

5520 シリーズ スイッチ

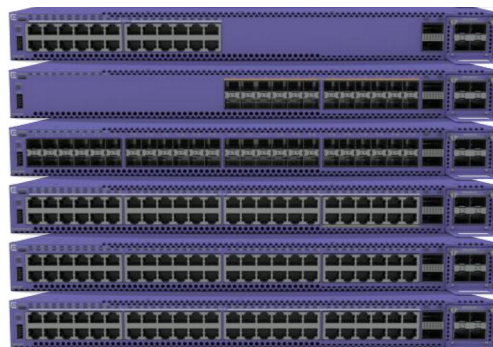


ハイライト

- Extreme Platform ONE™、ExtremeCloud™ IQ、または ExtremeCloud IQ Site Engine で管理可能
- Extreme Fabric によるファブリック対応の運用で、ネットワークのプロビジョニングと自動化をシンプルかつセキュアに実現
- デュアルペルソナの Universal Hardware によるオペレーティングシステム (OS) の選択
- Extreme Platform ONE Security ポリシーの自動適用
- クラウドベースの Instant Actions によるスイッチのプロビジョニングと日常運用の自動化・効率化
- ギガビットおよびマルチギガビットに対応した固定 24 ポート/48 ポートスイッチ
- 全モデルで AC 電源による Front to Back 冷却に対応
- 一部モデルで DC 電源による Back to Front 冷却に対応

主なハードウェア機能

- 10Gb および 25Gb のモジュラー アップリンクポートを選択可能
- 接続機器への給電に対応する 30W、60W、90W PoE サポート
- 最大 8 台のスイッチを 1 台あたり 200Gb でスタッキング
- ホットスワップ対応の冗長電源およびファン
- アクセスポートおよびモジュラー アップリンクポートで MACsec によるセキュアなリンク暗号化
- V300/V400 エッジデバイスをサポートする Extended Edge Switching コントローリングブリッジ
- ノンブロッキングのワイヤスピード設計



ユニバーサル エッジ/アグリゲーション スイッチ

5520 シリーズは、次世代のデジタル エンタープライズ向けに設計された、高性能かつ機能豊富なエッジ/アグリゲーション スイッチのファミリーです。24 ポートおよび 48 ポートの 1 ギガビット モデル、1/2.5/5 ギガビットのマルチレート モデル、さらに 24 ポートの 10 ギガビット モデルをご用意しており、エンドツーエンドのセキュアなネットワーク セグメンテーションと高度なポリシー機能を提供します。エッジ、アグリゲーション、配線クローゼットなど幅広い環境に導入できます。ユニバーサル ハードウェア ソリューションとして、Extreme の主力スイッチ オペレーティング システムをユーザーが選択できる点も特長です。

5520 は 10Gb および 25Gb のモジュラー アップリンクをサポートし、さまざまなメディアを介して他のスイッチやデバイスと柔軟に接続できます。V300/V400 エッジデバイスをサポートする Extended Edge Switching コントローリングブリッジも利用可能で、一部モデルでは Front to Back または Back to Front の冷却方式を選択できます。5520 シリーズは 30W、60W、90W の PoE に対応しており、無線 AP のワイヤードバックエンドとして、またデジタルサイネージ、パンチルトズームカメラ、スマート照明、POS 端末といった次世代の PoE 対応デバイスをサポートする用途に最適です。

柔軟なネットワーク管理

5520 ユニバーサル スイッチ シリーズは、クラウドまたはオンプレミスの Extreme Platform ONE あるいは ExtremeCloud IQ から管理できます。また、Web ベースの GUI や汎用のコマンドライン インターフェイス (CLI) を使用して、5520 のオンボックス管理を手動で行うことも可能です。

Extreme Platform ONE™

Extreme Platform ONE は、ネットワーキングとセキュリティを AI とともに 1 つの強力かつ徹底的に簡素化されたエクスペリエンスとライセンス モデルに統合する、エンタープライズ向けのコネクティビティ プラットフォームです。組み込みの自動化により NetOps、SecOps、およびビジネス部門を支援し、以下を通じて、統制の回復、イノベーションの解放、生産性の向上を実現します。

- 使いやすさを追求した、統合されたひとつのエクスペリエンス
- 組み込み AI による自動化で生産性を向上し、多くの作業の所要時間を数時間から数分に短縮
- 導入と同じくらい購入も容易にする、シンプルなライセンス体系
- 構成、展開、管理を支援する AI アシスト ワークフロー
- Extreme Fabric およびサードパーティ製スイッチのクラウドでの可視化と管理
- 予算策定、計画、コンプライアンスを簡素化するインベントリ管理

Power over Ethernet (PoE)

5520 の全モデルが IEEE 802.3bt に準拠した 30W、60W、90W の PoE をサポートします。これにより、追加の電源配線や回路を必要とせずに、PoE 対応エッジデバイスの要件に対応できます。さらに、5520 の PoE モデルは Perpetual PoE と Fast PoE をサポートしており、PoE 対応エッジデバイスをより効率的かつ確実に運用できます。

柔軟なアップリンクのための VIM オプション

5520 は Versatile Interface Module (VIM) をサポートし、1 つの VIM スロットで柔軟なアップリンク機能を提供します。VIM のオプションには、LRM および 256 ビット MACsec に対応した 4 ポートの 10Gb または 25Gb モジュールがあります。

高性能スタッキング

5520 シリーズは、Switch Engine 動作時に 2 つの内蔵 QSFP28 スタッキング ポートを介した 200Gb* の高速スタッキングをサポートします。認定された QSFP+ ダイレクトアタッチ ケーブルおよび光トランシーバーを使用して、最大 8 台のシステムをスタック可能です。

*200Gb スタッキングは Switch Engine 31.6 以降で利用可能です。

オーディオビデオブリッジング

5520 シリーズは、Switch Engine OS 動作時に IEEE 802.1 Audio Video Bridging (AVB) をサポートします。これにより、5520 モデルはイーサネット上で信頼性の高いリアルタイムのオーディオ/ビデオ伝送を実現し、今日の高精細かつ時間に敏感なマルチメディア ストリームに求められるサービス品質を満たします。

ユニバーサルハードウェア

5520 シリーズはデュアルペルソナ機能を備えており、オペレーティング システム (OS) を選択できます。Switch Engine (EXOS) または Fabric Engine (VOSS) のいずれかの OS を、スイッチの起動時に選択するか、後から変更することができます。選択された OS の機能と性能をスイッチが引き継ぎます。5520 の OS 選択は Extreme Platform ONE や ExtremeCloud IQ で自動化することもでき、スイッチ起動時に目的の OS を自動的にロードして、リモートでの OS 有効化を容易にします。

セキュリティ

Extreme のユニバーサル ハードウェアは、Fabric および Extreme Platform ONE のセキュリティ ポリシーの拡張と適用を可能にします。ユーザーがネットワークのどこから接続しても、そのアクセスはセキュアにセグメント化されます。ゼロトラスト ネットワーク アクセスとアプリケーション アクセスを単一のソリューションに統合した Extreme Platform ONE Security は、ワンクリックでセキュリティ ポリシーを適用するようデバイスを自動構成します。Extreme Fabric と組み合わせると、Extreme Platform ONE Security はファブリック サービスの一部となり、セグメンテーションを自動化するとともに、エンドツーエンドで一貫したセキュリティ ポリシーを維持しながら、効率性と回復性のためにネットワークを柔軟に変化させます。

ネットワーク ファブリック

5520 シリーズ スイッチは、ネットワーク仮想化、自動化、ネットワーク セキュリティのために Extreme のネットワーク ファブリックをネイティブにサポートします。Extreme Fabric は、業界で最もシンプルで、回復力があり、エンドツーエンドでセキュアなエンタープライズ ネットワーク ファブリック ソリューションです。ネットワーク機器とユーザー デバイスの検出とオンボーディングを自動化し、サブセカンドのコンバージェンスにより計画外のダウンタイムと保守作業を削減します。自動化されたマイクロセグメンテーションとステルス トポロジにより、キャンパス、データセンター、ブランチ全体のネットワーク セキュリティを強化します。Fabric は 5520 の購入に無償で含まれており、追加のライセンスやコントローラーは不要です。

インスタントオンボーディング

5520 シリーズのクラウドへのオンボーディングは、ゼロタッチプロビジョニングによる手間のかからない作業です。5520 シリーズスイッチを開梱してネットワークに接続するだけで、自動的にクラウドへ接続し、プロビジョニングの準備が整います。新しいスイッチは数クリックで1台ずつ構成できます。インスタントポート、インスタントセキュアポート、インスタントスタックにより、導入にかかる時間をさらに短縮できます。

インスタントポート*

インスタントポートは、5520 シリーズスイッチのポートにおける追加・移動・変更を自動化し、手動でのポート構成を不要にします。5520 シリーズは接続されたデバイスを自動的に検出し、適切なポートパラメーターを適用します。その結果、5520 シリーズの有線ネットワークでデバイスを追加・移動する際の時間を大幅に削減できます。シンプルなクラウドインターフェイスにより、お客様が指定したデバイスタイプのインスタントポート定義を作成し、単一のスイッチ、スタック、さらにはネットワーク内のすべての5520 シリーズスイッチに適用できます。

***Switch Engine でのみサポートされます**

インスタントセキュアポート*

インスタントセキュアポートは、Extreme Platform ONE Security を活用して、5520 シリーズスイッチのポート全体で認証とゼロトラストポリシーの適用を行いながら、インスタントポートと同じ追加・移動・変更の自動化機能を提供します。RADIUS

(Remote Authentication Dial-In User Service) や統合された可視化とレポート機能を含む Extreme Platform ONE Security のクラウドベースの機能に加え、5520 シリーズのポート上でローカルにポリシーを適用することで、スイッチのセキュリティを大幅に簡素化します。これにより、5520 シリーズスイッチを介して接続するあらゆるユーザーやデバイスに対して、一貫性のある快適なセキュリティエクスペリエンスを提供します。

注: Extreme Platform ONE Security には別途ライセンスが必要です。

インスタントスタック*

インスタントスタックは、クラウドベースのスタックプロビジョニングを簡素化し、シングルプッシュボタン操作でスイッチスタック全体をセットアップできるようにします。各スイッチモデルとスタック順序を含む実際のスタック情報がクラウドに取得・複製されます。セットアップが完了すると、スタック全体をクラウドからプロビジョニングできる状態になります。

External Interfaces

Switch Model	Interfaces
5520-24T	• 24 x 10/100/1000BASE-T ports ◦ Full / Half-Duplex (autosensing) ◦ MACsec-capable • 2 x Stacking/QSFP28 ports* (unpopulated) • 1 x Serial console port (RJ-45) • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2 x USB A ports for management or external USB flash • 1 x USB Micro-B console port • 1 x VIM slot 1
5520-24W	• 24 x 10/100/1000BASE-T 802.3bt (90W) ports ◦ Full / Half-Duplex (autosensing) ◦ MACsec-capable • 2 x Stacking/QSFP28 ports* (unpopulated) • 1 x Serial console port (RJ-45) • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2 x USB A ports for management or external USB flash • 1 x USB Micro-B console port • 1 x VIM slot 1
5520-48T	• 48 x 10/100/1000BASE-T ports ◦ Full / Half-Duplex (autosensing) ◦ MACsec-capable • 2 x Stacking/QSFP28 ports* (unpopulated) • 1 x Serial console port (RJ-45) • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2 x USB A ports for management or external USB flash • 1 x USB Micro-B console port • 1 x VIM slot 1
5520-48W	• 48 x 10/100/1000BASE-T 802.3bt (90W) ports ◦ Full / Half-Duplex (autosensing) ◦ MACsec-capable • 2 x Stacking/QSFP28 ports* (unpopulated) • 1 x Serial console port (RJ-45) • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2 x USB A ports for management or external USB flash • 1 x USB Micro-B console port • 1 x VIM slot 1
5520-12MW-36W	• 12 x 100M/1/2.5/5GBASE-T 802.3bt (90W) PoE ports • 36 x 10/100/1000BASE-T 802.3bt (90W) PoE ports ◦ Full / Half-Duplex (autosensing) ◦ MACsec-capable • 2 x Stacking/QSFP28 ports* (unpopulated) • 1 x Serial console port (RJ-45) • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2 x USB A ports for management or external USB flash • 1 x USB Micro-B console port • 1 x VIM slot 1
5520-48SE	• 48 x 100/1000BASE-X (SFP) ports (unpopulated) ◦ MACsec-capable • 2 x Stacking/QSFP28 ports* (unpopulated) • 1 x Serial console port (RJ-45) • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2 x USB A ports for management or external USB flash • 1 x USB Micro-B console port • 1 x VIM slot
5520-24X	• 24 x 100M/1G/10GBASE-X (SFP+) ports** (unpopulated) • 2 x Stacking/QSFP28 ports* (unpopulated) • 1 x Serial console port (RJ-45) • 1 x 10/100/1000BASE-T out-of-band management port • 2 x USB A ports for management or external USB flash • 1 x USB Micro-B console port • 1 x VIM slot

Switch Model	Interfaces
5520-24T-ACDC	• 24 x 10/100/1000BASE-T FDX/HDX MACsec capable ports • 2 stacking/QSFP28 ports • 1 unpopulated VIM slot • 3 unpopulated modular fan slots • 2 unpopulated modular PSU slots • AC or DC PSU capable
5520-48T-ACDC	• 48 x 10/100/1000BASE-T FDX/HDX MACsec capable ports • 2 stacking/QSFP28 ports • 1 unpopulated VIM slot • 3 unpopulated modular fan slots • 2 unpopulated modular PSU slots • AC or DC PSU capable
5520-24X-ACDC	• 24 x 100M/1Gb/10Gb SFP+ ports** (unpopulated) • 2 stacking/QSFP28 ports (unpopulated) • 1 unpopulated VIM slot • 3 unpopulated modular fan slots • 2 unpopulated modular PSU slots • AC or DC PSU capable
5520-48SE-ACDC	• 48 x 100/1000BASE-X SFP MACsec capable ports (unpopulated) • 2 stacking/QSFP28 ports (unpopulated) • 1 unpopulated VIM slot • 3 unpopulated modular fan slots • 2 unpopulated modular PSU slots • AC or DC PSU capable
5520-VIM-4X	• 4 x 1/10GBASE-X SFP+ ports (unpopulated)
5520-VIM-4XE	• 4 x 1/10GBASE-X SFP+ ports (unpopulated) ◦ LRM-capable ◦ MACsec-capable
5520-VIM-4YE	• 4 x 10/25GBASE-X SFP28 ports (unpopulated) ◦ MACsec-capable

* Notes on use of the 2 x Stacking/QSFP28 ports

1. With Switch Engine, the 2 x QSFP28 ports can be used for stacking or as Ethernet uplink ports (when not stacking); stacking data rate is 40Gb or 50Gb per port.
2. With Fabric Engine, the 2 x QSFP28 ports can be used as Ethernet uplink ports if in non-Fabric mode or if no VIM is present as of the VOSS 8.4.2 release.
3. Ethernet uplink QSFP28 data rate options per port, with channelization: 4 x 10Gb SFP+, 4 x 25Gb SFP28, 1 x 40Gb QSFP+ (supported with Switch Engine and Fabric Engine); 2 x 50Gb (Switch Engine only)

** 100M on 5520-24x and 5520-24x-ACDC access ports supported with Switch Engine and with Fabric Engine. Refer to the Extreme Optics Compatibility Tool.

Performance and Scaling

Switch Model	Max Active 10Mb/ 100Mb/ 1000Mb Ports	Max Active 100Mb/1Gb/ 2.5Gb/5Gb Ports	Max Active 100Mb/ 1Gb SFP Ports	Max Active 1Gb/10Gb SFP+ Ports ¹	Max Active 25Gb SFP28 Ports ¹	Max Active 40Gb QSFP+ Ports ²	Max Active 50Gb Ports ²	Max Active 40Gb/ 50Gb Stacking Ports ³	Aggregated Switch Bandwidth	Frame Forwarding Rate
5520-24T	24	0	0	12	12	2	4	2	648 Gbps	482.1 Mpps
5520-24W	24	0	0	12	12	2	4	2	648 Gbps	482.1 Mpps
5520-48T	48	0	0	12	12	2	4	2	696 Gbps	517.8 Mpps
5520-48W	48	0	0	12	12	2	4	2	696 Gbps	517.8 Mpps
5520-12MW-36W	36	12	0	12	12	2	4	2	792 Gbps	589.3 Mpps
5520-48SE	0	0	48	12	12	2	4	2	696 Gbps	517.8 Mpps
5520-24X	0	0	24	36	12	2	4	2	1080 Gbps	803.5 Mpps
5520-24T-ACDC	24	0	0	12	12	2	4	2	648 Gbps	482.1 Mpps
5520-48T-ACDC	48	0	0	12	12	2	4	2	696 Gbps	517.8 Mpps
5520-24X-ACDC	0	0	24	36	12	2	4	2	1080 Gbps	803.5 Mpps
5520-48SE-ACDC	0	0	48	12	12	2	4	2	696 Gbps	517.8 Mpps

¹Includes 8 ports (10Gb speed only, 1Gb not supported) available through channelization of the 2 x QSFP28 ports when not used for stacking with Switch Engine, or with VOSS 8.4.2 or later

²Available through channelization of the 2 x QSFP28 ports when these ports are not used for stacking in Switch Engine, or with VOSS 8.4.2 or later

³50Gb stacking with Switch Engine mode only 31.6 or later

Software Scaling

5520 with Switch Engine

- MAC Table: 114,688/65,536
- IPv4 ARP Table: 60,000/41,000*
- IPv4 Route Table: 81,000/16,000*
- IP Multicast Entries (S,G,V): 43,000/24,000*
- IPv6 ND Table: 18,000
- IPv6 Route Table: 40,000/8,000*
- ACL (Ingress/Egress): 9,216/1,024
- QoS Egress Queues/Port: 8
- VLANs: 4,094
- Routed VLANs: 2,048

* First value is the maximum; second is the default. Scaling limits are configurable. See the Switch Engine Release Notes for additional details.

One Policy Scaling

- Policy Profiles: 63
- Unique Permit/deny rules per switch: 8,120
- Authenticated policy users/switch: 9,216

5520 with Fabric Engine

- MAC Table: 40,960 (81,920 non-Fabric)
- IPv4 ARP/IP Host Table: 16,000/48,000
- IPv4 Route Table: 15,500
- IP Multicast Routes: 4,000
- IPv6 ND Table: 16,000
- IPv6 Route Table: 7,500
- IPv4 ACL (Ingress/Egress): 1,024/336
- QoS Egress Queues/Port: 8MAC Table: 32,000
- VLANs: 4,059
- Routed VLANs: 500

Fabric Connect Scaling

- Fabric Adjacencies per switch: 128
- BEB Nodes per VSN: 500
- L2 VSN: 3500
- L3 VSN: 256

Weights and Dimensions

Switches

Switch Model	Weight*	Physical Dimensions	
		Chassis Only	With PSU
5520-24T	5.54 kg (12.21 lb.)	Height: 44 mm (1.73 in.) Width: 441 mm (17.36 in.) Depth: 442 mm (17.42 in.)	Height: 44 mm (1.73 in.) Width: 441 mm (17.36 in.) Depth: 449 mm (17.68 in.)
5520-24W	6.25 kg (13.78 lb.)		
5520-48T	5.76 kg (12.70 lb.)		
5520-48W	6.06 kg (13.36 lb.)		
5520-12MW-36W	6.33 kg (13.96 lb.)		
5520-48SE	5.70 kg (12.57 lb.)		
5520-24X	6.25 kg (13.78 lb.)	Height: 43 mm (1.71 in.) Width: 431 mm (16.98 in.) Depth: 442 mm (17.42 in.)	Not applicable
5520-24T-ACDC	5.15 kg (11.35 lb.)		
5520-48T-ACDC	5.95 kg (13.12 lb.)		
5520-24X-ACDC	5.68 kg (12.52 lb.)		
5520-48SE-ACDC	5.91 kg (13.03 lb.)		

* Switch weights include fans but no PSUs

VIM Modules

Model	Weight*	Physical Dimensions
5520-VIM-4X	0.17 kg (0.37 lb.)	Height: 40.8 mm (1.61 in.) Width: 48.8 mm (1.92 in.) Depth: 146.3 mm (5.76 in.)
5520-VIM-4XE	0.20 kg (0.44 lb.)	
5520-VIM-4YE	0.21 kg (0.46 lb.)	

Power Supplies

Model	Weight*	Physical Dimensions
XN-ACPWR-350W-FB (350W AC)	1.08 kg (2.38 lb.)	Height: 40.8 mm (1.61 in.) Width: 48.8 mm (1.92 in.) Depth: 146.3 mm (5.76 in.)
XN-ACPWR-715W-FB (715W AC)	1.16 kg (2.56 lb.)	
XN-ACPWR-1100W-FB (1100W AC)	1.16 kg (2.56 lb.)	
XN-ACPWR-2000W-FB (2000W AC)	1.16 kg (2.56 lb.)	Height: 75 mm (2.95 in.) Width: 40 mm (1.57 in.) Depth: 292 mm (11.50 in.)
XN-ACPWR-550W-FB	0.81 kg (1.79 lb.)	Height: 40 mm (1.58 in.) Width: 73.7 mm (2.90 in.) Depth: 185.2 mm (7.29 in.)
XN-ACPWR-550W-BF	0.81 kg (1.79 lb.)	
XN-DCPWR-550W-FB	0.81 kg (1.79 lb.)	
XN-DCPWR-550W-BF	0.81 kg (1.79 lb.)	

Power Supply Unit Specifications

Item	XN-ACPWR-350W-FB	XN-ACPWR-350W-BF	XN-ACPWR-715W-FB	XN-ACPWR-1100W-FB	XN-ACPWR-2000W-FB*
Voltage Input Range (Nominal)	100VAC-240VAC	100VAC-240VAC	100VAC-240VAC	100VAC-240VAC	100VAC-240VAC
Line Frequency Range	50 Hz to 60 Hz	50 Hz to 60 Hz	50 Hz to 60 Hz	50 Hz to 60 Hz	50 Hz to 60 Hz
Power Supply Input Socket	IEC/EN 60320 C14	IEC/EN 60320 C14	IEC/EN 60320 C16	IEC/EN 60320 C16	IEC/EN 60320 C16
Power Cord Input Plug	IEC/EN 60320 C13	IEC/EN 60320 C13	IEC/EN 60320 C15	IEC/EN 60320 C15	IEC/EN 60320 C15
Operating Temperature	0°C to 55°C (32°F to 131°F) Normal Operation	0°C to 55°C (32°F to 131°F) Normal Operation	0°C to 50°C (32°F to 122°F) Normal Operation	0°C to 50°C (32°F to 122°F) Normal Operation	0°C to 50°C (32°F to 122°F) Normal Operation

* 200VAC-240VAC is required to achieve full 2000W output. If run at 100VAC-120VAC, output is limited to 1100W.

Item	XN-ACPWR-550W-FB	XN-ACPWR-550W-BF	XN-DCPWR-550W-FB	XN-DCPWR-550W-BF
Voltage Input Range (Nominal)	100VAC-240VAC	100VAC-240VAC	100VAC-240VAC	100VAC-240VAC
Line Frequency Range	50 Hz to 60 Hz	50 Hz to 60 Hz	50 Hz to 60 Hz	50 Hz to 60 Hz
Power Supply Input Socket	IEC 320 - C14	IEC 320 - C14	POSITRONIC PN# PLAH03M400A1/AA-E1A	POSITRONIC PN# PLAH03M400A1/AA-E1A
Power Cord Input Plug	IEC 320 - C13	IEC 320 - C13	POSITRONIC PN# PLAH03M400A1/AA-E1A	POSITRONIC PN# PLAH03M400A1/AA-E1A
Operating Temperature	0°C to 50°C (32°F to 122°F) Normal Operation	0°C to 50°C (32°F to 122°F) Normal Operation	0°C to 50°C (32°F to 122°F) Normal Operation	0°C to 50°C (32°F to 122°F) Normal Operation

PoE Power Budget

Switches

Switch Model	1 x 715W	2x 715W	1 x 1100W	2 x 1100W	1 x 2000W @ 100–120VAC	1 x 2000W @ 200–240VAC	2 x 2000W @ 100–120VAC	2 x 2000W @ 200–240VAC
5520–24W	494W	1079W	879W	1781W	879W	1779W	1869W	2160W
5520–48W	483W	1068W	868W	1770W	868W	1768W	1858W	3568W
5520–12MW–36W	464W	1049W	849W	1751W	849W	1749W	1839W	3549W

Note: It is recommended that primary and secondary power supply units (PSUs) be of the same type to support optimal PoE operation.

Minimum/Maximum Power Consumption and Heat Dissipation

Switch Model	Minimum Power Consumption (W)	Minimum Heat Dissipation (BTU/hr)	Maximum Power Consumption (W)*	Maximum Heat Dissipation (BTU/hr)**
5520–24T	52	176	142	483
5520–24W	54	182	2480	1092
5520–48T	60	205	171	584
5520–48W	59	203	4100	1817
5520–12MW–36W	66	224	4095	1862
5520–48SE	61	209	255	872
5520–24X	48	165	171	585
5520–24T–ACDC	41	140	135	459
5520–48T–ACDC	46	156	141	481
5520–24X–ACDC	39	132	169	575
5520–48SE–ACDC	45	154	223	760

* Includes maximum PoE load (W) through the switch

** Does not include PoE load heat dissipated through external electronic load

Fan and Acoustic Noise

Switch Model	Acoustic Information	
5520-24T	Typical: Single 350W AC PSU, no VIM Maximum: Dual 350W AC PSU, 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 39.6 dB(A), 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 77.5 dB(A), 50°C (122°F) (Maximum)	Sound Power 5.1 B, 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 8.46 B, 50°C (122°F) (Maximum)
5520-24W	Typical: Single 715W AC PSU, no VIM Maximum: Dual 1100W AC PSU, 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 50.4 dB(A), 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 67.1 dB(A), 25°C (77°F) (Maximum) 78.9 dB(A), 50°C (122°F) (Maximum)	Sound Power 6 B, 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 7.61 B, 25°C (77°F) (Maximum) 8.6 B, 50°C (122°F) (Maximum)
5520-48T	Typical: Single 350W AC PSU, no VIM Maximum: Dual 350W AC PSU, 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 39.0 dB(A), 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 79.0 dB(A), 50°C (122°F) (Maximum)	Sound Power 4.9 B, 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 8.52 B, 50°C (122°F) (Maximum)
5520-48W	Typical: Single 1100W AC PSU, no VIM Maximum: Dual 2000W AC PSU (240VAC), 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 64.3 dB(A), 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 69.1 dB(A), 25°C (77°F) (Maximum) 79.4 dB(A), 50°C (122°F) (Maximum)	Sound Power 7.24 B, 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 7.65 B, 25°C (77°F) (Maximum) 8.6 B, 50°C (122°F) (Maximum)
5520-12MW-36W	Typical: Single 1100W AC PSU, no VIM Maximum: Dual 2000W AC PSU (240VAC), 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 62.7 dB(A), 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 69.2 dB(A), 25°C (77°F) (Maximum) 78.8 dB(A), 50°C (122°F) (Maximum)	Sound Power 7.25 B, 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 7.64 B, 25°C (77°F) (Maximum) 8.6 B, 50°C (122°F) (Maximum)
5520-48SE	Typical: Single 350W AC PSU, no VIM Maximum: Dual 350W AC PSU, 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 41.4 dB(A), 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 77.9 dB(A), 50°C (122°F) (Maximum)	Sound Power 5.14 B, 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 8.53 B, 50°C (122°F) (Maximum)
5520-24X	Typical: Single 350W AC PSU, no VIM Maximum: Dual 350W AC PSU, 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 40.6 dB(A), 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 76.9 dB(A), 50°C (122°F) (Maximum)	Sound Power 5.05 B, 0°C to 35°C (32°F to 95°F) (Typical) 8.52 B, 50°C (122°F) (Maximum)
5520-48SE-ACDC	Typical: F2B Airflow; Single 550W AC PSU, no VIM Maximum: F2B Airflow; Dual 550W AC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 39.0 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 76.6 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.98 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.65 B, 50°C (Maximum)
	Typical: F2B Airflow; Single 550W DC PSU, no VIM Maximum: F2B Airflow; Dual 550W DC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.7 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 77.2 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.96 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.64 B, 50°C (Maximum)
	Typical: B2F Airflow; Single 550W AC PSU, no VIM Maximum: B2F Airflow; Dual 550W AC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.9 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 77.4 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.95 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.65 B, 50°C (Maximum)
	Typical: B2F Airflow; Single 550W DC PSU, no VIM Maximum: B2F Airflow; Dual 550W DC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 40.2 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 79.5 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 5.04 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.75 B, 50°C (Maximum)

Switch Model	Acoustic Information	
5520-24X-ACDC	Typical: F2B Airflow; Single 550W AC PSU, no VIM Maximum: F2B Airflow; Dual 550W AC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.1 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 75.8 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.90 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.59 B, 50°C (Maximum)
	Typical: F2B Airflow; Single 550W DC PSU, no VIM Maximum: F2B Airflow; Dual 550W DC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.0 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 76.6 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.88 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.53 B, 50°C (Maximum)
	Typical: B2F Airflow; Single 550W AC PSU, no VIM Maximum: B2F Airflow; Dual 550W AC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.3 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 77.3 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.94 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.64 B, 50°C (Maximum)
	Typical: B2F Airflow; Single 550W DC PSU, no VIM Maximum: B2F Airflow; Dual 550W DC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 40.1 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 79.3 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.94 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.73 B, 50°C (Maximum)
5520-24T-ACDC	Typical: F2B Airflow; Single 550W AC PSU, no VIM Maximum: F2B Airflow; Dual 550W AC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.6 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 76.5 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.94 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.60 B, 50°C (Maximum)
	Typical: F2B Airflow; Single 550W DC PSU, no VIM Maximum: F2B Airflow; Dual 550W DC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.2 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 77.0 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.89 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.56 B, 50°C (Maximum)
	Typical: B2F Airflow; Single 550W AC PSU, no VIM Maximum: B2F Airflow; Dual 550W AC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.46 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 76.6 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.99 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.61 B, 50°C (Maximum)
	Typical: B2F Airflow; Single 550W DC PSU, no VIM Maximum: B2F Airflow; Dual 550W DC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 39.8 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 79.0 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 5.03 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.69 B, 50°C (Maximum)
5520-48T-ACDC	Typical: F2B Airflow; Single 550W AC PSU, no VIM Maximum: F2B Airflow; Dual 550W AC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.2 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 76.4 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.91 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.58 B, 50°C (Maximum)
	Typical: F2B Airflow; Single 550W DC PSU, no VIM Maximum: F2B Airflow; Dual 550W DC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.1 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 77.1 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.88 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.55 B, 50°C (Maximum)
	Typical: B2F Airflow; Single 550W AC PSU, no VIM Maximum: B2F Airflow; Dual 550W AC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 38.5 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 76.7 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 4.94 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.54 B, 50°C (Maximum)
	Typical: B2F Airflow; Single 550W DC PSU, no VIM Maximum: B2F Airflow; Dual 550W DC PSU, with 5520-VIM-4YE	
	Bystander Sound Pressure 39.6 dB(A), 0°C to 40°C (Typical) 79.0 dB(A), 50°C (Maximum)	Sound Power 5.00 B, 0°C to 40°C (Typical) 8.70 B, 50°C (Maximum)

Product Specifications

Environmental

Environmental Specifications

- EN/ETSI 300 019-2-1 v2.1.2 – Class 1.2 Storage
- EN/ETSI 300 019-2-2 v2.1.2 – Class 2.3 Transportation
- EN/ETSI 300 019-2-3 v2.1.2 – Class 3.1e Operational
- EN/ETSI 300 753 (1997-10) – Acoustic Noise
- ASTM D3580 Random Vibration Unpackaged 1.5 G

Environmental Compliance

- EU RoHS – 2011/65/EU
- EU WEEE – 2012/19/EU
- EU REACH – Regulation (EC) No 1907/2006 – Reporting
- China RoHS – SJ/T 11363-2006
- Taiwan RoHS – CNS 15663 (2013.7)

Environmental Operating Conditions

- Temp: 0°C to 50°C (32°F to 122°F) for Front-Back cooling
- Temp: 0°C to 45°C (32°F to 113°F) for Back-Front cooling (5520-24T, 5520-24X, 5520-48T, 5520-48SE)
- Humidity: 5% to 95% relative humidity, non-condensing
- Altitude: 0 to 3,000 meters (9,850 feet)
- Shock (half sine): 98m/s² (10G), 11 ms, 18 shocks
- Random vibration: 3 Hz to 500 Hz at 1.5 G rms

Packaging and Storage Specifications

- Temp: -40°C to 70°C (-40°F to 158°F)
- Humidity: 5% to 95% relative humidity, non-condensing
- Packaged Shock (half sine): 180 m/s² (18 G), 6 ms, 600 shocks
- Packaged Vibration: 5 Hz to 62 Hz at velocity 5 mm/s, 62 Hz to 500 Hz at 0.2G
- Packaged Random Vibration: 5 Hz to 20 Hz at 1.0 ASD w/-3 dB/oct. from 20 Hz to 200 Hz
- Packaged Drop Height: 14 drops minimum on sides and corners at 42 inches (<15 kg box)

Energy Star Certified Models*

- 5520-24T / 5520-24T-BASE
- 5520-24X / 5520-24X-BASE
- 5520-24W
- 5520-48T / 5520-48T-BASE
- 5520-48SE / 5520-48SE-BASE
- 5520-48W
- 5520-12MW-36W
- 5520-24T-ACDC / 5520-24T-ACDC-BASE
- 5520-24X-ACDC / 5520-24X-ACDC-BASE
- 5520-48T-ACDC / 5520-48T-ACDC-BASE
- 5520-48SE-ACDC / 5520-48SE-ACDC-BASE



*Energy Star Models must be ordered with Air Temp sensor ESTS01

IEEE 802.3 Media Access Standards

- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3bz 2.5G/5GBASE-T
- IEEE 802.3bt Type4 PoE
- IEEE 802.3ae 10GBASE-X
- IEEE 802.3aq 10GBASE-LRM
- IEEE 802.3by 25GBASE-X
- IEEE 802.3ba/802.3bm 40GBASE-X and 100GBASE-X
- IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet

Regulatory and Safety

North American ITE

- UL 60950-1
- UL/CUL 62368-1 Listed
- Complies with FCC 21CFR 1040.10 (U.S. Laser Safety)
- CDRH Letter of Approval (US FDA Approval)
- CAN/CSA 22.2 No. 60950-1

European ITE

- EN 60950-1, EN 62368-1
- EN 60825-1 Class 1 (Lasers Safety)
- 2014/35/EU Low Voltage Directive

International ITE

- CB Report and Certificate per IEC 60950-1
- IEC 62368-1

EMI/EMC Standards

North American EMC for ITE

- FCC CFR 47 Part 15 Class A (USA)
- CB Report and Certificate IEC 62368-1
- RoHS Directive 2011/65/EU
- AS/NZS 60950-1 (Australia /New Zealand)

European EMC Standards

- EN 55035
- EN 55032 Class A EN 55024
- EN 55011
- EN 61000-3-2,2014 (Harmonics)
- EN 61000-3-3 2013 (Flicker)
- EN 300 386 (EMC Telecommunications)
- 2014/30/EU EMC Directive

International EMC Certifications

- CISPR 32, Class A (International Emissions)
- AS/NZS CISPR32
- CISPR 24 Class A (International Immunity)
- IEC 61000-4-2/EN 61000-4-2 Electrostatic Discharge, 8kV Contact, 15 kV Air, Criteria B
- IEC 61000-4-3 /EN 61000-4-3 Radiated Immunity 10V/m, Criteria A
- IEC 61000-4-4/EN 61000-4-4 Transient Burst, 1 kV, Criteria AB
- IEC 61000-4-5 /EN 61000-4-5 Surge, 2 kV L-L, 2 kV L-G, Level 3, Criteria B
- IEC 61000-4-6 Conducted Immunity, 0.15-80 MHz, 10V/m unmod. RMS, Criteria A
- IEC/EN 61000-4-11 Power Dips & Interruptions, >30%, 25 periods, Criteria C

Country Specific

- VCCI Class A (Japan Emissions)
- ACMA RCM (Australia Emissions)
- CCC Mark (China)
- KCC Mark, EMC Approval (Korea)
- EAC Mark (Custom Union)
- NRCS Mark (South Africa)
- BSMI Mark (Taiwan)
- Anatel (Brazil)
- NoM (Mexico)

Ordering Notes

Customers ordering a 5520 switch receive the base switch along with Base software license, fan modules and rack-mount kit. At least one Power Supply Unit (PSU) is required for 5520 operation, and a second PSU is required for redundancy and/or additional power.

Versatile Interface Modules (VIMs), power supplies, transceiver/optics, power cords, console cables, as well as Premier and MACsec licenses must be ordered separately.

Base Software and Optional Premier License

The Base software included with each 5520 unit supports most available switch features. Certain features, however, require a Premier license to operate. A Premier license is available in two forms – a perpetual license or included as part of an Extreme Platform ONE Standard subscription license.

For Switch Engine, a Premier License is required for:

- 5 or more OSPF interfaces
- PIM DM / PM SSM
- Anycast RP (Rendezvous Point)
- Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)
- IS-IS/BGP4/MBGP*
- GRE Tunneling
- EthernetVPN (EVPN)
- Multi-Protocol Label Switching (MPLS)***

For Fabric Engine, a Premier License is required for:

- 5 or more OSPF or RIP interfaces
- 3 or more BGP peers
- 25 or more VRFs**
- Layer 3 Virtual Service Networks (L3 VSNs)
- Distributed Virtual Routing (DvR) Controller

* Up to 2 BGP interfaces included in Base software with the EXOS 31.4 Release

** VRFs included in Base software with the VOSS 8.4 Release

*** MPLS available with Switch Engine 31.6 release

Ordering Information

5520 Systems – Fans Included

Part Number	Product Name	Description
5520-24T	5520 24-port Switch	5520 Universal Switch with 24 x 10/100/1000BASE-T Full / Half-Duplex MACsec-capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 2 fan modules, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license
5520-24W	5520 24-port 90w PoE Switch	5520 Universal Switch with 24 x 10/100/1000BASE-T Full / Half-Duplex 802.3bt 90W PoE MACsec-capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 3 fan modules, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license.
5520-48SE	5520 48-port SFP Switch	5520 Universal Switch with 48 x 100M/1Gb SFP MACsec capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 3 fan modules, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license
5520-48T	5520 48-port Switch	5520 Universal Switch with 48 x 10/100/1000BASE-T Full / Half-Duplex MACsec-capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 3 fan modules, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license
5520-48W	5520 48-port 90w PoE Switch	5520 Universal Switch with 48 x 10/100/1000BASE-T Full / Half-Duplex 802.3bt 90W PoE MACsec-capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 3 fan modules, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license
5520-12MW-36W	5520 48-port 90w PoE with 12 ports multi-rate Switch	5520 Universal Switch with 12 x 100Mb/1Gb/2.5Gb/5Gb 802.3bt 90W PoE MACsec-capable ports plus 36 x 10/100/1000BASE-T 802.3bt 90W PoE Full / Half-Duplex MACsec-capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 3 fan modules, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license
5520-24X	5520 24-port SFP+ Switch	5520 Universal Switch with 24 x 100Mb/1Gb/10Gb SFP+ ports, includes 2 Stacking/QSFP28 ports, 2 fan modules, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license

5520 Systems – Without Fans and PSUs (ordered separately)

Part Number	Product Name	Description
5520-24T-BASE	5520 24-port Switch	5520 Universal Switch with 24 x 10/100/1000BASE-T Full / Half-Duplex MACsec-capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 2 unpopulated fan slots, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license
5520-48T-BASE	5520 48-port Switch	5520 Universal Switch with 48 x 10/100/1000BASE-T Full / Half-Duplex MACsec-capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 3 unpopulated fan slots, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license
5520-48SE-BASE	5520 48-port SFP Switch	5520 Universal Switch with 48 x 100M/1Gb SFP MACsec-capable ports, includes 2 x Stacking/QSFP28 ports, 3 unpopulated fan slots, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license
5520-24X-BASE	5520 24-port SFP+ Switch	5520 Universal Switch with 24 x 100Mb/1Gb/10Gb SFP+ ports, includes 2 Stacking/QSFP28 ports, 2 unpopulated fan slots, 1 VIM slot, 2 unpopulated modular PSU slots, Base software license

5520 Systems – AC/DC Switches without Fans and PSUs (ordered separately)

Part Number	Product Name	Description
5520-24T-ACDC-BASE	5520 24-port Switch	5520 Universal Switch with 24 x 10/100/1000BASE-T FDX/HDX MACsec-capable ports, 2 x Stacking/QSFP28 ports, 1 unpopulated VIM slot, 3 unpopulated modular fan slots, 2 unpopulated modular PSU slots, AC or DC PSU capable.
5520-48T-ACDC-BASE	5520 48-port Switch	5520 Universal Switch with 48 x 10/100/1000BASE-T FDX/HDX MACsec-capable ports, 2 x Stacking/QSFP28 ports, 1 unpopulated VIM slot, 3 unpopulated modular fan slots, 2 unpopulated modular PSU slots, AC or DC PSU capable.
5520-24X-ACDC-BASE	5520 24-port SFP+ Switch	5520 Universal Switch with 24 x 1Gb/10Gb SFP+ ports, 2 Stacking/QSFP28 ports, 1 unpopulated VIM slot, 3 unpopulated modular fan slots, 2 unpopulated modular PSU slots, AC or DC PSU capable.
5520-48SE-ACDC-BASE	5520 48-port SFP Switch	5520 Universal Switch with 48 x 1000BASE-X SFP MACsec capable ports, 2 x Stacking/QSFP28 ports, 1 unpopulated VIM slot, 3 unpopulated modular fan slots, 2 unpopulated modular PSU slots, AC or DC PSU capable.

Versatile Interface Modules (VIM)

Part Number	Product Name	Description
5520-VIM-4X	4-port SFP+ module	5520 Versatile Interface Module with 4 x 1/10Gb SFP+ ports
5520-VIM-4XE	4-port SFP+ module LRM/ MACsec capable	5520 Versatile Interface Module with 4 x 1/10Gb SFP+ LRM and MACsec-capable ports
5520-VIM-4YE	4-port SFP28 module MACsec capable	5520 Versatile Interface Module with 4 x 10/25Gb SFP28 MACsec-capable ports

Power Supplies for use with 5520 AC only Switches

Part Number	Product Name	Description
XN-ACPWR-350W-FB*	350W AC PSU FB	350W AC Power Supply Module – Front to Back airflow, also used on X465 and VSP 4900
XN-ACPWR-715W-FB*	715W AC PSU FB	715W AC PoE Power Supply Module – Front to Back airflow, also used on 5720, X465, and VSP 4900
XN-ACPWR-1100W-FB*	1100W AC PSU FB	1100W AC PoE Power Supply Module – Front to Back airflow, also used on 5720, X465, and VSP 4900
XN-ACPWR-2000W-FB*	2000W AC PSU FB	2000W AC PoE Power Supply Module – Front to Back airflow, also used on 5720, X465, and VSP 4900
XN-ACPWR-350W-BF	350W AC PSU BF	350W Back to Front cooling AC PSU supported on 5520 Non-PoE switches

* XN-ACPWR-xxx-FB power supply units cannot be used with legacy 10941, 10951, 10953, or XN-ACPWR-2000W-F PSUs on the same switch

Power Supplies for use with 5520-ACDC Switches

Part Number	Product Name	Description
XN-ACPWR-550W-FB	550W AC PSU FB	550W AC Power Supply Module – Front to Back airflow
XN-ACPWR-550W-BF	550W AC PSU BF	550W AC Power Supply Module – Back to Front airflow
XN-DCPWR-550W-FB	550W DC PSU FB	550W DC Power Supply Module – Front to Back airflow
XN-DCPWR-550W-BF	550W DC PSU BF	550W DC Power Supply Module – Back to Front airflow

Accessories

Part Number	Product Name	Description
17115	Spare Fan Module FB	Fan module for 5520, Front to Back airflow
17116	Spare Fan Module BF	Fan module for 5520, Back to Front airflow
ESTS01	Air Temperature Thermal Sensor	Ambient Air Temperature Sensor for Energy Star (USB)
XN-4P-RMKIT-005	4-Post Rack Mount Kit	Spare 4-Post Rack Mount Kit for 5520
XN-2P-RMKIT-005**	2-Post Rack Mount Kit	Optional 2-Post Rack Mount Kit for 5520
XN-RJ45-DB9-CONSOLE-CBL	RJ45 to DB9 Console cable	RJ45 to DB9 console cable 6ft
XN-RJ45-USBA-CONSOLE-CBL	RJ45 to USB-A Console cable	RJ45 to USB 2.0 Type A male console cable 6ft
XN-RJ45-USBC-CONSOLE-CBL	RJ45 to USBC Console cable	RJ45 to USB-C console cable 6ft

** The optional 2-post rack mount kit can be used with 5520 chassis HW rev AD or higher.

Software Licenses

Part Number	Product Name	Description
5000-PRMR-LIC-P	Premier License for 5000 Series	Perpetual Premier License for 5000 Series switches
5000-MACSEC-LIC-P	MACsec License for the 5000 Series	Perpetual MACsec license for the 5000 Series switches

Management Platform Software Subscriptions

Extreme Networks offers a simple, inclusive subscription program with Extreme Platform ONE. For additional details on subscriptions and product tiers, please refer to the [Extreme Platform ONE data sheet](#).

Warranty

All 5520 Series models are covered under Extreme's Universal LLW policy. For warranty details, visit our [Policies and Warranties page](#).

Power Cords

Power cords are not included with the 5520 in support of our green initiatives but can be ordered separately.

Console Cables

Console cables are not included with the 5520 in support of our green initiatives but can be ordered separately.

Optics/Transceivers

For a list of the optics and transceivers supported on the 5520 Series hardware, refer to our [Extreme Optics Compatibility Tool](#).

Maintenance Services

Extreme's maintenance and support services are provided by in-house engineering experts. We have a rate of over 90% first-person resolution, ensuring efficient operation of your business-essential network.

With 24x7x365 phone support, advanced parts replacement, and on-site support, we augment your staff with expert resources to help you mitigate critical network issues fast. Visit [Extreme Maintenance Services](#) for more information.

Certifications

For information on Industry, Security, and Government certifications for 5520 Series models, contact your Sales Representative.

