Allied Telesis

SWITCH

Total Networking Solutions

ユニファイドマネージメント・スタッカブルスイッチ

CentreCOM® x930シリーズ

Non-PoE+モデル AT-x930-28GTX　AT-x930-52GTX
AT-x930-28GSTX

PoE+モデル AT-x930-28GPX　AT-x930-52GPX

AMF SEC　AW Plus　AMF Plus

Switch

EPSR　LOOP Guard　VCS　AWC　AWC CB　AWC SC

VISTA MANAGER mini

OpenFlow CONFORMANT V1.3 BASIC

R6 READY

10GBASE-T /QSFP+拡張

AMF Plus マスター

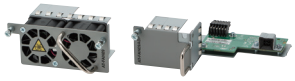
10ギガ対応

AT-x930-28GTX-Z5
AT-x930-52GTX-Z5
AT-x930-28GSTX-Z5
AT-x930-28GPX-Z5
AT-x930-52GPX-Z5

※「-Z5」はデリバリースタンダード5年加入権利付き

電源ユニット
AT-PWR150-70-Z5・AT-PWR250-70-Z5・AT-PWR800-70-Z5
AT-PWR1200-70-Z5・AT-PWR1200 v2-70-Z5※1
AT-PWR250-80-Z5

※1 AT-x930-28GPX/AT-x930-52GPXのみ対応



スペアファンモジュール *AT-FAN09-Z5*
スペアファンアダプター *AT-FAN09ADP-Z5*

拡張モジュール
AT-StackQS-Z5　*AT-x9EM/XT4-Z5*

SFPモジュール/1000Mスタックモジュール※2
AT-SPTXc-Z5
AT-SPFX/2-90-Z5※2
AT-SPFX30/I-Z5※2
AT-SPFXBD-LC-13・15-Z5※2
AT-SPSX-Z5　AT-SPSX2-Z5
AT-SPLX10a-Z5
AT-SPLX40-Z5　AT-SPZX80-Z5
AT-SPBDM-A・B-Z5　AT-SPBD10-13・14-Z5
AT-SPBD40-13/I・14/I-Z5　AT-SPBD80-A・B-Z5

※2 AT-x930-28GSTXのみ対応

SFP+モジュール/10Gスタックモジュール
AT-SP10TM-Z5
AT-SP10SR-Z5　AT-SP10LRa/I-Z5
AT-SP10ER40a/I-Z5
AT-SP10ZR80/I-Z5
AT-SP10BD10/I-12・13-Z5
AT-SP10BD20-12・13-Z5
AT-SP10BD40/I-12・13-Z5
AT-SP10BD80/I-14・15-Z5
AT-SP10TW1・3・7-Z5
AT-StackXS/1.0-Z5

QSFP+モジュール/40Gスタックモジュール
AT-QSFPSR4-Z5　AT-QSFPLR4-Z5
AT-QSFPER4-Z5　AT-QSFP1CU-Z5

QSFP+-4SFP+ブレークアウトダイレクトアタッチケーブル
AT-QSFP-4SFP10G-3CU・5CU-Z5

マネージメントケーブル
AT-VT-Kit3

本製品をご購入の際には、有償サポートサービスのご契約が必須です。
本体にサポートサービス（デリバリースタンダード）の加入権をバンドルした型番をご用意しています。
デリバリー2、デリバリー6、またはオンサイトサービスをご希望の場合には、加入権がバンドルされていない型番にてご購入いただき、別途有償サポートサービスをご契約ください。

AT-x930-28GTX
AT-x930-28GPX
10/100/1000T 24Ports自動認識

AT-x930-52GTX
AT-x930-52GPX
10/100/1000T 48Ports自動認識

AT-x930-28GSTX
10/100/1000T 24Ports自動認識(コンボ)

SFP 24Slots(コンボ)

全機種共通
SFP/SFP+ 4Slots

拡張 1Slot

OPTION
- 電源ユニット
- ファンモジュール
- ファンアダプター
- SFPモジュール
- SFP+モジュール
- QSFP+モジュール
- 拡張モジュール
- スタックモジュール
- 19"ラックマウントキット
- コンソールケーブル
- L字型電源ケーブル
- フィーチャーライセンス

本データシートでは、製品名中の「CentreCOM」を一部省略しています。
弊社では、ネットワークマネージメント・ソフトウェア製品のお試し版を、Webサイトから提供しております。
弊社ホームページ（http://www.allied-telesis.co.jp/support/list/nms/）からダウンロードできます。

2024年3月

CentreCOM® x930シリーズ

CentreCOM x930シリーズは、Non-PoE+モデルやPoE+（IEEE 802.3at対応）モデルをラインナップしたユニファイドマネージメント・スタッカブルスイッチです。

AT-x930-28GTXは10/100/1000BASE-Tポートを24ポート、AT-x930-52GTXは10/100/1000BASE-Tポートを48ポート、AT-x930-28GPXは10/100/1000BASE-Tポート（PoE-Out）を24ポート、AT-x930-52GPXは10/100/1000BASE-Tポート（PoE-Out）を48ポート、AT-x930-28GSTXは10/100/1000BASE-TポートとSFPスロットのコンボポートを24ポート装備しています。

全モデルにて4つのSFP/SFP+スロット（2スロットはスタックポートとの兼用）を搭載しており、また、2つのQSFP+スロット（スタックポートと兼用）または1000BASE-T/10GBASE-Tポートの増設に対応する拡張用スロットを背面に1つ備えています。

CentreCOM x930シリーズは、アライドテレシス社製のスイッチ・ルーターを一元管理するAMF Plusマスター機能や、無線LANコントローラー機能（AWC）、Web GUIから統合管理を実現するVista Manager miniに対応しているため、ネットワーク管理ツールや無線LANコントローラーを個別に準備することなく、有線と無線が統合されたユニファイド・ネットワークを最適なコストで実現できます。

冗長構成が可能なモジュール式電源の採用や、ネットワークとしての信頼性を向上させるVCS/LD-VCS、EPSRのサポートに加え、スタティックルーティングや各種ダイナミックルーティング機能も使用可能なため、エンタープライズネットワークのコアスイッチやディストリビューションスイッチとして、最適な性能を発揮します。

エンタープライズアプリケーションとの連携でサイバーセキュリティー対策を強化するソリューション、AMF-SEC（AMF-SECurity）に対応します。

特長

●AlliedWare Plus（AW+）

機能ごとのモジュールに分割されており、単一の障害が与える影響範囲を最小限に抑えることが可能です。これにより、旧来方式の製品と比べシステム全体の可用性が格段に高まります。
また、業界標準のコマンド体系に準拠し、他社製品からの移行においても、エンジニアの教育にかかる時間と経費を大幅に削減することができます。

●ネットワークインフラのユニファイド化

Autonomous Management Framework（AMF）は、ネットワーク上のスイッチやルーターを仮想的な1台の機器として統合管理し、管理運用の「一元化」、「簡素化」、「自律化」によって、管理・運用に関わるコストの削減を実現するネットワーク仮想化機能です。AMF Plusは統合管理を行うAMF Plusマスターと管理されるAMF Plusメンバーからなり、6つの機能によりネットワークの統合管理を行います。
また、AMF Plusは日々ネットワークの状態を収集分析によって学習し、AT-Vista Manager EXと組み合わせてお使いいただくことで、あらかじめ定義されたポリシーを用いて自動的にネットワークを最適な状態に保ちます。蓄積したデータを数値化することにより、担当者の経験で行われていた業務を平易な作業に落とし込むことができます。

- **一元管理（セントライズドマネージメント）**
  AMF Plusマスターから多数のAMF Plusメンバーを一元管理します。
- **自動構築（オートレジリエントコネクション）**
  AMF Plusネットワークの自動構築およびAMF Plusメンバーの自動認識を行います。
- **自動復旧（スマートプロビジョニング）**
  AMF Plusメンバー設置時の自動設定（ゼロタッチインストレーション）、AMF Plusメンバー故障時における交換機器の自動復旧（オートリカバリー）、複数AMF Plusメンバーに対するファームウェアの一括アップグレードや設定変更、一括バックアップを行います。
- **非AMF Plus装置対応（ワイドエリアバーチャルリンク）**
  非AMF Plus装置の混在や広域商用回線を介したAMF Plusネットワークの構築が可能です。さらに、広域商用回線を介して本機能を利用しているAMF Plusメンバーの自動復旧にも対応します（ネイバーリカバリー※1、シングルノードリカバリー）。
- **分散マスター処理（AMF Plusコントローラー）**
  AMF Plusマスターの分散配置と統合管理により、大規模ネットワークに対応します。
  さらに、AMF PlusとAT-Vista Manager EXと連携させることにより収集・分析されたネットワーク全体の情報を俯瞰的に可視化し、ネットワーク管理者の意図に基づいてネットワークを最適な状態に保ちます。
- **AMF Plusを用いた簡単マイグレーション**
  x930シリーズはスマートプロビジョニングにより、先行シリーズから機器を入れ替えるだけで自動的に設定が移行できます。本機能により、ネットワークのアップグレードをゼロタッチで実現でき、アップグレードに必要な工数を大幅に削減します。本シリーズではx900シリーズからの入れ替えに対応しております。

特長

x930シリーズは対応するアニュアルライセンス※2※3を導入することで、以下の機能をそれぞれ有効にできます。

- **AMF Plusマスター機能**
  標準では2メンバーまでの管理、AMF Plusマスターライセンス導入により最大120メンバーを管理※4できます。
- **無線LANコントローラー機能**※5※6
  無線APの一元管理により、無線LANの運用を効率化するだけでなく、管理下無線APの使用チャンネルや送信出力を、周囲の環境変化に応じて自律的に調整するAWC（Autonomous Wave Control）によって、電波干渉の影響を軽減します。
  標準では5台までの無線APを管理できます。無線LANコントローラーライセンスにより、最大125台まで管理台数を 拡張可能です。
- **無線チャンネルブランケット機能**
  AWC-CBによって、ローミングレスの無線環境も構築可能です。IP電話などのように、無線端末を移動しながら利用することが多い環境でも、常に最適な通信状態を維持します。
  無線チャンネルブランケットライセンスにより、最大120台のAWC-CB運用が可能です。
- **無線スマートコネクト機能**
  AWC-SCによって、アクセスポイント間を無線でつなぐことで、これまでの無線LAN構築に必要だったサイトサーベイや配線工事の工数を削減し、無線LANの導入・運用コストの大幅な低減が可能です。
  無線スマートコネクトライセンスにより、最大120台の無線APにおいてAWC-SCが利用できます。

x930シリーズはWeb GUIから有線・無線LANの統合管理が可能なVista Manager miniに標準で対応、管理者のスキルレベルを問わない、直感的なネットワーク管理を容易に実現します。

※1　ファームウェアバージョン5.4.5-1.1以降よりサポート

※2　1年、5年、7年の利用期限付きライセンスをご購入いただけます。AMF Plus機能はネットワーク構築にもご利用可能です。そのため、利用期限5年間および7年間のライセンスは構築・検証用の期間1年間を考慮し、5年間のライセンスは合計5年間の期限付きライセンスとして、7年間のライセンスは合計7年間の期限付きライセンスとして提供しております。

※3　アニュアルライセンスが設定された機器が故障した場合または何らかの理由で交換する際に、機器本体の保証期間内または有償保守サポートサービス契約期間内でかつライセンスの利用期限内であることを条件に、ライセンス再発行を弊社にて行います。
このとき、必要な情報を確認させていただくと共に、ライセンスの設定作業はお客様作業とします。
ライセンスの利用期限が機器本体の製品保証期間を超える場合は、有償サポートサービスへの加入をお勧めします。

※4　ファームウェアバージョン5.4.5-2.1以降より2台までのAMF Plusメンバー管理はベーシック機能でサポート

※5　AT-TQmシリーズは最大で100台までの管理となります。

※6　AT-MWS APシリーズはファームウェアバージョン5.4.9-2以前でのサポートとなります。

●VCS（バーチャルシャーシスタック）

スイッチ間をスタックモジュールで接続することで、最大8台のx930シリーズを1台の仮想スイッチとして扱うことが可能になります。本シリーズは、10/100/1000BASE-Tポート、SFPスロット、SFP/SFP+スロット、拡張モジュール「AT-StackQS」のいずれかを用いたVCSに対応しています。

スタック接続されたスイッチは各種情報を同期しているため、仮に1台に障害が発生しても運用継続が可能です。

LD-VCS（ロングディスタンスーバーチャルシャーシスタック）にも対応し、長距離スタッキングが可能です。

これにより、離れたロケーションにあるスイッチを仮想的に1台のスイッチ化し、シンプルかつ冗長性に優れたネットワークコアの提供が可能となります。

●ルーティング機能

スタティックルーティング、RIPv1/v2、OSPFv2、VRF-Lite、PIM-SSMv4、PIM-SMv4、PIM-DMv4、BGP+、VRRPv3をサポートしています※7。また、IPv4だけではなく、IPv6の各種ルーティングプロトコルOSPFv3、RIPng、PIM-SSMv6、PIM-SMv6もサポートしています※7。

さらに、MACsec※8によるイーサネット通信の暗号化により、より強力なセキュリティーインフラの構築が可能となります。

※7　OSPFv2の65ルート以上、またはPIM-SSM、PIM-SM、PIM-DM、OSPFv3、RIPng、VRF-Lite、BGP+、PIM-SSMv6、PIM-SMv6を使用する場合には、別途フィーチャーライセンスの購入が必要です。

※8　MACsecの利用にはAT-x930-MS-PY-2019が必要、また28ポート版はポート1～24、52ポート版はポート1～48でのみ対応

●柔軟なアップリンクの増設

背面の拡張スロットに拡張モジュール「AT-StackQS」を搭載することで2つのQSFP+ 40Gインターフェース※9を、「AT-x9EM/XT4」を搭載することで4つの1000BASE-T/10GBASE-Tをインターフェース増設できます。どちらのモジュールも前面のSFP/SFP+スロットと併用でき、ネットワーク構成に応じた柔軟なアップリンク接続を実現します。

※9　ファームウェアバージョン5.4.5-0.x以前ではスタック専用ポートとして、5.4.5-1.1以降はスイッチポートとスタックポートの兼用ポートとして使用可能です。

●高可用性

x930シリーズは、モジュール式電源を採用しており、オプション（別売）の電源ユニットを2台搭載することで機器内部での電源の冗長化が可能です。これにより、1台の電源ユニットが故障した場合にも、もう1台の電源ユニットで継続稼働が可能なため、業務に支障を与えることなくメンテナンスを行うことができます※10。

x930シリーズのすべてのラインナップで同一の電源ユニットをサポートしているため、ポート数やPoE機能の有無など、異なるx930シリーズ機種を導入した場合でも、メンテナンス用に保有する予備機器の統一化が可能です※11。

※10 電源ユニットは別売となります。

※11 PoE+モデル（AT-x930-28GPX・AT-x930-52GPX）にてPoE給電機能を利用するには、AT-PWR800-70またはAT-PWR1200-70・AT-PWR1200 v2-70が必要となります。

対応電源ユニット表

—	AT-x930-28GTX	AT-x930-52GTX	AT-x930-28GSTX	AT-x930-28GPX（PoE+モデル）	AT-x930-52GPX（PoE+モデル）
AT-PWR150-70（150W AC）	○	○	○	○（PoE給電不可）	○（PoE給電不可）
AT-PWR250-70（250W AC）	○	○	○	○（PoE給電不可）	○（PoE給電不可）
AT-PWR250-80（250W DC）	○	○	○	○（PoE給電不可）	○（PoE給電不可）
AT-PWR800-70（800W AC）	○	○	○	○	○
AT-PWR1200-70（1200W AC）	○	○	○	○	○
AT-PWR1200 v2-70（1200W AC）	×	×	×	○	○

特長

●アクティブファイバーモニタリング

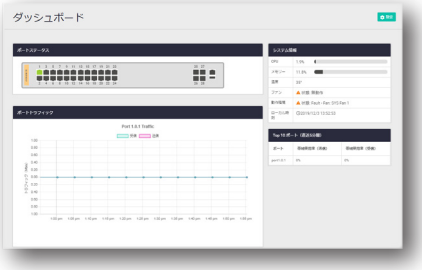
光ファイバーの受信光レベルを常に監視し、設定したしきい値を下回ると自動的にポートのリンクダウンやSNMPトラップによる通知を実施することかできるため、光ファイバーケーブルの破損などの状況を迅速に把握することができます。

※12 SFP/SFP+光ファイバーポートでのみ有効。本機能をサポートするSFP/SFP+モジュールについては、コマンドリファレンスをご覧ください。

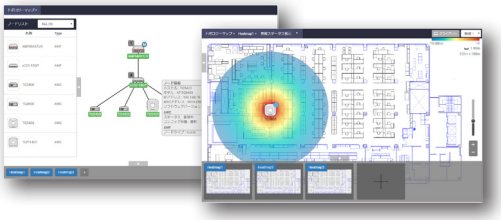
●Web GUIを用いた直感的な管理

Webブラウザーから機器の情報表示や設定が可能なWeb GUIを標準でサポートします。
基本的な操作に加え、有線・無線ネットワークの統合的な管理を実現するVista Manager miniが含まれるため、管理者のスキルレベルを問わない、直感的なネットワーク統合管理をサーバーレスで実現できます。

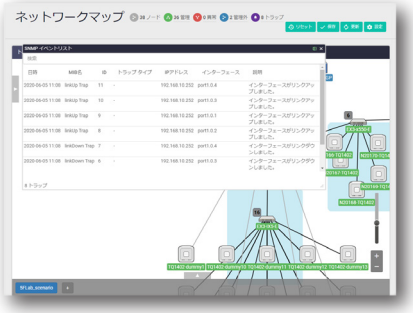
- **日本語に対応したインターフェース**
  日本語表示に対応し、Webブラウザーからの視覚的な設定・管理が可能です。
- **ダッシュボード**
  ポートの状態、トラフィック統計情報、システム情報など視覚的に表示します。各種情報を要約して表示できるため、複雑なネットワーク情報を簡単に把握できます。



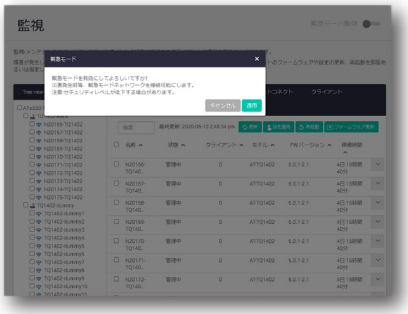
- **PoE設定**
  PoEページにて、システムやポート単位のPoE有効/無効化、給電優先度の設定等が可能になります。また、各ポートの状態や設定も表示できます。
- **ネットワーク設定**
  VLANインターフェースやインターフェースのIPアドレス、スタティック経路の追加・変更・削除が可能です。
- **セキュリティー設定**
  ハードウェアアクセスリスト（ACL）の作成やインターフェースへの設定、変更が可能です。
- **システム設定**
  システム情報や動作環境の詳細、システムログの閲覧などが可能です。
- **ネットワークマップ・無線LANコントローラー**
  本製品が管理するAMF Plusノードおよび無線APの接続構成を自動的に認識の上、接続構成図として表示でき、また、ヒートマップで無線APの電波状態を表示します。ネットワーク構成と状態の見える化により、実態の把握が難しい有線・無線ネットワークの効率的な運用管理が可能となります。



- **SNMPでのデバイス検知**
  AMF Plusネットワーク内のARP/SNMPノードを検出し、情報を表示することが可能になります。検出されたSNMPノードのアイコンは自動配置され、ARPノードのアイコンはドラッグアンドドロップにて移動できるため、実際のネットワーク構成をトポロジーマップへ反映することができます。
  また、管理下のSNMPノードから以下のSNMPトラップ受信も可能となり、ネットワーク状態の一元管理を促進します。
  【SNMPトラップ】インターフェース（リンクアップ/ダウン）・PoE（有効/無効）・STP（ルートポート変更/トポロジーチェンジ）・SFP（受信光レベル超過/低下）・PSE（給電開始/停止）・ループ検知・MACアドレススラッシング・機器の起動



- **緊急モード**
  複数台の無線APに対して、緊急時用として設定されているSSIDを一括で有効化/無効化できます。災害時の無線LAN開放を簡単な操作で実現します。



●RESTCONF/NETCONF

RESTCONF/NETCONFを使用した機器の各種情報の取得をサポートしております。従来のSNMP管理と比較して、より柔軟な管理、管理者の運用負荷やコストを削減したネットワーク管理を実現可能です。

●AMF-SECソリューション対応

AMF-SEC（AMF-SECurity）は、ファイアウォールやUTMなどのセキュリティー・アプライアンスや、人材管理・資産管理などのビジネス・アプリケーションなどとネットワーク機器を連携させ、ネットワークも含めたITシステムの設定変更やセキュリティー管理を自動化するソリューションです。

特長

本製品は、AMF-SECソリューションにおけるエッジ・スイッチとして動作し、例えばファイアウォールと連携するとファイアウォールが検知した被疑情報をもとに、該当する被疑端末が接続されているスイッチのポートを自動的に遮断することで被疑端末の隔離ができます。これによりIoT端末などでのLAN内の二次感染を防ぐことが可能です。

※13 サポートするSDN/OpenFlowコントローラーは、AMF-SECコントローラー（AT-SESC/AMF Security）です。また、構成によって最低限必要なライセンスが異なります。AMF-SECコントローラー、および連携可能なアプリケーションについては、弊社ホームページにてご確認ください。

●PoE+（IEEE 802.3at）をサポート

AT-x930-28GPX、AT-x930-52GPXでは従来のPoE（IEEE 802.3af）に加え、高容量給電が可能なPoE+（IEEE 802.3at）に対応しています。装置全体として、AT-PWR1200-70・AT-PWR1200 v2-70を2台搭載することで、AT-x930-28GPXは最大720W、AT-x930-52GPXは最大1440Wまで給電可能なため、PoE+対応無線APやネットワークカメラなどの様々なPoE+受電機器が接続可能です。

例えば、IEEE 802.3atクラス4の受電対応機器（パン/チルト/ズーム対応屋外向けIPカメラなど）を多数を利用するネットワークでは、AT-x930-28GPXにAT-PWR1200-70・AT-PWR1200 v2-70を1台搭載することで全ポート（24ポート）に受電対応機器を接続できるため、必要となるPoE+対応スイッチの台数を最小限に抑えることが可能です。

また、搭載するAT-PWR1200-70・AT-PWR1200 v2-70を2台とすることで、上記の給電能力に加え、電源部の冗長化も実現できます。

さらにPoE給電を停止せず、機器の再起動を可能とするNon-stop PoEに対応するため、受電機器の可用性を飛躍的に向上します※14。

※14 ファームウェアバージョン5.4.7以降よりサポート。Non-stop PoEライセンス（AT-x930-FL11）の購入が必要です。

●充実したセキュリティー機能

ネットワーク認証機能として、IEEE 802.1X認証/Web認証/MACアドレスベース認証の3つの認証方式に対応しております。また、同一ポート上でIEEE 802.1X認証/Web認証/MACアドレスベース認証の混在を可能とするTri-Auth（トライオーセンティケーション）、認証後に動的にVLANを付与するダイナミックVLAN、同一ポート上でユーザーごとに別々のVLANを動的に付与可能なマルチプルダイナミックVLAN、2つの認証方式を利用し、2段階の認証が行える2ステップ認証にも対応しており、従来よりもセキュリティーレベルの高い認証ネットワークを柔軟に実現します。

x930シリーズとして、筐体全体で最大1024、1ポートあたり最大1024までの認証数に対応しているため、大規模な認証ネットワークの構築に最適です。

●Precision Time Protocol（PTP）対応

機器間の時刻同期を高精度で実現するPrecision Time Protocol（PTP）に対応しております。

PTPはスイッチ内でのパケットの処理時間を計算して時刻を同期するので、マイクロ秒という高精度での時刻同期が可能です。

x930シリーズはトランスペアレントクロックとして動作します。工場のラインオートメーションや制御機器の高精度の時刻同期が可能です。

仕様

スイッチ本体

準拠規格	IEEE 802.3 10BASE-T	
	IEEE 802.3u 100BASE-TX/FX※1	
	IEEE 802.3ah 100BASE-BX※1	
	IEEE 802.3z 1000BASE-LX/SX※1	
	IEEE 802.3ab 1000BASE-T	
	IEEE 802.3ah 1000BASE-BX10※1	
	IEEE 802.3bz 2.5GBASE-T/5GBASE-T※1	
	IEEE 802.3ae 10GBASE-ER/LR/SR※2	
	IEEE 802.3an 10GBASE-T※2※3	
	IEEE 802.3ba 40GBASE-CR4/ER4/LR4/SR4※4	
	IEEE 802.3x Flow Control	
	IEEE 802.3af Power over Ethernet※5	
	IEEE 802.3at Power over Ethernet+※5	
	IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet※6	
	IEEE 802.1D-2004 Spanning Tree, Rapid Spanning Tree※7	
	IEEE 802.1Q-2003 GVRP	
	IEEE 802.1Q-2005 VLAN Tagging, Multiple Spanning Tree※8	
	IEEE 802.1X Port Based Network Access Control	
	IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol	
	IEEE 802.1AX-2008 Link Aggregation（static and dynamic）※9	
	IEEE 802.1p Class of Service, priority protocol	
	IEEE 802.1ad Provider Bridges（Q-in-Q）	
	IEEE 802.1ag Connectivity Fault Management	
	IEEE 1588v2 Precision Time Protocol	
	ITU-T G.8032 ERPS	
適合規格	CE	
	安全規格	UL60950-1, CSA-C22.2 No.60950-1
	EMI規格	VCCIクラスA
	EU RoHS指令	

マネージメント※10	SNMP	SNMPv1/v2c/v3
	SNMP MIB	MIB II（RFC1213） IP Forwarding Table MIB（RFC2096） Extended Bridge MIB（RFC2674）※11 Extended Interface MIB（RFC2863） SNMPv3 MIB（RFC3411 ～ RFC3415） SNMPv2 MIB（RFC3418） PoE MIB（RFC3621）※5 Ethernet MIB（RFC3635） IEEE 802.3 MAUs MIB（RFC3636） Bridge MIB（RFC4188） RSTP MIB（RFC4318） DISMAN ping MIB（RFC4560） VRRPv3 MIB（RFC6527） Entity MIB（RFC6933） LLDP MIB（IEEE 802.1AB） LLDP-MED MIB（ANSI/TIA-1057） Private MIB
	RMON	1,2,3,9 Group
	ターミナル	Telnet, VT100互換端末（コンソールポート経由）
通信速度	10Mbps/100Mbps/1000Mbps 2.5Gbps※2/5Gbps※2/10Gbps※2※3/40Gbps※4	

ポート	—	AT-x930-28GTX	AT-x930-52GTX
	10/100/1000BASE-T （RJ-45コネクター）	×24	×48
	オートネゴシエーション※12 10M/100M/1000M Full固定設定 MDI/MDI-X自動認識、MDI/MDI-X固定設定		
	SFP/SFP+スロット	×4※13	×4※13
	コンソールポート （RS-232（RJ-45コネクター））	×1※14	×1※14

仕様

スイッチ本体

ポート	マネージメントポート (10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター))		×1	×1
	オートネゴシエーション 10M/100M Full/Half固定設定、1000M Full固定設定 MDI/MDI-X自動認識			
	USBポート (USB 2.0、タイプA(メス))		×1※15	×1※15
	拡張モジュールスロット※16		×1	×1
	—		AT-x930-28GSTX	
	10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター)		×24※17	
	オートネゴシエーション※12 10M/100M/1000M Full固定設定 MDI/MDI-X自動認識、MDI/MDI-X固定設定			
	SFPスロット		×24※17	
	SFP/SFP+スロット		×4※13	
	コンソールポート (RS-232(RJ-45コネクター))		×1※14	
	マネージメントポート (10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター))		×1	
	オートネゴシエーション 10M/100M Full/Half固定設定、1000M Full固定設定 MDI/MDI-X自動認識			
	USBポート (USB 2.0、タイプA(メス))		×1※15	
	拡張モジュールスロット※16		×1	
	—		AT-x930-28GPX	AT-x930-52GPX
	10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター)		×24(PoE-OUT)	×48(PoE-OUT)
	オートネゴシエーション※12 10M/100M/1000M Full固定設定 MDI/MDI-X自動認識、MDI/MDI-X固定設定			
	SFP/SFP+スロット		×4※13	×4※13
	コンソールポート (RS-232(RJ-45コネクター))		×1※14	×1※14
	マネージメントポート (10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター))		×1	×1
	オートネゴシエーション 10M/100M Full/Half固定設定、1000M Full固定設定 MDI/MDI-X自動認識			
	USBポート (USB 2.0、タイプA(メス))		×1※15	×1※15
	拡張モジュールスロット※16		×1	×1
使用ケーブル	—	非PoE	PoE※18	PoE+※18
	10BASE-T	UTPカテゴリー3以上	UTPカテゴリー5以上	UTPエンハンスド・カテゴリー5以上
	100BASE-TX	UTPカテゴリー5以上	UTPカテゴリー5以上	UTPエンハンスド・カテゴリー5以上
	1000BASE-T	UTPエンハンスド・カテゴリー5以上		
切替スイッチ	LED ON/OFFボタン	LEDの消灯(エコLED)、通常動作の切り替え		
パフォーマンス	—		AT-x930-28GTX AT-x930-28GPX AT-x930-28GSTX	AT-x930-52GTX AT-x930-52GPX
	スイッチング方式		ストア&フォワード	
	最大パケット転送能力(装置全体/64Byte)			
	本体のみ		95.23Mpps	130.94Mpps
	本体+AT-StackQS使用時		214.27Mpps	249.99Mpps
	スイッチング・ファブリック		298.0Gbps	338.0Gbps
	メモリー容量			
	フラッシュメモリー		256MByte	256MByte
	メインメモリー		2GByte	2GByte
	MACアドレス登録数		60K※19	
	VLAN登録数		4094(VID=1～4,094)	
	IPv4ホスト(ARP)登録数		16000	
	IPv4ルート登録数		24K※19※20	
サポート機能【ベーシック機能】	AMF Plusマスター機能(2台までのAMF Plusメンバー管理)、 AMF Plusメンバー機能、RIPv1/v2、OSPFv2(64ルート)、 BGP(64ルート)、IPルートフィルター、IGMPv1/v2/v3、 ハードウェアパケットフィルター、ポリシーベースルーティング、マルチホーミング、 グレースフルリスタート(リスタート機能/ヘルパー機能)、 VLAN(ポートベース/IEEE 802.1Qタグベース/IPサブネットベース/プロトコルベース)、マルチプルVLAN、UFO(Upstream Forwarding Only)、 GVRP、QoS(IEEE 802.1p/ポリシーベース/メータリング/シェーピング)、 ポートトランキング(IEEE 802.3ad LACP/Manual Configuration)、 パケットストームプロテクション(ブロードキャスト/マルチキャスト/未学習ユニキャストパケットフィルタリング)、 スパニングツリー(IEEE 802.1D/IEEE 802.1w/IEEE 802.1s)、 BPDUガード、BPDUフィルター、スパニングツリーポートファスト、 PVST+ Compatibility、イーサネットリングプロテクション(EPSR)、 EPSRマスター、EPSRエンハンストリカバリー、 EPSRスーパーループプリベンション(EPSR-SLP)、ポート帯域制限、 ポートミラーリング、リモートミラーリング、ポートセキュリティー、 フローコントロール※21、アクティブファイバーモニタリング※22、 LLDP、LLDP-MED、Voice VLAN、 ループガード(LDF検出/MACスラッシング検出/受信レート検出(QoSストームプロテクション))、 IEEE 802.1X認証モード(Single Host/Multiple Host/Multiple Authentication)、802.1X暗号方式(MD5/TLS/TTLS/PEAP)、 ダイナミックVLAN、L3モード エンハンスト ゲストVLAN、 Auth-fail VLAN、マルチプルダイナミックVLAN、マルチVLANセッション、 MACアドレスベース認証、Supplicant MAC認証、Web認証、 プロミスキャス/インターセプトWeb認証、2ステップ認証、 Web Proxy for Web認証、ポート認証設定テンプレート化、 ポート認証とDHCPサーバーの連携、ケーブル診断、 ローカルRADIUSサーバー、RADIUSクライアント、 RADIUSプロキシー、TACACS+(Accounting/Authentication/Logging)、 IGMPv1/v2/v3スヌーピング、EAP/BPDU透過、Jumboフレーム対応※23、 LD-VCS(ロングディスタンスーバーチャルシャーシスタック)※24、 バーチャルシャーシスタック、スイッチポートレジリエンシーリンク、攻撃検出、 BOOTP/DHCPリレー、DNSリレー、DHCPサーバー、DHCPクライアント、 DHCPスヌーピング、IPv6 Basic、VRRPv3、IPv6-SNMPv1/v2c/v3、 MLDv1/v2、MLDv1/v2スヌーピング、NTPv6、DNSv6クライアント/リレー、 DHCPv6サーバー、DHCPv6クライアント、DHCPv6リレー、 DHCPv6-PD、RAガード、スタティックIPv6マルチキャストルーティング、 Pingポーリング、ARP、プロキシー ARP、ローカルプロキシー ARP、 ディレクティドブロードキャスト転送制御、UDPブロードキャストヘルパー、 SMTP認証、ログ(外部メディア出力対応)、スクリプト、トリガー、 USBトリガー、NETCONF、NTP、Secure Shell、sFlow、 TFTP/Zmodem/HTTPによるソフトウェア/設定ファイルダウンロード、 Findme 無線LANコントローラー機能(5台までの無線AP管理) 電波管理、無線APの登録・編集・オペレーション、無線AP一覧表示、 無線APの情報表示、AWC計算履歴表示、管理対象APの検索、 言語選択(日本語/英語)			
サポート機能【ライセンス機能】	プレミアムライセンス(AT-x930-FL01)			
	OSPFv2(65ルート以上)、VRF-Lite、PIM-SSMv4、PIM-SMv4、 PIM-DMv4、BGP(65ルート以上)、RIPng、OSPFv3、PIM-SSMv6、 PIM-SMv6、BGP+、ダブルタグVLAN、VLANトランスレーション、 UDLD、PTPトランスペアレントクロック(IEEE 1588v2)、 ローカルRADIUSサーバー拡張 RADIUSサーバー機能(ローカルRADIUSサーバー)にて登録可能なユーザー件数を2000件、NASデバイスを200件まで拡張可能			
	インダストリアルアプリケーションライセンス(AT-x930-FL10)			
	イーサネットCFM(IEEE 802.1ag)、G.8032(ERPS)、MODBUS、 Media Redundancy Protocol			
	Non-stop PoEライセンス(AT-x930-FL11)			
	Non-stop PoE			
	OpenFlow機能ライセンス(AT-x930-FL15)※25			
	OpenFlow1.3対応			
	MACsecライセンス(AT-x930-MS-PY-2019)			
	MACsec			
	AMFアプリケーションプロキシーライセンス(1年/5年/7年の利用期限付)			
	AMFアプリケーションプロキシー機能(AT-x930-AAP)			
	AMF Plusマスターライセンス(1年/5年/7年の利用期限付)※26			
	最大120メンバー管理のAMF Plusマスター機能 10メンバー用AMF Plusマスター機能 基本ライセンス(AT-SW-APM10) 10メンバー用AMF Plusマスター機能 追加ライセンス(AT-SW-APM10ADD)			
	無線LANコントローラーライセンス(1年/5年/7年の利用期限付)※26			
	最大120AP管理の無線LANコントローラー機能 10AP用無線LANコントローラー機能 基本ライセンス(AT-SW-WL10) 10AP用無線LANコントローラー機能 追加ライセンス(AT-SW-WL10ADD)			
	無線チャンネルブランケットライセンス<AWC-CB+AWC-SC> (1年/5年/7年の利用期限付)※26			
	最大120AP管理の無線チャンネルブランケット機能 10AP用無線チャンネルブランケット機能 基本ライセンス(AT-SW-CB10) 10AP用無線チャンネルブランケット機能 追加ライセンス(AT-SW-CB10ADD)			
	最大120AP管理の無線スマートコネクト機能 10AP用無線スマートコネクト機能 基本ライセンス(AT-SW-CB10) 10AP用無線スマートコネクト機能 追加ライセンス(AT-SW-CB10ADD)			
LED	ポートLED※27			
	L/A	緑	1000Mbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅	
		橙	10/100Mbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅	
	DPX※28	緑	Full Duplex接続時に点灯	
	PoE※5	緑	受電機器へのPoE電源供給時に点灯	
		橙	受電機器の異常発生時に点灯 PoE電源の出力電力が上限値を上回ったことによるポートへの給電停止時に点滅	
	SFPスロットLED※27※29			
	L/A	緑	1000Mbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅	
		橙	100Mbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅	

仕様

スイッチ本体

LED	SFP/SFP+スロットLED※27		
	L/A	緑	10Gbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅
		橙	1000Mbps/2.5Gbps/5Gbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅
	マネージメントポートLED※27		
	L/A（1000）	緑	1000Mbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅
	L/A（100/10）	橙	10/100Mbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅
	ステータスLED（7セグメントとドットによる表示）		
	0	緑	VCS機能が無効で、単体での動作時に点灯
	1234 5678	緑	VCS機能が有効で、スタックメンバーとして動作時に点灯（数字はスタックメンバーID）
	F	緑	ファームウェアの起動中に点灯
			ファン、内部温度の異常発生時に点灯
		緑	LED ON/OFFボタンによるLED OFF設定時に点灯。 横3セグメントは以下の状態を表示 上：スタックメンバーのマスターとして動作 中：VCS機能が無効で、単体で動作 下：スタックメンバーのスレーブとして動作
		緑	USBメモリー接続時に点灯、 USBメモリーの書き込み/読み出し中に点滅
	8	緑	ファームウェアの起動準備中に点灯

電源部※30	—	最大入力電流（実測値）	平均消費電力	平均発熱量
AT-x930-28GTX	AT-PWR150-70×1台	1.4A	91W（最大130W）	330kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR150-70×2台	1.7A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR250-70×1台	1.4A	96W（最大130W）	350kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR250-70×2台	1.8A	120W（最大160W）	410kJ/h（最大560kJ/h）
	AT-PWR800-70×1台	1.4A	98W（最大130W）	360kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR800-70×2台	1.9A	130W（最大170W）	450kJ/h（最大590kJ/h）
AT-x930-28GTX	AT-PWR1200-70×1台	1.7A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR1200-70×2台	2.1A	130W（最大190W）	460kJ/h（最大660kJ/h）
	AT-PWR250-80×1台	3.5A	92W（最大130W）	340kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR250-80×2台	4.0A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
AT-x930-52GTX	AT-PWR150-70×1台	1.6A	110W（最大140W）	390kJ/h（最大480kJ/h）
	AT-PWR150-70×2台	1.8A	120W（最大160W）	420kJ/h（最大560kJ/h）
	AT-PWR250-70×1台	1.7A	110W（最大150W）	390kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR250-70×2台	2.0A	130W（最大180W）	460kJ/h（最大630kJ/h）
	AT-PWR800-70×1台	1.7A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR800-70×2台	2.0A	140W（最大180W）	480kJ/h（最大630kJ/h）
	AT-PWR1200-70×1台	1.8A	120W（最大160W）	420kJ/h（最大560kJ/h）
	AT-PWR1200-70×2台	2.4A	150W（最大210W）	520kJ/h（最大740kJ/h）
	AT-PWR250-80×1台	4.0A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR250-80×2台	4.6A	120W（最大170W）	420kJ/h（最大590kJ/h）
AT-x930-28GSTX	コンボポート 10/100/1000BASE-T×24ポート使用時			
	AT-PWR150-70×1台	1.5A	90W（最大130W）	330kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR150-70×2台	1.7A	110W（最大150W）	370kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR250-70×1台	1.4A	95W（最大130W）	350kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR250-70×2台	1.8A	120W（最大160W）	410kJ/h（最大560kJ/h）
	AT-PWR800-70×1台	1.4A	98W（最大130W）	360kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR800-70×2台	1.9A	120W（最大170W）	420kJ/h（最大590kJ/h）
	AT-PWR1200-70×1台	1.7A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR1200-70×2台	2.1A	130W（最大190W）	460kJ/h（最大660kJ/h）
	AT-PWR250-80×1台	3.5A	91W（最大130W）	330kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR250-80×2台	4.0A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
	コンボポート SFPスロット AT-SPSX×24個使用時			
	AT-PWR150-70×1台	1.4A	98W（最大130W）	360kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR150-70×2台	1.8A	110W（最大160W）	390kJ/h（最大560kJ/h）
	AT-PWR250-70×1台	1.5A	110W（最大140W）	380kJ/h（最大480kJ/h）
	AT-PWR250-70×2台	1.9A	120W（最大170W）	420kJ/h（最大590kJ/h）
	AT-PWR800-70×1台	1.5A	110W（最大140W）	360kJ/h（最大480kJ/h）
	AT-PWR800-70×2台	2.0A	130W（最大180W）	460kJ/h（最大630kJ/h）
	AT-PWR1200-70×1台	1.8A	120W（最大160W）	410kJ/h（最大560kJ/h）
	AT-PWR1200-70×2台	2.3A	140W（最大200W）	490kJ/h（最大700kJ/h）
	AT-PWR250-80×1台	3.7A	99W（最大140W）	360kJ/h（最大480kJ/h）
	AT-PWR250-80×2台	4.3A	120W（最大160W）	410kJ/h（最大560kJ/h）
AT-x930-28GPX	AT-PWR150-70×1台	1.4A	91W（最大130W）	330kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR150-70×2台	1.7A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR250-70×1台	1.4A	96W（最大130W）	350kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR250-70×2台	1.8A	120W（最大160W）	410kJ/h（最大560kJ/h）
	AT-PWR800-70×1台	6.8A	320W（最大610W）	1130kJ/h（最大2180kJ/h）
	AT-PWR800-70×2台	12A	530W（最大1010W）	1890kJ/h（最大3800kJ/h）
	AT-PWR1200-70×1台	12A	530W（最大1010W）	1900kJ/h（最大3800kJ/h）
	AT-PWR1200-70×2台	13A	570W（最大1110W）	2030kJ/h（最大3980kJ/h）
	AT-PWR1200 v2-70×1台	12A	520W（最大1010W）	1850kJ/h（最大3620kJ/h）
	AT-PWR1200 v2-70×2台	13A	560W（最大1110W）	2000kJ/h（最大3980kJ/h）
	AT-PWR1200-70×1台 AT-PWR1200 v2-70×1台	13A	560W（最大1110W）	2000kJ/h（最大3980kJ/h）
	AT-PWR250-80×1台	3.5A	92W（最大130W）	340kJ/h（最大450kJ/h）
	AT-PWR250-80×2台	4.0A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
AT-x930-52GPX	AT-PWR150-70×1台	1.6A	110W（最大140W）	390kJ/h（最大480kJ/h）
	AT-PWR150-70×2台	1.8A	120W（最大160W）	420kJ/h（最大560kJ/h）
	AT-PWR250-70×1台	1.7A	110W（最大150W）	390kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR250-70×2台	2.0A	130W（最大180W）	460kJ/h（最大630kJ/h）
	AT-PWR800-70×1台	7.0A	330W（最大630W）	1170kJ/h（最大2250kJ/h）
	AT-PWR800-70×2台	13A	570W（最大1110W）	2030kJ/h（最大4000kJ/h）
	AT-PWR1200-70×1台	13A	520W（最大1110W）	1850kJ/h（最大4100kJ/h）
	AT-PWR1200-70×2台	24A	990W（最大2110W）	3540kJ/h（最大7580kJ/h）
	AT-PWR1200 v2-70×1台	13A	550W（最大1100W）	1960kJ/h（最大3980kJ/h）
	AT-PWR1200 v2-70×2台	23A	970W（最大2010W）	3470kJ/h（最大7220kJ/h）
	AT-PWR1200-70×1台 AT-PWR1200 v2-70×1台	23A	970W（最大2010W）	3470kJ/h（最大7220kJ/h）
	AT-PWR250-80×1台	4.0A	110W（最大150W）	380kJ/h（最大520kJ/h）
	AT-PWR250-80×2台	4.6A	120W（最大170W）	420kJ/h（最大590kJ/h）

PoE※5	AT-x930-28GPX			AT-x930-52GPX		
給電方式	オルタナティブA			オルタナティブA		
最大供給電力 装置全体※31	AT-PWR800-70	×1台	380W	AT-PWR800-70	×1台	380W
		×2台	720W（740W）		×2台	740W
	AT-PWR1200-70 AT-PWR1200 v2-70	×1台	720W（740W）	AT-PWR1200-70 AT-PWR1200 v2-70	×1台	740W
		×2台	720W（1480W）		×2台	1440W（1480W）
最大供給電力 1ポートあたり	30W			30W		

環境条件	AT-x930-28GTX AT-x930-52GTX AT-x930-28GSTX	AT-x930-28GPX AT-x930-52GPX	
動作時温度	0～50℃	AT-PWR800-70・AT-PWR1200-70使用時 AT-PWR1200-70と AT-PWR1200 v2-70の併用時	0～45℃
		AT-PWR150-70・AT-PWR250-70・ AT-PWR1200 v2-70・ AT-PWR250-80使用時	0～50℃
動作時湿度	90%以下（結露なきこと）		
保管時温度	-25～70℃		
保管時湿度	95%以下（結露なきこと）		
外形寸法	441（W）×420（D）×44（H）mm（突起部含まず）		
質量	AT-x930-28GTX AT-x930-52GTX AT-x930-28GPX	AT-x930-28GSTX AT-x930-52GPX	
	5.1kg	5.2kg	
パッケージ内容※14	本体、19インチラックマウントキット（1式）、ゴム足（7個）、 電源ユニットスロット用カバーパネル※32、 本製品をお使いの前に、梱包内容、サポートサービスに関するご案内、 製品保証書（1年間）、英文製品情報※33		
オプション（別売） 「-Z5」はデリバリースタンダード5年加入権利付き※34	CentreCOM x930シリーズ共通オプション		
	CentreCOM x930シリーズ用フィーチャーライセンス※35※36：		
	AT-x930-FL01-Z5	プレミアムライセンス	
	AT-x930-FL10-Z5	インダストリアルアプリケーションライセンス	
	AT-x930-FL11-Z5	Non-stop PoEライセンス	
	AT-x930-FL15-Z5	OpenFlow機能ライセンス※25	
	AT-x930-MS-PY-2019-Z5	MACsecライセンス※37	
	AMF Plusマスターライセンス※25		
	AT-SW-APM10-1Y-2022	10メンバー1年	
	AT-SW-APM10-5Y-2022	10メンバー5年	
	AT-SW-APM10-7Y-2022	10メンバー7年	
	AT-SW-APM10-1Y-202更新用	10メンバー1年 更新用※38	
	AT-SW-APM10ADD-1Y-2022	10メンバー1年 追加	
	AT-SW-APM10ADD-5Y-2022	10メンバー5年 追加	
	AT-SW-APM10ADD-7Y-2022	10メンバー7年 追加	
	AT-SW-APM10ADD-1Y-2022更新用	10メンバー1年 追加 更新用※38	
	AMFアプリケーションプロキシーライセンス		
	AT-x930-AAP-1Y-2017	1年	
	AT-x930-AAP-5Y-2017	5年	
	AT-x930-AAP-7Y-2017	7年	
	AT-x930-AAP-1Y-2017更新用	1年更新用※38	
	無線LANコントローラーライセンス		
	AT-SW-WL10-1Y-2020	10AP 1年	
	AT-SW-WL10-5Y-2020	10AP 5年	
	AT-SW-WL10-7Y-2020	10AP 7年	
	AT-SW-WL10-1Y-2020更新用	10AP 1年 更新用※38	
	AT-SW-WL10ADD-1Y-2020	10AP 1年 追加	
	AT-SW-WL10ADD-5Y-2020	10AP 5年 追加	
	AT-SW-WL10ADD-7Y-2020	10AP 7年 追加	
	AT-SW-WL10ADD-1Y-2020更新用	10AP 1年 追加 更新用※38	

仕様

スイッチ本体

オプション（別売）	無線チャンネルブランケットライセンス＜AWC-CB＋AWC-SC＞※39 ※40	
	AT-SW-CB10-1Y-2022	10AP 1年
	AT-SW-CB10-5Y-2022	10AP 5年
	AT-SW-CB10-7Y-2022	10AP 7年
	AT-SW-CB10-1Y-2022更新用	10AP 1年 更新用※38
	AT-SW-CB10ADD-1Y-2022	10AP 1年 追加
	AT-SW-CB10ADD-5Y-2022	10AP 5年 追加
	AT-SW-CB10ADD-7Y-2022	10AP 7年 追加
	AT-SW-CB10ADD-1Y-2022更新用	10AP 1年 追加 更新用※38
	無線チャンネルブランケットライセンス＜AWC-CB＞※39	
	AT-SW-CB10-1Y-2020更新用	10AP 1年 更新用※38
	AT-SW-CB10ADD-1Y-2020更新用	10AP 1年 追加 更新用※38
	無線スマートコネクトライセンス＜AWC-SC＞※40	
	AT-SW-SC10-1Y-2020更新用	10AP 1年 更新用※38
	AT-SW-SC10ADD-1Y-2020更新用	10AP 1年 追加 更新用※38
	電源ユニット：	
	AT-PWR150-70-Z5	150W対応AC電源ユニット
	AT-PWR250-70-Z5	250W対応AC電源ユニット
	AT-PWR250-80-Z5	250W対応DC電源ユニット
	AT-PWR800-70-Z5	800W対応AC電源ユニット
	AT-PWR1200-70-Z5	1200W対応AC電源ユニット
	AT-FAN09-Z5	スペアファンモジュール
	AT-FAN09ADP-Z5	スペアファンアダプター
	拡張モジュール：	
	AT-StackQS-Z5	QSFP+スロット×2※13
	AT-x9EM/XT4	1000BASE-T/10GBASE-Tポート×4※16
	コンソールケーブル※14：	
	AT-VT-Kit3	マネージメントケーブル(RJ-45(メス)/USB)
	CentreCOM VT-Kit2	RS-232ケーブル（RJ-45/D-Sub 9ピン）
	AT-PWRCBL-J01L/R	L字型コネクター電源ケーブル（左/右）※41
	AT-RKMT-SL01	19インチ スライディング ラックマウントキット
	SFPモジュール※42：	
	AT-SPTXc-Z5	1000BASE-T（RJ-45）※43
	AT-SPSX-Z5	1000BASE-SX（2連LC）
	AT-SPSX2-Z5	1000M MMF（2km）（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SPLX10a-Z5	1000BASE-LX（2連LC）
	AT-SPLX40-Z5	1000M SMF（40km）（2連LC）
	AT-SPZX80-Z5	1000M SMF（80km）（2連LC）
	AT-SPBDM-A・B-Z5	1000M MMF（1心双方向 550m）（LC）
	AT-SPBD10-13・14-Z5	1000BASE-BX10（LC）
	AT-SPBD40-13/I・14/I-Z5	1000M SMF（40km）（LC）、広範囲温度対応
	AT-SPBD80-A・B-Z5	1000M SMF（1心双方向 80km）（LC）
	SFP+モジュール※42：	
	AT-SP10TM-Z5	1000/2.5G/5G/10GBASE-T（RJ-45）※44
	AT-SP10SR-Z5	10GBASE-SR（2連LC）
	AT-SP10LRa/I-Z5	10GBASE-LR（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10ER40a/I-Z5	10GBASE-ER（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10ZR80/I-Z5	10G SMF（80km）（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10BD10/I-12・13-Z5	10G SMF（10km）（LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10BD20-12・13-Z5	10G SMF（20km）（LC）
	AT-SP10BD40/I-12・13-Z5	10G SMF（40km）（LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10BD80/I-14・15-Z5	10G SMF（80km）（LC）
	AT-SP10TW1-Z5	SFP+ダイレクトアタッチケーブル（1m）※45
	AT-SP10TW3-Z5	SFP+ダイレクトアタッチケーブル（3m）※45
	AT-SP10TW7-Z5	SFP+ダイレクトアタッチケーブル（7m）※45
	QSFP+モジュール：	
	AT-QSFPSR4-Z5	40GBASE-SR4（MPO）
	AT-QSFPLR4-Z5	40GBASE-LR4（2連LC）
	AT-QSFPER4-Z5	40GBASE-ER4（2連LC）
	AT-QSFP1CU-Z5	QSFP+ダイレクトアタッチケーブル（1m）※45
	AT-QSFP-4SFP10G-3CU-Z5	QSFP+-4SFP+ブレークアウトダイレクトアタッチケーブル（3m）※46
	AT-QSFP-4SFP10G-5CU-Z5	QSFP+-4SFP+ブレークアウトダイレクトアタッチケーブル（5m）※46
	10Gスタックモジュール※42：	
	AT-StackXS/1.0-Z5	カッパースタックモジュール（1m）
	AT-SP10SR-Z5	10GBASE-SR（2連LC）
	AT-SP10LRa/I-Z5	10GBASE-LR（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10ER40a/I-Z5	10GBASE-ER（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10ZR80/I-Z5	10G SMF（80km）（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10BD10/I-12・13-Z5	10G SMF（10km）（LC）、広範囲温度対応
	AT-SP10BD20-12・13-Z5	10G SMF（20km）（LC）
	AT-SP10BD40/I-12・13-Z5	10G SMF（40km）（LC）、広範囲温度対応
	40Gスタックモジュール：	
	AT-QSFPSR4-Z5	40GBASE-SR4（MPO）
	AT-QSFPLR4-Z5	40GBASE-LR4（2連LC）
	AT-QSFPER4-Z5	40GBASE-ER4（2連LC）
	AT-QSFP1CU-Z5	QSFP+ダイレクトアタッチケーブル（1m）
	AT-x930-28GPX・AT-x930-52GPXオプション	
	AT-PWR1200 v2-70-Z5	1200W対応AC電源ユニット
	AT-x930-28GSTXオプション	
	SFPモジュール※42：	
	AT-SPFX/2-90-Z5	100BASE-FX（2km）（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SPFX30/I-Z5	100M SMF（30km）（2連LC）、広範囲温度対応
	AT-SPFXBD-LC-13・15-Z5	100BASE-BX（15km）（LC）
	1000Mスタックモジュール：	
	AT-SPSX-Z5	1000BASE-SX（2連LC）
	AT-SPLX10a-Z5	1000BASE-LX（2連LC）

※1 対応SFPモジュール装着時
※2 対応SFP+/スタックモジュール装着時
※3 AT-x9EM/XT4装着時
※4 AT-StackQSおよび対応QSFP+/スタックモジュール装着時
※5 AT-x930-28GPX・AT-x930-52GPXのみ
※6 10/100/1000BASE-Tポートのみ
※7 IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree包含
※8 IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree包含
※9 IEEE 802.3adと同等
※10 トラップ情報は、弊社ホームページにてご確認ください。
※11 Q-BRIDGE-MIBのみサポート
※12 10/100/1000M Full Duplexでの接続のみサポートしています。
※13 SFP/SFP+スロットの末尾2スロット（AT-x930-28GTX・AT-x930-28GPX・AT-x930-28GSTXのポート27, 28、AT-x930-52GTX・AT-x930-52GPXのポート51, 52）および拡張モジュール「AT-StackQS」のQSFP+スロットは、拡張用のスイッチポートとVCS用のスタックポートとの兼用ポートです。VCS機能の有効/無効の設定やスイッチポート/スタックポートの切り替えは、CLIから行うことができます。SFP/SFP+スロットとAT-StackQSのQSFP+スロットは、同時にスタックポートとして使用することはできません。
※14 本製品にはコンソールポート接続用ケーブルは同梱されておりません。また、出荷時はIPアドレスが付与されておりませんので、別途、マネージメントケーブル「AT-VT-Kit3」またはRS-232ケーブル「CentreCOM VT-Kit2」をご用意ください（AT-VT-Kit3には、別売のUTPケーブルが必要です）。
なお、AT-VT-Kit3のUSB使用時の対応OSは、弊社ホームページにてご確認ください。
※15 USB 2.0のUSBメモリーをご使用ください。また、ご使用の際には、お客様の使用環境で事前に検証を行ったうえで導入してください。
※16 AT-x9EM/XT4は以下の製品リビジョンのスイッチ本体で使用可能です。
AT-x930-28GTX・AT-x930-52GTX: Rev. HXまたはRev. J以降
AT-x930-28GPX・AT-x930-52GPX: Rev. CYまたはRev. J以降
AT-x930-28GSTX: Rev. EX, FXまたはRev. G以降
※17 10/100/1000BASE-TポートはSFPスロットとのコンボ（共用）ポート
※18 8線結線のストレートタイプのUTPケーブルをお勧めします。
※19 表中では、K=1024
※20 インターフェース経路、スタティック経路、ダイナミック経路など、各種経路情報を含めた登録数です。
※21 PAUSEフレームの受信（受信により送信を一時停止）のみをサポート
※22 SFP/SFP+光ファイバーポートでのみ有効。本機能をサポートするSFP/SFP+モジュールについては、コマンドリファレンスをご覧ください。
※23 12228Byte以下
※24 対応スタックモジュール装着時
※25 ファームウェアバージョン5.4.6以降にてサポート。サポートするSDN/OpenFlowコントローラーは、AMF-SECコントローラー（AT-SESC/AMF Security）です。本ライセンス適用時のOpenFlow以外の機能動作については、弊社ホームページに掲載のマニュアルおよびコマンドリファレンスをご確認ください。
なお、ファームウェアバージョン5.4.7-0.x、5.4.7-2.xのそれぞれでライセンス形態が変更されています。5.4.6で発行されたライセンスキーは、ファームウェアバージョン5.4.7以降では使用できなくなります。
また、5.4.7-0.x、5.4.7-1.xで発行されたライセンスキーは、5.4.7-2.x以降では使用できなくなります。OpenFlow機能ライセンスを適用されている場合、ファームウェアバージョンアップの際にはご注意ください。詳細はリリースノートをご確認ください。
※26 基本ライセンスで機能を有効化し、追加ライセンスで管理ノードを追加できます。追加ライセンスで管理ノード数を追加する場合、基本ライセンスの導入が必須となります。本ライセンスはファームウェアバージョン5.4.8-0が、また、追加ライセンスの開始日を基本ライセンスと別日に設定する場合は5.4.8-2以降が必要となります。ただし、5.4.8-2以降でサポートされた機能については、当該イニシャルバージョンからのサポートとなります。
※27 LED ON/OFFボタンによって消灯可能（エコLED）
※28 AT-x930-28GTX・AT-x930-52GTX・AT-x930-28GSTXのみ
※29 AT-x930-28GSTXのみ
※30 AT-SP10T（販売終了）またはAT-SP10Ta（販売終了）またはAT-SP10TM×2個、またはAT-SP10ZR80/I×4個、AT-x9EM/XT4×1個 使用時
※31 実際にポートに供給される電力の総和（括弧内は本製品および電源ユニットの最大供給能力）
※32 AT-x930-28GTX・AT-x930-52GTX・AT-x930-28GSTXには150W/250W電源ユニット用カバーパネルが1個装着、800W/1200W電源ユニット用カバーパネルが1個同梱されています。
AT-x930-28GPX・AT-x930-52GPXには800W/1200W電源ユニット用カバーパネルが1個装着、150W/250W電源ユニット用カバーパネルが1個同梱されています。

仕様

※33 日本語版マニュアルのみに従って、正しくご使用ください。

※34 Zは「デリバリースタンダード」、下1桁目は提供年数を表します。

※35 ライセンスのサポートバージョンについてはリリースノートおよびアニュアルライセンス/フィーチャーライセンスページをご参照ください。

※36 VCS構成でフィーチャーライセンスの各機能を利用する場合は、VCSマスターおよびVCSスレーブの双方に同一のフィーチャーライセンスが必要です。

※37 28ポート版はポート1～24、52ポート版はポート1～48でのみ対応

※38 更新専用ライセンスになります。新規購入時の利用可能期間にかかわらず、利用期限付きライセンスを更新する場合は、更新専用ライセンスをご購入ください。

※39 AWC-CBを運用するには、無線チャンネルブランケットライセンスと、同数以上の無線AP管理に対応する無線LANコントローラーライセンスの両方が必要となります。

※40 AWC-SCを運用するには、無線スマートコネクトライセンスと、同数以上の無線AP管理に対応する無線LANコントローラーライセンスの両方が必要となります。

※41 AT-PWRCBL-J01LはAT-PWR150-70のみ、AT-PWRCBL-J01RはAT-PWR150-70・AT-PWR250-70・AT-PWR800-70のみ対応。
なお、AT-PWR150-70・AT-PWR250-70・AT-PWR800-70に同梱の電源ケーブル抜け防止フックとの併用はできません。
また、AT-PWR150-70を2台装着する場合、スロットAに装着したAT-PWR150-70にはAT-PWRCBL-J01Rは使用できません。

※42 「広範囲温度対応」付きは、動作時温度が-40～85℃のSFP/SFP+/スタックモジュールです。

※43 SFP/SFP+スロットを使用した1000Mでの接続のみサポートしています。AT-x930-28GSTXのSFPスロットでは使用できません。

※44 AT-SP10TM使用時は上下左右に隣接するSFP/SFP+スロットを空きスロットにしてください。SFP/SFP+スロット4個のうち、半数のSFP/SFP+スロットにのみ搭載可能です。

※45 ダイレクトアタッチケーブルは、弊社製品同士での接続のみサポート対象となり、他社製品との接続はサポート対象外となります。他社製品との接続が必要な場合は、ダイレクトアタッチケーブル以外のSFP+/QSFP+モジュールを用いて、事前に充分な検証を行ったうえで接続するようにしてください。

※46 QSFP+-4SFP+ブレークアウトダイレクトアタッチケーブルのQSFP+側は、AT-x930-28GTX・AT-x930-28GPX・AT-x930-28GSTXでの使用のみをサポートしています。接続製品についての詳細は、弊社ホームページをご参照ください。

電源ユニット

AT-PWR150-70 150W対応 AC電源ユニット
AT-PWR250-70 250W対応 AC電源ユニット
AT-PWR800-70 800W対応 AC電源ユニット
AT-PWR1200-70 1200W対応 AC電源ユニット
AT-PWR1200 v2-70 1200W対応 AC電源ユニット

LED	DC OUT/	(緑)	電源ユニットから本体への電源供給時に点灯		
	FAULT	(橙)	DC出力電圧に異常発生時に点灯		
定格入力電圧	AC100-240V※47				
入力電圧範囲	AC90-264V※47				
定格周波数	50/60Hz				
定格入力電流	AT-PWR150-70	AT-PWR250-70	AT-PWR800-70	AT-PWR1200-70 AT-PWR1200 v2-70	
	2.0A	5.0A	10A	15A	
外形寸法	130(W)×250(D)×41(H)mm(突起部含まず) パネルガード※48:57(D)mm				
質量	AT-PWR150-70	AT-PWR250-70	AT-PWR800-70	AT-PWR1200-70 AT-PWR1200 v2-70	
	1.3kg	1.5kg	1.8kg	2.3kg	
パッケージ内容	本体、AC電源ケーブル※47、電源ケーブル抜け防止フック※49※50、 製品保証書(1年間)、英文製品情報※51、シリアル番号シール(2枚)				

AT-PWR250-80 250W対応 DC電源ユニット

LED	DC OUT/	(緑)	電源ユニットから本体への電源供給時に点灯
	FAULT	(橙)	DC出力電圧に異常発生時に点灯
定格入力電圧	DC40-60V		
入力電圧範囲	DC40-60V		
定格入力電流	6.0A		
外形寸法	130(W)×250(D)×41(H)mm(突起部含まず)		
質量	1.5kg		
パッケージ内容	本体、製品保証書(1年間)、英文製品情報※51、シリアル番号シール(2枚)		

※47 同梱の電源ケーブルはAC100V用です。AC200Vでご使用の場合は、設置業者にご相談ください。

※48 AT-PWR1200-70・AT-PWR1200 v2-70のみ

※49 AT-PWR150-70・AT-PWR250-70・AT-PWR800-70のみ

※50 オプションのL字型コネクター電源ケーブル「AT-PWRCBL-J01L/J01R」との併用はできません。

※51 日本語版マニュアルのみに従って、正しくご使用ください。

ファンモジュール

AT-FAN09 スペアファンモジュール

外形寸法	104(W)×65(D)×43(H)mm
質量	150g
パッケージ内容	本体、製品保証書(1年間)、英文製品情報※51、シリアル番号シール(2枚)

ファンアダプター

AT-FAN09ADP スペアファンアダプター

外形寸法	141(W)×97(D)×42(H)mm
質量	140g
パッケージ内容	本体、製品保証書(1年間)、英文製品情報※51、シリアル番号シール(2枚)

拡張モジュール

AT-StackQS 拡張モジュール(QSFP+スロット×2)

通信速度	40Gbps		
ポート	QSFP+スロット		×2
LED	L/A	(緑)	40Gbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅
外形寸法	141(W)×97(D)×42(H)mm		
質量	190g		
パッケージ内容	本体、製品保証書(1年間)、英文製品情報※51、シリアル番号シール(2枚)		

AT-x9EM/XT4 拡張モジュール(1000BASE-T/10GBASE-Tポート×4)

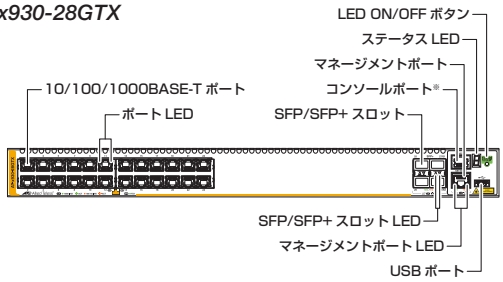
通信速度	1000Mbps/10Gbps		
ポート	1000BASE-T/10GBASE-T(RJ-45コネクター) オートネゴシエーション 1000M/10G Full固定設定 MDI/MDI-X自動認識、MDI/MDI-X固定設定		×4
使用ケーブル	1000BASE-T		UTPエンハンスド・カテゴリー5以上
	10GBASE-T		UTP/STPカテゴリー6以上※52
LED	L/A	(緑)	10Gbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅
		(橙)	1000Mbpsでリンク確立時に点灯、データ転送時に点滅
	PWR	(緑)	拡張モジュールへの電源供給時に点灯
外形寸法	141(W)×97(D)×42(H)mm		
質量	230g		
パッケージ内容	本体、製品保証書(1年間)、英文製品情報※51、シリアル番号シール(2枚)		

※52 隣接したケーブルや外部からのノイズの影響を低減するため、STPケーブルの使用をお勧めします。

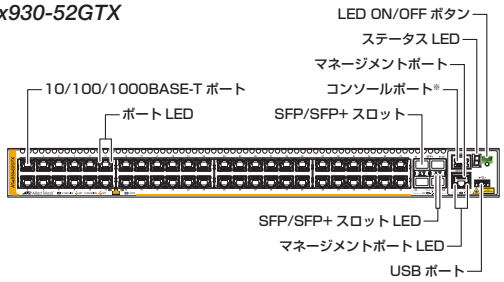
外観図

スイッチ本体

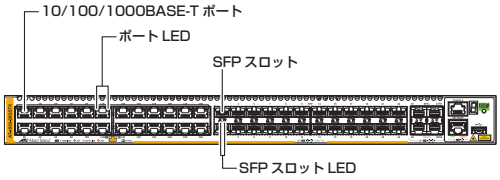
前面 *AT-x930-28GTX*



AT-x930-52GTX

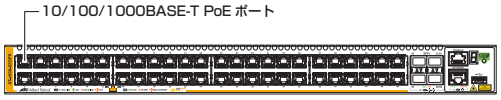


AT-x930-28GSTX



AT-x930-28GPX

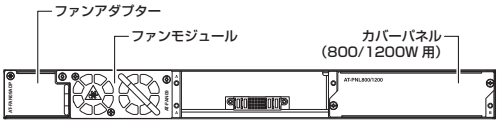
AT-x930-52GPX



※ コンソール接続にはオプション(別売)のAT-VT-Kit3またはCentreCOM VT-Kit2が必要

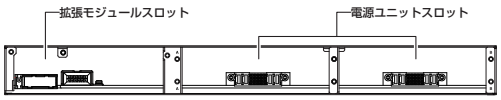
背面 *AT-x930-28GTX・AT-x930-52GTX・AT-x930-28GSTX*

AT-x930-28GPX・AT-x930-52GPX



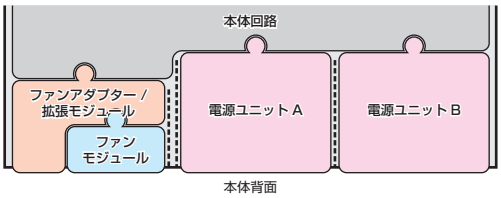
全製品共通

モジュール/パネルを外した状態



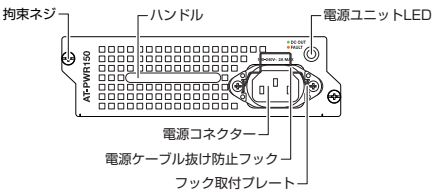
※ 電源ユニット、拡張モジュールはオプション(別売)です。
ファンモジュールAT-FAN09、ファンアダプターAT-FAN09ADPは本体に付属します。

モジュール構成

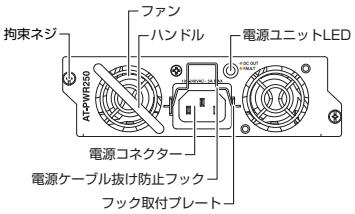


電源ユニット

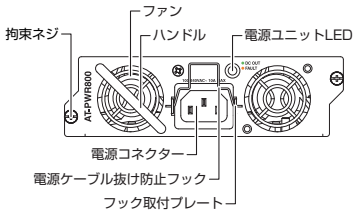
AT-PWR150-70



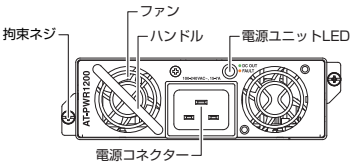
AT-PWR250-70



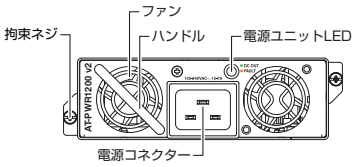
AT-PWR800-70



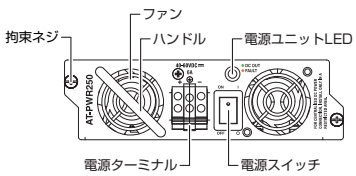
AT-PWR1200-70



AT-PWR1200 v2-70



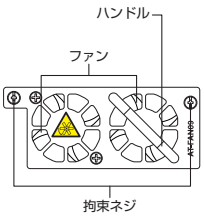
AT-PWR250-80



外観図

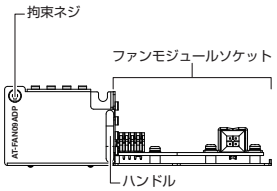
ファンモジュール

AT-FAN09



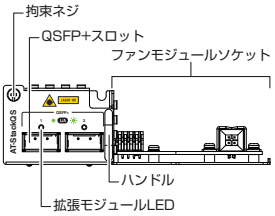
ファンアダプター

AT-FAN09ADP

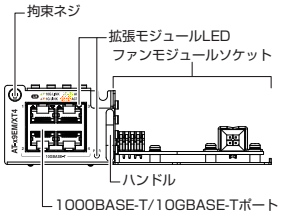


拡張モジュール

AT-StackQS



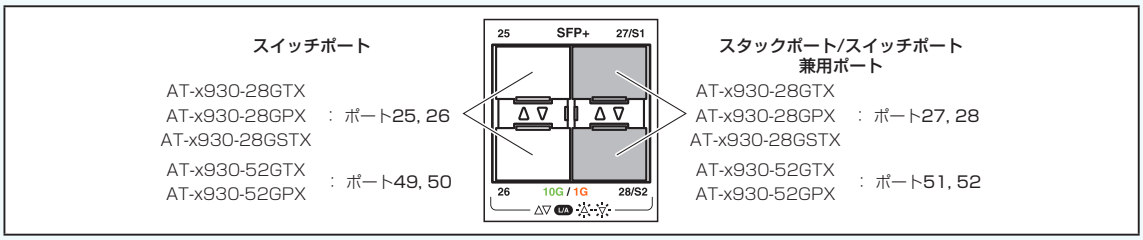
AT-x9EM/XT4



● SFP/SFP+スロット/拡張モジュール「AT-StackQS」を利用したスタック接続（VCS）

SFP/SFP+スロットの末尾2スロット（AT-x930-28GTX・AT-x930-28GPX・AT-x930-28GSTXのポート27, 28、AT-x930-52GTX・AT-x930-52GPXのポート51, 52）およびAT-StackQSのQSFP+スロットは、拡張用のスイッチポートとVCS用のスタックポートとの兼用ポートです。VCS機能の有効/無効の設定やスイッチポート/スタックポートの切り替えは、CLIから行うことができます。

本製品のSFP/SFP+スロット（図はAT-x930-28GTX）



※ VCSに関する詳細な情報は、弊社ホームページに掲載されています。ご使用の際は、必ずコマンドリファレンスの「バーチャルシャーシスタック（VCS）」をお読みになり内容をご確認ください。

安全のために
ご使用の際は製品に添付されたマニュアルをお読みになり正しくご使用ください。

●CentreCOM、CentreNET、SwitchBlade、TELESYN、AlliedView、VCStackロゴ、EPSRingロゴ、LoopGuardロゴ、PoE plusロゴ、AT-UWC、Allied Telesis Unified Wireless Controller、SecureEnterpriseSDNロゴ、AT-VA、AT-Vista Managerはアライドテレシスホールディングス（株）の登録商標です。●Windows、Windows Server、Windows Vistaは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。●その他、会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。●仕様および外観は、改良のため予告なく変更する場合があります。●お客様は、弊社販売製品を日本国外への持ち出しまたは「外国為替及び外国貿易法」にいう非居住者へ提供する場合、「外国為替及び外国貿易法」を含む日本政府および外国政府の輸出関連法規を厳密に遵守することに同意し、必要とされるすべての手続きをお客様の責任と費用で行うことといたします。●弊社販売製品は日本国内仕様であり、日本国外においては製品保証および品質保証の対象外になり、製品サポートおよび修理など一切のサービスが受けられません。

ネットワーク構築などのご質問やご相談は
0120-860442 テレマーケティング（月～金/9:00～17:30）
販売店
製品のくわしい情報は（特長、仕様、構成図、マニュアル等）
ホームページ
http://www.allied-telesis.co.jp/
アライドテレシス株式会社
〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル
最寄りの営業所の連絡先は下記にてご確認ください
弊社ホームページ≫会社案内≫事業所一覧