提供します。AEMは強力な柔軟なツール・セットであり、タスクの自動化や、EOSの動作とデータセンターのスイッチング・インフラ全体の運用のカスタマイズを行うことができます。オペレーターはAEMを使用して、EOS内のインテリジェンスを最大限に活用し、リアルタイムのイベントへの応答、定期的タスクの自動化、ネットワーク条件の変更に基づくアクションの自動化を行うことができます。

ラインカード・モジュール

ワイヤスピード・ラインカードは、分散仮想出力キュー・アーキテクチャとロスレス・ファブリックによってHOL（head of line）ブロッキングを回避し、すべてのポートでフェアネスを確保することで、最大14.4Bpps（十億パケット/秒）の転送を実現します。ラインカードには最大18GBのパケット・メモリが搭載され、入力ポートあたり約40ミリ秒のトラフィックをバッファリング可能です。これによって、輻輳によるパケット損失を実質的に回避することができます。ラインカードは、すべてのファブリック・モジュールにノンブロッキングのフル・メッシュで接続されます。

Arista 7508および7504の筐体には、ラインカードを組み合わせて装備することができます。高い性能と拡張性が求められる環境において、幅広い速度と密度のオプションを利用して、密度1/10G、40G、および100Gに対応し、業界標準の接続と包括的なレイヤ2および3機能を完全にサポートし、展開を柔軟に選択することができます。

組み込みの光接続とMPOインターフェイスを組み合わせることで、マルチスピードポート（MXP）機能を実現し、10G/40G/100Gインターフェイスの選択によりシステム密度が向上します。MXPポートでは、ポートごとに12個の10G、3個の40G、1個の100Gのオプションをさまざまに組み合わせることができます。最大150mを超えるマルチモード・ファイバのサポートによって、MXPポートは高密度ソリューションと10Gから100Gへのシームレスな移行を、トランシーバーの交換やシステム密度の低下なしで可能にします。



光接続が組み込まれた12ポート100GbE SR10 MXPラインカード

- 最大96個の100GbEポート、288個の40GbEポート、および1,152個の10GbEポート
- 規格準拠の10G、40G、および100G用のOM3/OM4で最大100/150m



10G/40G用の36ポートのQSFP+ 40Gラインカード

- QSFP+光接続およびブレイクアウト・ケーブルを使用する288個の40GbEまたは1,152個の10GbEポート
- 銅線、マルチモードおよびシングルモードと40Gおよび10Gオプションの選択



1/10GbE用の48ポートSFP+および2ポート100GbE SR10 MXPラインカード

- ラインカードごとに最大72個の10Gポートまたは48個の1/10GbEポートおよび柔軟な40G/100G
- 2個のMXPポートで、2個の100GbE、12個の40GbE、または24個の10GbEを選択可能



ワイヤスピード1/10GbE用の48ポートSFP+ラインカードおよび一貫した機能

- 大容量バッファを備えた高密度10G
- 最も幅広い1GbEおよび10GbE トランシーバーおよび銅線ケーブル

高可用性と管理のしやすさに向けた設計

Arista 7500Eシリーズは、システム全体のハードウェア・コンポーネントとソフトウェア・コンポーネントの両方をモニタリングし、保守とプロビジョニングを簡素化して単一障害点を回避することにより、継続的な運用を実現できるように設計されています。スーパーバイザ、電源、ファブリック、冷却モジュールを冗長構成することですべてのコンポーネントをホットスワップ可能にし、高い可用性をサポートします。ク・デグラレーション（deterministic degradation）によるパフォーマンスのゼロ損失を実現し、ファン・システムの統合によって動的な温度制御とN+1冗長性の組み合わせを実現します。7500Eは、電源と電源供給の両方の冗長構成をサポートする2+2電源冗長を提供します。

Arista EOSソフトウェアは、2個の冗長スーパーバイザ間のステートフル・フェイルオーバーに加えて、自己回復ステートフル・フォールト・コンテインメント（SFC）、ステートフル・フォールト・リペア（SFR）、およびインサーブिस・ソフトウェア・アップデートによるライブ・パッチ機能をサポートし、継続的なサポートを確保できます。

Arista 7500Eは、1ポートあたりの消費電力を10GbEポート1個あたり4W程度に抑える効率的な設計によって総所有コストを削減できるほか、前面/背面排気の冷却機能によってデータセンター環境を最適化し、高い信頼性、密度、電力効率のモジュール型スイッチを実現します。

7500の筐体 - 8スロットおよび4スロット

7500の筐体には、スーパーバイザ・モジュール2個、ラインカード・モジュール4個または8個、電源モジュール4個、ファブリック・モジュール6個を搭載できます。7504の筐体は7ラック・ユニットに、7508の筐体は11Uの標準的なデータセンター・ラックに収容可能です。スーパーバイザおよびラインカード・モジュールは前面から、ファブリックおよび電源モジュールは背面から挿入します。ミッドプレーンは完全にパッシブで、各ファブリックおよびラインカード・モジュールをコントロール・プレーンに接続します。前面吸気/背面排気のエアフローが確保されており、データセンター展開向けに最適化されたシステム設計になっています。

7500E スーパーバイザ・モジュール

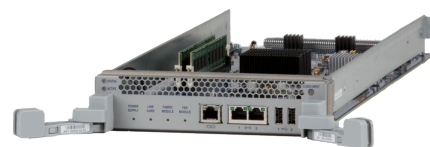
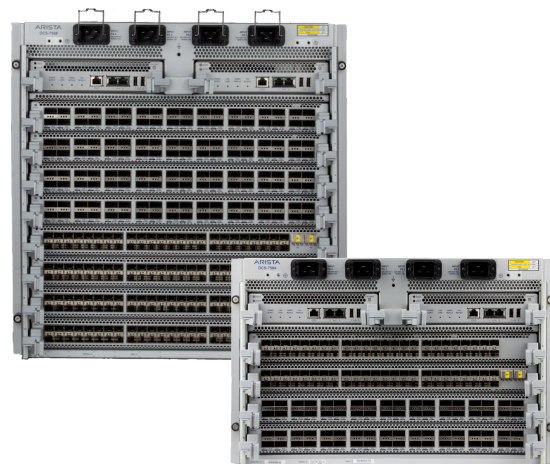
7500 シリーズのスーパーバイザ・モジュールでは、Arista Extensible Operating System (EOS) が稼働しており、システムのすべてのコントロール・プレーンおよび管理機能を処理します。システムの動作に必要なスーパーバイザ・モジュールは1個で、ステートフルな1+1の冗長性を持たせるために2個目を追加することができます。各スーパーバイザ・モジュールはスロットの半分しか占有しないため、スペースの利用効率は非常に高く、高密度の設計が可能です。クアッドコアx86 CPU、16GBのDRAM、オプションのSSDにより、高度なデータセンター・スイッチの動作に必要なコントロール・プレーン性能を提供し、1,000個を超える物理ポートと数千個の仮想ポートへの拡張性を実現します。パルス/秒のクロック入力ポートによって外部ソースとの同期を行うことができ、モニタリング・ツールの精度が向上します。

7500E ファブリック・モジュール

7500Eシリーズの中心にあるのはファブリックです。ファブリックは、トラフィック・パターンにかかわらず、すべてのラインカードをノンブロッキング・アーキテクチャによって相互接続し、ファブリック・モジュールあたり5.12Tbpsを完全に実現します。各ラインカード・モジュールは、複数のリンクによってファブリックに接続されます。ファブリック容量を最大限に活用するために、データ・パケットは、このリンク全体にわたって分散されます。7500Eのアーキテクチャでは、ファブリック・リンクをハッシュに基づいて選択するという手法とは異なり、任意のポートから任意のポートへの損失のない100%効率の接続性を提供します。ファブリック・モジュールは常にアクティブ/アクティブで、N+1の冗長性を提供し、パフォーマンスをまったく低下させずにホットスワップすることが可能です。7508Eおよび7504Eのファブリック・モジュールには、筐体のサイズによる違いがあり、いずれもファン・アセンブリが統合され、柔軟かつ冗長な冷却が可能です。

7500E 電源モジュール

7500Eシリーズのスイッチには、2900WのAC電源が4個装備されています。電源は2+2のグリッド冗長構成で、ホット・スワップ可能です。電源はClimate Saversのゴールド基準に適合しており、シングル・ステージで12V DCの内部電圧への変換を行い、90%以上の効率を実現します。



レイヤ2機能

- 802.1w Rapid Spanning Tree
- 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol
- Rapid Per Vlan Spanning Tree (RPVST+)
- 4096 VLANs
- Q-in-Q
- 802.3ad リンク・アグリゲーション/LACP
 - 32 ポート/チャネル
 - 1152 グループ/システム *
- MLAG-マルチシャーシ・リンク・アグリゲーション
 - IEEE 802.3ad LACPを使用
 - MLAGごとに 64ポート
- 802.1Q VLAN/トランッキング
- 802.1AB Link Layer Discovery Protocol
- 802.3x フロー制御
- ジャンボ・フレーム (9216バイト)
- IGMP v1/v2/v3 スヌーピング
- ストーム制御 *
- プライベート VLANs *
- 802.1 AVB *

レイヤ3機能

- スタティック・ルート
- ルーティング・プロトコル : OSPF、OSPFv3、BGP、MP-BGP、IS-IS、およびRIPv2
- 64wayの等価コスト・マルチパス・ルーティング (ECMP)
- BFD *
- IGMP v2/v3
- PIM-SM
- Anycast RP (RFC 4610)
- MSDP
- VRRP
- 仮想 ARP (VARP)
- ルート・マップ
- vrf

高度なモニタリングとプロビジョニング

- レイテンシー・アナライザとマイクロバースト検出 (LANZ) *
 - 構成可能な輻輳通知 (CLI, Syslog)
 - イベントのストリーミング (GPBエンコード)
 - 輻輳トラフィックのキャプチャ/ミラーリング *
- ゼロ・タッチ・プロビジョニング (ZTP)
- 高度なミラーリング
 - ポート・ミラーリング (16セッション)
 - 高度なリモート・ポート・ミラーリング *
 - SPAN/TAP M:N アグリゲーション *
 - L2/3/4 フィルタリング *
- 高度なイベント管理 (AEM)
 - CLI スケジューラ
 - イベント・マネージャ
 - イベント・モニター
 - Linux ツール
- TCPDumpによる統合パケット・キャプチャ/解析
- USBからの復元と構成

- RFC 3176 sFlow
- オプションのSSDによるロギングおよびデータ・キャプチャ
- IEEE 1588 PTP *

仮想化サポート

- VXLAN1ゲートウェイ (draft-mahlingam-dutt-dcops-vxlan-01) *
- VM Tracer VMware 統合
 - VMware vSphere のサポート
 - 仮想マシンの自動検出
 - 仮想マシンのアダプティブ・セグメンテーション
 - 仮想マシンのホスト・ビュー

セキュリティ機能

- L2、L3、L4フィールドを使用する入力/出力のACL*
- ACL ロギングとカウンタ *
- コントロール・プレーン保護 (CPP)
- DHCP リレー
- MAC セキュリティ
- TACACS+
- RADIUS
- ARPトラップとレート制限

サービス品質 (QoS) 機能

- ポートごとに最大8個のキュー
- 厳密な優先キューイング
- 802.1p ベースの分類
- DSCP ベースの分類およびリマールキング *
- 出力シェーピング/WRR *
- ポリシング/シェーピング *
- レート制限 *
- 明示的な輻輳通知 (ECN) *
- 優先度ベース・フロー制御 (PFC) *
- 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS : 拡張伝送選択) *
- データセンター・ブリッジング機能交換 (DCBX)*

ネットワーク管理

- CloudVision : タスク指向でマルチデバイス対応のCLI
- 100/1000 管理ポート
- RS-232 シリアル・コンソール・ポート
- USB ポート
- SNMP v1, v2, v3
- IPv6経由の管理
- Telnet および SSHv2
- Syslog
- AAA
- 業界標準のCLI
- Beacon LED によるシステム認識

*将来のソフトウェア・リリースでサポート予定

拡張性

- Linux ツール
 - Bash シェル・アクセスとスクリプティング
 - RPM サポート
 - カスタム・カーネル・モジュール
- Programmatic access to system state
 - Python
 - C++
 - eAPI
- Native KVM/QEMU のネイティブ・サポート

ラインカード機能

- 9216 バイトのジャンボ・フレームをサポート
- ポートごとに8個の優先キュー
- 1152 個のリンク・アグリゲーション・グループ (LAG)
- LAGごとに32ポート
- 128,000～256,000個のMACアドレス
- 128,000個のARPエントリ
- 128,000～256,000個のIPv4ホスト・ルート
- 64,000個のIPv4ユニキャストLPM
- 12,000～16,000個のIPv6ユニキャスト・ルート
- 128,000～256,000個のIPv6ユニキャストLPM
- 256,000個のマルチキャスト・ルート
- 384,000個のARPエントリ
- フォワーディング・エンジンごとに12,000個のACLエントリ
- ラインカードごとに最大72,000個のACLエントリ

ファブリック機能

- 30Tbpsのファブリック容量
- ラインカードあたり3.84Tbps
- ファブリック・モジュールあたり5.12Tbps
- N+1冗長性
- ノンブロッキング
- 仮想出力キューイング
- 自己回復機能
- 分散スケジューラ
- WFQ、CIR*、ETS*、固定優先度

準拠規格

- 802.1D Bridging and Spanning Tree
- 802.1p QOS/COS
- 802.1Q VLAN タギング
- 802.1w Rapid Spanning Tree
- 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol
- 802.1AB Link Layer Discovery Protocol
- 802.3ad LACPによるリンク・アグリゲーション
- 802.3x フロー制御
- 802.3ab 1000BASE-T
- 802.3z ギガビット・イーサネット
- 802.3ae 10ギガビット・イーサネット
- 802.3ba 40ギガビット・イーサネット
- 802.3ba 100ギガビット・イーサネット
- RFC 2460 インターネット・プロトコル、バージョン 6 (IPv6) 仕様
- RFC 2461 IPバージョン6 (IPv6) の近隣探索

- RFC 2462 IPv6ステートレス・アドレス自動構成
- RFC 2463 インターネット・プロトコル・バージョン 6 (IPv6) 仕様の
- インターネット制御メッセージ・プロトコル (ICMPv6)
- IEEE 1588-2008 Precision Time Protocol

SNMP MIB

- RFC 3635 EtherLike-MIB
- RFC 3418 SNMPv2-MIB
- RFC 2863 IF-MIB
- RFC 2864 IF-INVERTED-STACK-MIB
- RFC 2096 IP-FORWARD-MIB
- RFC 4363 Q-BRIDGE-MIB
- RFC 4188 BRIDGE-MIB
- RFC 2013 UDP-MIB
- RFC 2012 TCP-MIB
- RFC 2011 IP-MIB
- RFC 2790 HOST-RESOURCES-MIB
- RFC 3636 MAU-MIB
- RMON-MIB
- RMON2-MIB
- HC-RMON-MIB
- LLDP-MIB
- LLDP-EXT-DOT1-MIB
- LLDP-EXT-DOT3-MIB
- ENTITY-MIB
- ENTITY-SENSOR-MIB
- ENTITY-STATE-MIB
- ユーザー構成可能なカスタムOID

筐体	DCS-7508	DCS-7504
スーパーバイザ・スロット	2	2
ラインカード・スロット	8	4
ファブリック・モジュール・スロット	6	6
電源スロット	4	4
サイズ（高さx幅x奥行）	19.1 x 19 x 30 インチ (48.5 x 48.3 x 76.2cm)	12.25 x 19 x 30 インチ (31.15 x 48.3 x 76.2cm)
重量（筐体のみ）	95 ポンド (43.1kg)	76.5 ポンド (34.7kg)
重量（フル装備システム）	300 ポンド (136 kg)	210 ポンド (95 kg)
10GbEポートの最大密度	1,152 ポート	576 ポート
40GbEポートの最大密度	288 ポート	144 ポート
100GbEポートの最大密度	96 ポート	48 ポート
最大スループット/パケット/秒	30 Tbps / 14.4 Bpps	15 Tbps / 7.2 Bpps
最大消費電力	5,790W	3,010W

ファブリック・モジュール	DCS-7508E-FM	DCS-7504E-FM
冗長性	5+1	5+1
サイズ（高さx幅x奥行）	2.5 x 14 x 10.25 インチ (6.4 x 35.6 x 26cm)	2.5 x 8.5 x 10.25 インチ (6.4 x 21.5 x 26cm)
重量	10 lbs (4.5 kg)	6.5 lbs (2.8 kg)
通常消費電力（最大）	155W (195W)	80W (105W)
ファン・モジュールの統合	あり	あり
サポートする筐体	DCS-7508	DCS-7504

ラインカード・モジュール	DCS-7500E-36Q-LC	DCS-7500E-12CM-LC	DCS-7500E-72S-LC	DCS-7500E-48S-LC
ポート	36 個のQSFP+ (10G/40G)	12個の MXP (10G/40G/ 100G)	48 個のSFP+ (1G/10G), 2 MXP (10G/40G/100G)	48 個のSFP+ (1G/10G)
最大10GbE	144	144	72	48
最大40GbE	36	36	6	-
最大100GbE	-	12	2	-
ポート・バッファ	18GB	18GB	9GB	9GB
重量	15 ポンド (6.8 kg)	15.5 ポンド (7.0 kg)	13 ポンド (5.9 kg)	12.5 ポンド (5.7 kg)
通常（最大）消費電力 *	450W (556W)	450W (500W) - 推定値	212W (305W)	197W (285W)
サイズ（幅x高さx奥行）	17.5 x 1.75 x 23 インチ (44.5 x 4.5 x 58.4cm)			
サポートする筐体	DCS-7508およびDCS-7504			

* 通常消費電力は周囲温度25Cの環境で全ポートに対する負荷50%の状態で測定

スーパーバイザ・モジュール		DCS-7500E-SUP
プロセッサ	2.6GHz、クアッドコア、x86、64ビット	
システム・メモリ	16 GB	
フラッシュ・ストレージ・メモリ	4 GB	
RS-232 シリアル	ポート1 (RJ-45)	
100/1000 管理ポート	ポート2 (RJ-45)	
USB 2.0 インターフェイス	2	
SSD ストレージ	100GB (オプション)	
サイズ (幅x高さx奥行)	8.5 x 1.75 x 23インチ (21.6 x 4.4 x 58.4cm)	
重量	5 ポンド (2.4 kg)	
通常消費電力 (最大)	105W (112W)	
サポートする筐体	DCS-7508 および DCS-7504	

PWR-2900AC 電源仕様

入力回路 (最大)	200 - 240V, 16A (20A UL)
入力周波数	50-60 Hz, 単相AC
出力電力	2,900W
入力コネクタ	IEC 240 C19
サイズ (幅x高さx奥行)	4.25 x 3.25 x 10インチ (10.8 x 8.3 x 25.4cm)
重量	5.3 ポンド (2.4 kg)
サポートする筐体	DCS-7508 および DCS-7504

環境的特性

動作温度	0~40C
保管温度	-40~70C
相対湿度	5~90%
動作高度	0~10,000 ft
エアフロー	最大 800 CFM @ 40 C° / 通常 600 CFM @ 25 C°

準拠規格

EMI	FCC Part 15 Class A, ICES-003 Class A, VCCI Class A
安全性	安全性 IEC/UL/CSA/EN 60950 CE, UL, cTUVus, TUV マーク
その他	ROHS 準拠

サポートする光接続およびケーブル

インターフェイスの種類	SFP+ ポート	QSFP+ ポート
40GBASE-CR4	-	0.5m-5m QSFP+ to QSFP+
40GBASE-SR4	-	100m (OM3) /150m (OM4)
40GBASE-XSR4	-	300m (OM3) /450m (OM4)
40GBASE-LR4	-	10km
10GBASE-CR	SFP+ to SFP+: 0.5m-5m	0.5m-5m QSFP+ to 4 x SFP+
10GBASE-SRL	100m	-
10GBASE-SR	300m	-
10GBASE-LRL	1km	
10GBASE-LR	10km	-
10GBASE-ER	40km	-
10GBASE-ZR	80km	
10G-DWDM	80km	-
1GbE SX、LX、TX	対応	-

製品番号	製品説明
DCS-7508E-BND	Arista 7508E筐体バンドル。7508筐体、2900PS 4個、ファブリック-Eモジュール6個、スーパーバイザ-E 1個を含む
DCS-7504E-BND	Arista 7504E筐体バンドル。7504筐体、2900PS 4個、ファブリック-Eモジュール6個、スーパーバイザ-E 1個を含む
DCS-7508E-BND-D	Arista 7508E筐体バンドル。7508筐体、2900PS 4個、ファブリック-Eモジュール6個、スーパーバイザ-E-SSD 1個を含む
DCS-7504E-BND-D	Arista 7504E筐体バンドル。7504筐体、2900PS 4個、ファブリック-Eモジュール6個、スーパーバイザ-E-SSD 1個を含む
DCS-7500E-SUP	7500Eシリーズ筐体用スーパーバイザ・モジュール、冗長性を持たせるには2個必要
DCS-7500E-SUP-D	100GB SSD搭載の7500Eシリーズ筐体用スーパーバイザ・モジュール、冗長性を持たせるには2個必要
DCS-7500E-36Q-LC	7500Eシリーズ用の36ポート40GbE QSFP+ワイヤスピード・ラインカード
DCS-7500E-72S-LC	7500Eシリーズ用の48ポート10GbE SFP+および100GbE SR10 組み込みMXPワイヤスピード・ラインカード2個
DCS-7500E-48S-LC	7500Eシリーズ用の48ポート1/10GbE SFP+ワイヤスピード・ラインカード
DCS-7500E-12CM-LC	7500Eシリーズ用の12ポート100GbE SR10組み込みMXPワイヤスピード・ラインカード

オプションのコンポーネントおよびスペア

DCS-7508-CH	Arista 7508筐体。スーパーバイザ・スロット2個、ラインカード・スロット8個、ファブリック・スロット6個。
DCS-7504-CH	Arista 7504筐体。スーパーバイザ・スロット2個、ラインカード・スロット4個、ファブリック・スロット6個。
DCS-7508E-FM	7508-E筐体用のファブリック-E（ファン・モジュール統合）モジュール、ファブリック・スロット1〜6に装着
DCS-7504E-FM	7504-E筐体用のファブリック-E（ファン・モジュール統合）モジュール、ファブリック・スロット1〜6に装着
DCS-7500-SCVR	7500スーパーバイザ・スロット用のブランク・カバー
DCS-7500-LCVR	7500ラインカード・スロット用のブランク・カバー
PWR-2900AC	7500シリーズ用の2900W AC電源
LIC-7504-E	Aristaモジュール型スイッチ用の拡張ソフトウェア・ライセンス -4スロット（OSPF、BGP、ISIS、PIM）
LIC-7508-E	Aristaモジュール型スイッチ用の拡張ソフトウェア・ライセンス -8スロット（OSPF、BGP、ISIS、PIM）
LIC-7504-V	Aristaモジュール型スイッチ用の仮想化ライセンス -4スロット（VM TracerおよびVXLAN）
LIC-7508-V	Aristaモジュール型スイッチ用の仮想化ライセンス -8スロット（VM TracerおよびVXLAN）
LIC-7504-Z	Aristaモジュール型スイッチ用のモニタリングおよびプロビジョニング・ライセンス -4スロット（ZTP、LANZ、API、TapAgg）
LIC-7508-Z	Aristaモジュール型スイッチ用のモニタリングおよびプロビジョニング・ライセンス -8スロット（ZTP、LANZ、API、TapAgg）
KIT-7508	Arista 7508用のスペア・アクセサリ・キット。C19-C20電源コード4本、2個および4個のポスト取り付けブラケットを含む
CAB-C19-C20	電源コード、C19 to C20（2m）
CAB-C19-L6-20	電源コード、C19 to L6-20（2.5m）

- 備考：
- Arista 7500のスイッチには、2mのC19-C20電源ケーブルが4本同梱されます。 その他の電源ケーブルを使用する場合は、別個に注文する必要があります。
 - 前面吸気/背面排気とは、スイッチ・ポート側からファン側へと空気が流れることを意味します。

保証

Arista 7500Eシリーズ・スイッチは、1年間の期限付きハードウェア保証の対象で、製品を受領してから10営業日以内の部品提供、修理、または交換を保証します。

サービスおよびサポート

翌営業日および4時間以内の高度なハードウェア交換を含むサポート・サービスが提供されています。サービス拠点については、以下を参照してください。: <http://www.aristanetworks.com/en/service>

本社

5470 Great America Parkway
Santa Clara, California 95054
408-547-5500

サポート

support@aristanetworks.com
408-547-5502
866 476-0000

営業

sales@aristanetworks.com
408-547-5501
866 497-0000