

主な特長

パフォーマンス

Summit X430 シリーズ スイッチは、Extreme Networks のあらゆるスイッチ上で実行されている、革新的な ExtremeXOS に基づき設計されています。ExtremeXOS を基盤とすることで、耐障害性と安全性に優れた、プログラミング可能なソリューションをネットワーク エッジ アプリケーションの接続に提供することができます。Summit X430 は、低密度～中密度の PoE+ および高密度ギガビット イーサネット ポート、専用 SFP ポートをコンパクトな 1RU 形式で提供。インテリジェントなレイヤー 2 スイッチング、レイヤー 2～4 のトラフィック分類、あらゆるポートでの QoS を提供し、予測可能なネットワーク パフォーマンスを実現します。

機能

- 28 または 52 個の GbE ポート
- 8 ポートおよび 24 ポートの IEEE802.3at PoE ソリューション
- 全ポートでのライン レート パフォーマンス
- デスクトップへの BASE-T 接続性
- 専用 BASE-X SFP ポート
- ExtremeXOS レイヤー 2 エッジ機能セット
- リミテッドライフタイム ワランティ



Summit X430 シリーズ

ネットワーク エッジ アプリケーションの接続に、耐障害性と安全性に優れたプログラミング可能なソリューションを提供

概要

Extreme Networks Summit X430 シリーズ ギガビット イーサネット スタンドアロン スイッチは、大企業、ブランチ オフィス、中小企業向けにネットワーク エッジ接続を提供します。28 または 52 個のポート、10/100/1000 Mpps のポート モデル、8 または 24 ポートの 10/100/1000 Mpps IEEE 802.3at PoE モデルで利用できる Summit X430 シリーズは、ユニファイド コミュニケーションのネットワーク コンバージェンス、ワイヤレス モビリティ、ストリーミングメディア、単一のオープン ファブリック エッジ ネットワークにおけるマルチキャストトラフィックに最適です。

また、コンパクトな 1RU および奥行き 10 インチのフォーム ファクターを採用し、低騒音動作モードを備えているため、オープン オフィスやワイヤリング クローゼット環境に最適です。フロントパネルに装備されている最大 4 つの固定 100/1000BASE-X (SFP) 未実装ポートは (8 ポート PoE+ スイッチの SFP ポートは 2 つ)、高速バックボーンまたはワイヤリングクローゼット間のリンク アグリゲーション接続に使用できます。

Summit X430 シリーズは、ExtremeXOS モジュール型オペレーティング システム (OS) の採用により、ネットワーク運用を簡素化します。この OS は Extreme Networks の Summit および BlackDiamond イーサネット スイッチの全製品に使用されています。この ExtremeXOS を基盤とする Summit X430 があれば、長時間のネットワーク アップタイム、容易な管理、動作効率の向上、総所有コストの削減をサポートする、高い耐障害性と安全性を備えたエッジ ネットワークを構築できます。

Summit X430 は優れたポリシーベースの QoS を提供し、コンバージド アプリケーションの高度なトラフィック管理を可能にします。また、1 ポートあたり 8 つのハードウェア キューによるきめ細かい (8kbps ~ 1Mbps) トラフィック分類をサポートしているため、データ、音声、映像が混在するトラフィックに適した、柔軟性と信頼性を兼ね備えたソリューションを提供します。

シンプルなネットワーク展開

- ネットワーク全域で単一の合理的なオペレーティング システム
- ウィジェットと自動化スクリプトによるシンプルな運用と構成
- LLDP/LLDP-MED によるデバイス管理

高性能

- 高帯域幅のノンブロッキング アーキテクチャ
- 高度なトラフィック管理機能によるサービス品質 (QoS)
- 8、28、または 52 個のポート
- ラインレートの ACL によるネットワーク リソース利用とネットワーク保護の制御
- 5 μ s 未満のレイテンシ (64 バイト)

包括的なセキュリティ機能

- ID 対応のロール ベース ポリシーとホスト整合性の適用
- 総合的な MAC および IP セキュリティ機能による、中間者攻撃に対する防御
- 1 つのポートに複数のエンドポイントを接続できるマルチプル ネットワーク エッジ認証

将来のネットワーク拡張に対応する拡張性

- レイヤー 2 MAC アドレスのサポート - 16K
- 合計 VLAN - 4094
- 合計トランク - 128 個の負荷分散
- 最大レイヤー 2 マルチキャスト グループ - 1K

技術仕様 **

パフォーマンス

スイッチ モデル	帯域幅	フレーム転送レート
Summit X430-8p	20 Gbps	14.8 Mpps
Summit X430-24p	56 Gbps	41.6 Mpps
Summit X430-24t	56 Gbps	41.6 Mpps
Summit X430-48t	104 Gbps	77.4 Mpps

プログラム可能な拡張性

- オープンでセキュアな XML ベースのアプリケーション プログラミング インターフェイス (API) を通して最高水準のアプリケーションをネットワークに統合
- オープン スタンダードベースの POSIX を使用し、Extreme Networks およびサードパーティが開発したソフトウェア アプリケーションを統合

ネットワーク コンバージェンスの実現

- 優れたサービス品質 (QoS) を実現する、コンバージド アプリケーションの高度なトラフィック管理機能
- 1 ポートあたり 8 つのキューに対応し、入力側でのトラフィック ポリシングやレート制限、802.1Q タギングと Diffserv マーキング、出力側でのシェーピングを提供して、予測可能なネットワーク パフォーマンスを実現

高可用性と耐障害性

- モジュール型 ExtremeXOS オペレーティング システム
- イーサネット自動保護スイッチング (EAPS) 耐障害性プロトコル
- スパニング ツリー (802.1D)、VLAN 単位のスパニング ツリー (PVST+)、ラピッド スパニング ツリー (802.1w)、スパニング ツリーのマルチ インスタンス (802.1s) の各プロトコルをサポートし、レイヤー 2 の耐障害性を実現

重量と寸法

スイッチ モデル	重量	物理寸法
Summit X430-8p	2.27 kg (5.0 ポンド)	高さ: 1RU、4.4 cm (1.73 インチ) 幅: 22.1 cm (8.7 インチ) 奥行き: 25.4 cm (10.0 インチ)
Summit X430-24p	4.54 kg (10.0 ポンド)	高さ: 1RU、4.4 cm (1.73 インチ) 幅: 44.1 cm (17.4 インチ) 奥行き: 25.4 cm (10.0 インチ)
Summit X430-24t	3.83 kg (8.4 ポンド)	高さ: 1RU、4.4 cm (1.73 インチ) 幅: 44.1 cm (17.4 インチ) 奥行き: 20.6 cm (8.125 インチ)
Summit X430-48t	4.125 kg (9.1 ポンド)	高さ: 1RU、4.4 cm (1.73 インチ) 幅: 44.1 cm (17.4 インチ) 奥行き: 25.4 cm (10.0 インチ)

サポート対象のプロトコルと標準のリストは Extreme Networks のウェブサイトから確認できます。

<http://www.extremenetworks.com/products/extreme-xos.aspx>

技術仕様 **

その他のパフォーマンス仕様

- レイテンシ: 5 μ s 未満 (64 バイト)
- 最大パケット サイズ: 9KB (ジャンボ フレームのサポート)
- 合計トランク: 128 個の負荷分散、トランクあたりのメンバー: 8
- VLAN: 4,094
- 入力側 ACL: 1,024

転送テーブル

- レイヤー 2/MAC アドレス数: 16k
- レイヤー 2/ マルチキャスト グループ: 1k

CPU、メモリ

- シングル コア CPU、500MHz クロック
- 256MB DRAM
- 256MB コンパクト フラッシュ
- 8 および 24 ポート スイッチには 1.5 MB のパケット バッファ、48 ポート スイッチには 3.0 MB のパケット バッファ

QoS、レート制限

- 入力帯域幅メーター: 512
- 入力測定粒度: 8 Kbps
- フロー /ACL ごとの出力帯域幅ポリシング/ レート制限
- 入力側 QoS キュー / ポート: 8
- 出力側帯域幅のレート シェーピングは出力側キューおよびポートごとに行う
- 入力側レート粒度: 64 kbps
- LED インジケータ
- ポートごとに電源の状態などを表すランプ付き
- システム状態ランプ: 管理、ファン、電源

動作条件、温度範囲

- 湿度: 相対湿度 10 ~ 93%、結露なし
- 衝撃 (半正弦): 30 m/s² (3 G)、11 ms、60 回の衝撃
- ランダム振動: 3 ~ 500 Hz (1.5 G rms)

スイッチ モデル	温度範囲	高度
Summit X430-8p	0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F)	3048 m
Summit X430-24p	0 °C ~ 45 °C (32 °F ~ 113 °F)	2000 m
Summit X430-24t	0 °C ~ 45 °C (32 °F ~ 113 °F)	4000 m
Summit X430-48t	0 °C ~ 45 °C (32 °F ~ 113 °F)	3000 m

保管および輸送条件 (梱包時)

- 輸送時温度:
-40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F)
- 保管および輸送時湿度:
10% ~ 95% RH
- 梱包時衝撃 (半正弦):
180 m/s² (18 g)、6ms、600 回の衝撃
- 梱包時の正弦振動: 5 ~ 62 Hz (速度 5mm/s)、
62 ~ 500 Hz (0.2 G)
- 梱包時のランダム振動: 5 ~ 20 Hz (1.0 ASD)、
20 ~ 200 Hz (-3dB/oct)、39.4 インチの高さから辺と角を下にして最低 14 回落下 (15 kg 未満の箱)

EMI/EMC 標準

北米における ITE 向け EMC

- FCC CFR 47 part 15 クラス A (米国)
- ICES-003 クラス A (カナダ)

ヨーロッパにおける EMC 標準

- EN 55022:2010 クラス A
- EN 61000-3-2 2006+ A2: 2008 クラス A iHarmonics)
- EN 61000-3-3 2008 (フリッカ)
- EN 55024 2010
- ETSI EN 300 386: v1.6.1 2008+A2:2010 (EMC 電気通信)
- EN 61000-6-4: 2007+A1: 2011 (工業、科学、医療における一般的な放射)
- EN 61000-6-2:2005 (工業、科学、医療における一般的なイミュニティ)
- EN 50121-4:2006 (鉄道での使用におけるシグナリングの放射とイミュニティ)
- 2004/108/EC EMC 指令

国際 EMC 認証

- CISPR 22:2010、クラス A (国際放射量)
- CISPR 24 A2:2010 ((国際イミュニティ) - IEC/EN 61000-4-2:2008 静電気放電、8kV 気中放電、15kV、基準 A - IEC/EN 61000-4-3:2010 放射イミュニティ 20V/m、基準 A
- IEC/EN 61000-4-4:2012 一時的なバースト - 電源 AC、 \pm 2.0kV、基準 A
- 電源 DC、 \pm 2.0kV CM、1kV DM、基準 A - I/O ケーブル、 \pm 2.0kV (3m 以上のすべての I/O)
- IEC 61000-4-5:2005/EN 61000-4-5:2006 サージ

技術仕様 **

- AC 電源、1/2kV、基準 A、最大 2/4kV でのテスト
- DC 電源、1kV DM、2kV CM、基準 A
- I/O 1kV L-G、基準 A
- IEC/EN 61000-4-6:2008 伝導イミュニティ、0.15 ~ 80MHz、10V/m 振幅変調させない RMS、基準 A
- IEC 61000-4-8:2009/EN 61000-4-8:2010 電磁イミュニティ、適用不可
- IEC/EN 61000-4-11:2004 電圧ディップおよび短時間停電、30% 以上、25 サイクル、基準 A

国際 EMC 規格

- VCCI Class A (日本における放射量)
- RCM (オーストラリアにおける放射量)
- CCC マーク (中国における放射量)
- KCC マーク (韓国における承認)
- GOST-E (ロシア)

電気通信標準

- ETSI EN 300 386: V1.6.1 A2:2010 EMC Telecommunications
- ETSI EN 300 018 (電気通信環境)
- MEE 9 に準拠
- MEE 14 に準拠

IEEE 802.3 メディア アクセス標準

- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- IEEE 802.3at PoE+

環境標準

- EN/ETSI 300 019-2-1 v2.1.2 - クラス 1.2 保管
- EN/ETSI 300 019-2-2 v2.1.2 - クラス 2.3 輸送
- EN/ETSI 300 019-2-3 v2.1.2 - クラス 3.1e 運用
- EN/ETSI 300 753 (1997-10) - 騒音
- ASTM D3580 非梱包時のランダム振動 1.5G
- RoHS 6 に準拠
- 中国 RoHS に準拠
- WEEE に準拠

製品保証

- リミテッド ライフタイム ワランティ、優先先出しハードウェア交換
- 保証の詳細については、以下を参照してください。
<http://www.extremenetworks.com/go/warranty>

安全標準

- UL 60950- 第 12 版、掲載デバイス (米国)
- CSA 22.2 #60950-1-03 第 2 版 (カナダ)
- FCC 21CFR1040.10 (米国のレーザー安全規格) 準拠
- CDRH Letter of Approval (米国 FDA 認可)
- En60950-1:2006+A11+A1+A12、および各国版
- EN60825-1:2007 (レーザー安全規格) TUV- ドイツ承認機関による RGS マーク
- 2006/95/EC 低電圧指令
- AS/NZS 60950-1 (オーストラリア / ニュージーランド)

**「技術仕様」というタイトルのセクションを除き、EXTREME NETWORKS は、法律で明示または黙示されているかどうか、取引の過程、履行の過程、商習慣であるかどうかにかかわらず、(A) 商品性、または (B) 特定目的との適合性の保証を含め、このデータ シートに含まれる他のいかなるデータについても一切の保証を行いません。

外部ポート

スイッチ モデル	ポート
Summit X430-8p	8 個の 10/100/1000Base-T PoE (RJ45) 2 個の 100/1000BASE-X (SFP) 未実装ポート 1 個の シリアル (コンソール ポート) および 1 個の 10/100BASE-T アウトオブバンド管理ポート
Summit X430-24p	24 個の 10/100/1000Base-T PoE (RJ45) 4 個の 100/1000BASE-X (SFP) 未実装ポート 1 個の シリアル (コンソール ポート) および 1 個の 10/100BASE-T アウトオブバンド管理ポート
Summit X430-24t	24 個の 10/100/1000BASE-T (RJ45) 4 個の 100/1000BASE-X (SFP) 未実装ポート 1 個の シリアル (コンソール ポート) および 1 個の 10/100BASE-T アウトオブバンド管理ポート
Summit X430-48t	48 個の 10/100/1000Base-T (RJ45) 4 個の 100/1000BASE-X (SFP) 未実装ポート 1 個の シリアル (コンソール ポート) および 1 個の 10/100BASE-T アウトオブバンド管理ポート

ファン騒音

スイッチ モデル	低速	高速
	dB(A) 音圧 (LpA)	dB(A) 音圧 (LpA)
Summit X430-8p	0 dB(A) (ファン オフ時)	0 dB(A) (ファン オフ時)
Summit X430-24t	41	49
Summit X430-24p	41	53
Summit X430-48t	38	50

注: 音圧は ISO 7770:2010(E) に従って測定。

電源仕様

スイッチ モデル	スイッチ電力	802.3at PoE 電力	合計電力
Summit X430-8p	24.2W	60W (デフォルト)、90W スタンダアロン動作の構成オプション	84.2W
Summit X430-24t	28.7W	N/A	28.7W
Summit X430-24p	55W	370W	425W
Summit X430-48t	55.9W	N/A	55.9W

電源接続

スイッチ モデル	電源入力ソケット	電源コード入力プラグ / 入力ソケット	電源コード ゲージ	冗長電源入力ソケット
Summit X430-8p	IEC 320 C14	IEC 320 C13/C14	18A WG 以上	N/A
Summit X430-24t	IEC 320 C14	IEC 320 C13/C14	18A WG 以上	N/A
Summit X430-24p	IEC 320 C14	IEC 320 C13/C14	18A WG 以上	N/A
Summit X430-48t	IEC 320 C14	IEC 320 C13/C14	18A WG 以上	N/A

プロトコルおよび標準

サポート対象のプロトコルと標準のリストは Extreme Networks のウェブサイトから確認できます。

<http://www.extremenetworks.com/products/extreme-xos.aspx>

発注情報

部品番号	部品名	説明
16515	Summit X430-8p	8 個の 10/100/1000BASE-T PoE+, 2 個の 1000BASE-X 未実装 SFP, 1 個の AC PSU, ExtremeXOS L2 Edge ライセンス
16516	Summit X430-24t	24 個の 10/100/1000BASE-T, 4 個の 1000BASE-X 未実装 SFP, 1 個の AC PSU, ExtremeXOS L2 Edge ライセンス
16517	Summit X430-24p	24 個の 10/100/1000BASE-T PoE+, 4 個の 1000BASE-X 未実装 SFP, 1 個の AC PSU, ExtremeXOS L2 Edge ライセンス
16518	Summit X430-48t	48 個の 10/100/1000BASE-T, 4 個の 1000BASE-X 未実装 SFP, 1 個の AC PSU, ExtremeXOS L2 Edge ライセンス
16524	Summit X430 マルチメディア (AVB) 機能パック	Summit X430 シリーズ スイッチ用 ExtremeXOS オーディオ ビデオ ブリッジング機能パック - 8 ポートまで最大 100 のアクティブ ストリーム
16525	Summit X430-8p 取り付けキット	十分な冷却効果を得るために 2RU スペースを必要とする X430-8p スイッチ向けの、専用の "Keep Out" ラック取り付けキット
10051H	1000BASE-SX SFP, Hi	1000BASE-SX SFP, MMF 220 m および 550 m, LC コネクタ, 工業用温度
10052H	1000BASE-LX SFP, Hi	1000BASE-LX SFP, LC コネクタ, 工業用温度
10053H	1000BASE-ZX SFP, Hi	1000BASE-ZX SFP, SMF 70 km, LC コネクタ, 工業用温度
10056H	1000BASE-BX-D SFP, Hi	1000BASE-BX-D SFP, SMF (1490nm TX/1310nm RX 波長), 工業用温度
10057H	1000BASE-BX-U SFP, Hi	1000BASE-BX-U SFP, SMF (1310nm TX/1490nm RX 波長), 工業用温度
10060	100FX/1000LX SFP	100FX/1000LX SFP, SMF, LC コネクタ (100FX-MMF 動作には MCP および 6 dB 減衰器が必要)
10063	100FX SFP	100FX SFP, MMF, LC コネクタ
10064	1000BASE-LX100 SFP	1000BASE-LX100 SFP, 超長距離 SMF 100 km/30dB 容量, LC コネクタ
10065	10/100/1000Base-T SFP	10/100/1000BASE-T SFP モジュール, カテゴリー 5 ケーブル 100m リンク, RJ45- コネクタ
10067	100BASE-FX SFP	100M SFP, 100FX MMF, (1310nm, 2km マルチモード伝送) LC コネクタ
10066	100BASE-LX10 SFP	100M SFP, 100LX10 SMF, (1310nm 10km シングル モード伝送) LC コネクタ
10058	100BASE-BX-D SFP	100M SFP, 100BASE-BX-D, SMF (1550nm TX/1310nm RX 波長), 100 Mbps
10059	100BASE-BX-U SFP	100M SFP, 100BASE-BX-U, SMF (1310nm TX/1550nm RX 波長), 100 Mbps 双方向
10071H	1000BASE-SX SFP 10 Pack, Hi	1000BASE-SX SFP 10 パック, 工業用温度
10072H	1000BASE-LX SFP 10 Pack, Hi	1000BASE-LX SFP 10 パック, 工業用温度

電源コード

Extreme Networks グリーン イニシアチブとの関連で、電源コードは別売となっております。必要な場合は、注文時にご指定ください。この製品の電源コードの在庫状況等についての詳細は www.extremenetworks.com/product/powercords/ を参照してください。



エクストリーム ネットワークス株式会社 / Email extremejapan@extremenetworks.com

©2018 Extreme Networks, Inc. All rights reserved. Extreme Networks および Extreme Networks のロゴは、米国およびその他の国における Extreme Networks, Inc. の商標または登録商標です。その他のすべての名称は、該当する所有者の資産です。Extreme Networks の商標の詳細については、<http://www.extremenetworks.com/company/legal/trademarks> をご覧ください。製品の仕様や提供状況は予告なく変更される場合があります。19673-0418-28