

CentreCOM® x560 シリーズ



QSFP28 モジュール / 100G スタックモジュール
 AT-QSFP28SR4-Z5 AT-QSFP28LR4-Z5
 AT-QSFP28ZR4-Z5 AT-QSFP28-1CU・3CU-Z5



QSFP+ モジュール / 40G スタックモジュール
 AT-QSFP2SR4-Z5 AT-QSFP2LR4-Z5
 AT-QSFP2R4-Z5*1 AT-QSFP1CU・3CU-Z5



SFP28 モジュール / 25G スタックモジュール
 AT-SP25SR4-Z5 AT-SP25LR4-Z5
 AT-SP25TW1・3-Z5



SFP+ モジュール / 10G スタックモジュール
 AT-SP10TMM4-Z5
 AT-SP10SR-Z5
 AT-SP10LR4-Z5
 AT-SP10ER40a4-Z5*1
 AT-SP10BD104-12・13-Z5*1
 AT-SP10BD20-12・13-Z5*1
 AT-SP10BD404-12・13-Z5*1
 AT-SP10BD804-14・15-Z5*1
 AT-SP10TW1・3-Z5



SFP モジュール
 AT-SPTXc-Z5
 AT-SPSX-Z5 AT-SPSX2-Z5
 AT-SPLX10a-Z5
 AT-SPLX104-Z5*1
 AT-SPLX404-Z5
 AT-SPBDM-A・B-Z5
 AT-SPBD10-13・14-Z5 AT-SPBD104-13・14-Z5
 AT-SPBD40-134-14-Z5 AT-SPBD40a4-13・14-Z5
 AT-SPBD80-A・B-Z5

*1 受注生産品のため、納期につきましてはお問い合わせください。

* [Z5] はデリバリースタンドード5年加入権利付き

CentreCOM x560 シリーズは、ダウンリンク 25G、アップリンク 100G のインターフェースを装備する、レイヤー 3 の次世代向け大容量通信 25G ユニファイドマネージメント・スタックブルスイッチです。

すべてのダウンリンクポートで SFP/SFP+/SFP28 に対応し、1G から 25G までの通信をサポートします。トラフィックの多い環境における集約スイッチとしてはもちろん、将来的なネットワークの拡張にも柔軟に対応可能です。さらに、アップリンクには QSFP+/QSFP28 スロットを搭載し、最大 100G の高速通信に対応。コアスイッチとの接続に加え、サーバーとの接続環境においても高速かつスムーズな通信を実現します。

また、スタティック、RIP、OSPF、BGP などの豊富なルーティング機能に対応。大規模なネットワーク環境においても柔軟なネットワーク変更が可能です。さらに最大 4 台の VCS (バーチャルシャーシスタック) にも対応することで、高い冗長性を確保し、ディストリビューションスイッチ / リーフスイッチとして安定した通信を提供します。

Autonomous Management Framework Plus (AMF Plus) に対応し、CentreCOM x560 シリーズは AMF Plus マスターとして、多様化・複雑化するネットワークの設計・構築や運用・管理の簡素化 / 効率化します。

本体にサポートサービス (デリバリースタンドード) 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。

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 (<https://www.allied-teleasis.co.jp/support/list/nms/>) からダウンロードできます。

AMF SEC

AW Plus

AMF Plus

Switch

EPSR

LOOP Guard

VCS

AWC

AWC CB

AWC SC

VISTA MANAGER mini

SFP/SFP+/SFP28
24Slots

QSFP+/QSFP28
4Slots

OPTION

SFP モジュール

SFP+ モジュール

SFP28 モジュール

QSFP+ モジュール

QSFP28 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

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ール)、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 (ネイバリーカバリー、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

x560 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。

x560 シリーズはアン્યુアルライセンス^{※1} ^{※2}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50メンバーを管理できます。

- 無線LAN コントローラー機能

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55台まで管理台数を拡張可能です。

x560 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 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。

※2 アン્યુ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。

● 25G 対応で高速通信を実現

すべてのダウンリンクポートにSFP28インターフェースを装備し、25Gでの通信を実現します。今後、Wi-Fi 7の普及にとともに、ネットワークの末端においてもマルチギガや10Gを求められる環境が増加すると見込まれる中、ディストリビューションスイッチの高速化は喫緊の課題となっています。

x560 シリーズはダウンリンクの25Gに加え、アップリンクは100Gまで対応。高速通信への対応はもちろん、通信が集中しやすいコアスイッチやサーバーとの接続においてもボトルネックを解消し、スマートな通信を実現します。従来のエンタープライズでの利用以外にも、通信量の多いデータセンターなどの環境でもご利用いただけるマルチプルなスイッチです。

特長

●VCS (バーチャルシャーシスタック)

スイッチ間をスタックリンクで接続することで、1台の仮想スイッチとして扱うことができます。VCSグループは、最大4台のx560シリーズを組み合わせて構築できます。本シリーズは、SFP/SFP+/SFP28スロット、QSFP+/QSFP28スロットのいずれかを備えた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。

●幅広い用途に対応

エッジ・スイッチとして重要となるセキュリティ、認証、省エネ機能など豊富なレイヤー 2plus機能に対応しながら、スタティック、RIP、64ルートまでのIPv4 OSPFおよびBGP機能を標準でサポートしています。

また、プレミアムライセンス(AT-x560-FL01(別売))※3により、65ルート以上のIPv4 OSPFおよびBGPルーティング、IPv6のダイナミックルーティングやマルチキャストルーティング、さらにVRF-Liteなど、ディストリビューション・スイッチで重要となる機能が使用できるため、幅広い要件へ柔軟に対応可能です。

※3 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。

●EPSR

EPSR(RFC3619)は、レイヤー 2レベルでの障害の検出と経路の切り替えをより高速に行います(最短50ミリ秒未満)。

x560シリーズは標準でEPSRマスター機能を備えているため、リング構成での機器・回線冗長を実現可能です。

●ループガード

LDFやMACスラッシング検出など多彩なループガード機能により、接続ミスなどで発生したネットワークループを自動検出し、設定した動作(ポートディセーブルなど)を自動実行するループガードに対応しています。LEDの点滅で視覚的に表示されるため、該当ポートを容易に特定することができます。

●充実したセキュリティ機能

● 強固な認証機能をサポート

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機能や、同一ポート上でユーザーごとに別々の認証方式で認証し、かつ異なるVLANを動的に付与するマルチプルダイナミックVLAN機能など様々な認証機能に対応し、柔軟な認証環境を実現します。

- Tri-Auth、マルチプルダイナミックVLAN、L3モード エンハンスト ゲストVLAN、Auth-fail VLAN、プロミスキャス/インターセプトWeb認証、2ステップ認証に対応

● 多種多様なセキュリティ機能の搭載

通信内容を暗号化し、安全なリモートアクセス環境を実現するSSHや、ネットワークの集中管理・運用面においても安全性と利便性・運用性を両立するSNMPv3の暗号化・認証機能など、様々なセキュリティ機能をサポートしています。

- ポートセキュリティ、SSH(Secure Shell)、DHCPスヌーピング、SNMPv3、ユーザー認証データベース(RADIUS/TACACS+認証)に対応

●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・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管理を自動化するソリューションです。

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。

※4 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。

●Web GUIを用いた直感的な管理

Webブラウザ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。

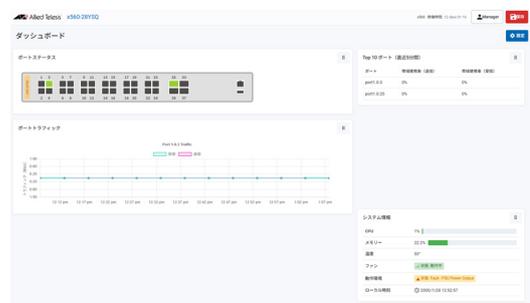
管理者のスキルレベルを問わない、直感的なネットワーク管理が可能です。

● 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。



● 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。

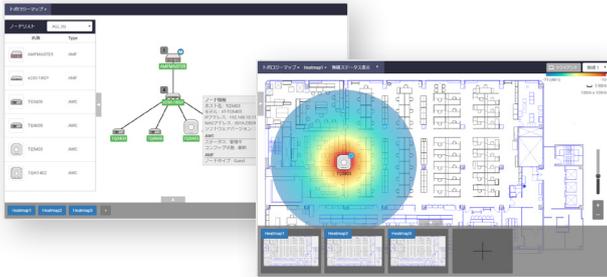
特長

● 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。

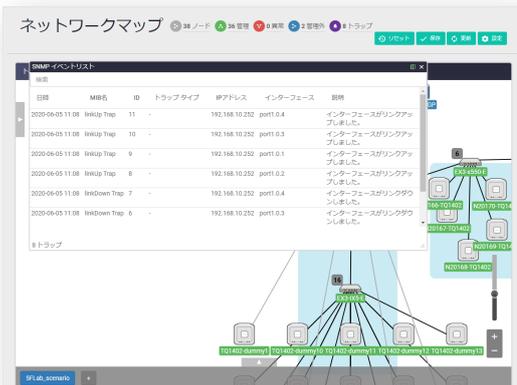


● SNMPでのデバイス検知

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

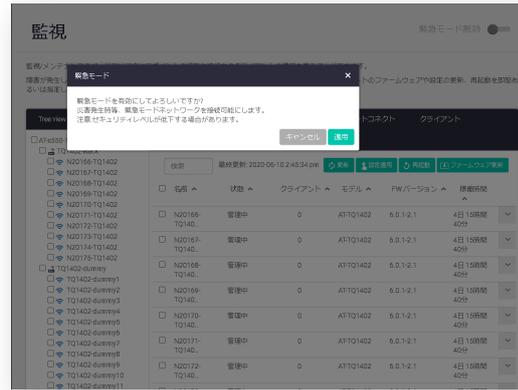
す。また、管理下のSNMPノードから以下のSNMPトラップ受信も可能となり、ネットワーク状態の一元管理を促進します。

【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。

● 保守運用性

USBオートブートをサポート。機器設定やファームウェアを保存したUSBメモリーから起動することで、PCレスで設定・ファームウェアバージョンアップ作業が可能になるため、機器交換時やメンテナンス時の作業負荷を軽減し、保守運用性の向上が図れます。

仕様

準拠規格	IEEE 802.3z 1000BASE-LX/SX*1 IEEE 802.3ab 1000BASE-T*1 IEEE 802.3ah 1000BASE-BX10*1 IEEE 802.3bz 2.5GBASE-T/5GBASE-T*1 IEEE 802.3ae 10GBASE-ER/LR/SR*1 IEEE 802.3an 10GBASE-T*1 IEEE 802.3by 25GBASE-CR/SR*1 IEEE 802.3cc 25GBASE-LR*1 IEEE 802.3ba 40GBASE-CR4/ER4/LR4/SR4*1 IEEE 802.3ba 100GBASE-LR4*1 IEEE 802.3bj 100GBASE-CR4*1 IEEE 802.3bm 100GBASE-SR4*1 IEEE 802.1D-2004 Spanning Tree, Rapid Spanning Tree*2 IEEE 802.1Q-2003 GVRP IEEE 802.1Q-2005 VLAN Tagging, Multiple Spanning Tree*3 IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection IEEE 802.1X Port Based Network Access Control IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol IEEE 802.1AX-2008 Link Aggregation (static and dynamic)*4 IEEE 802.1p Class of Service, priority protocol IEEE 802.1ad Provider Bridges (Q-in-Q) IEEE 802.1ag Connectivity Fault Management ITU-T G.8032 ERPS		
適合規格	CE		
	安全規格	UL62368-1, CSA-C22.2 No.62368-1	
	EMI規格	VCCIクラスA	
	EU RoHS指令		
マネジメント*5	SNMP	SNMPv1/v2c/v3	
	SNMP MIB	MIB II (RFC1213) IP Forwarding Table MIB (RFC2096) Extended Bridge MIB (RFC2674) *6 Extended Interface MIB (RFC2863) SNMPv3 MIB (RFC3411 ~ RFC3415) SNMPv2 MIB (RFC3418) 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	1000Mbps/2.5Gbps/5Gbps/10Gbps/25Gbps/40Gbps/100Gbps*1		
ポート	SFP/SFP+/SFP28 スロット	× 24	
	QSFP+/QSFP28 スロット	× 4	
	RS-232 (RJ-45コネクタ)	× 1*7	
	USBポート (USB 2.0, タイプA (メス))	× 1*8	
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*9	スイッチング方式	ストア&フォワード/カットスルー*10	
	最大パケット転送能力 (装置全体/64Byte)	810Mpps	
	スイッチング・ファブリック	2.24Tbps	
	メモリー容量	フラッシュメモリー	256MByte
		メインメモリー	2GByte
	MACアドレス登録数	64K	
	VLAN登録数	4,094個 (VID=1~4,094)	
	IPv4ホスト (ARP) 登録数	4096	
	IPv4ルート登録数	28094*11	
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)、IPv4スタティックルーティング、IPルートフィルタ、IGMPv1/v2/v3、ハードウェアパケットフィルタ、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 VLAN、GVRP、QoS (IEEE 802.1p/ポリシーベース/メータリング/シェーピング)、ポートリンクリング (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)、イーサネット CFM (IEEE 802.1ag)、スパンニングツリー (IEEE 802.1D/IEEE 802.1w/IEEE 802.1s)、BPDUガード、BPDUフィルタ、スパン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スーパーループリベンション (EPSR-SLP)、G.8032 (ERPS)、ETS、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、アクティブファイバーモニタリング*12、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))、BFD (Bi-directional Forwarding Detection)、		

	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、ローカルRADIUSサーバー、RADIUSクライアント、RADIUSプロキシ、TACACS+ (Accounting/Authentication/Logging)、IGMPv2/v3スヌーピング、EAP/BPDU透過、Jumboフレーム対応*13、LD-VCS (ロングディスタンスサーバーチャルジャシスタック)*14、パーチャルジャシスタック、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、Pingボーンリング、ARP、プロキシ ARP、ローカルプロキシ ARP、ディレクティブ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、Media Redundancy Protocol、TFTP/Zmodem/HTTPによるソフトウェア / 設定ファイルダウンロード、IPv6 Basic、IPv6スタティックルーティング、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 / クライアント、DHCPv6リレー、DHCPv6-PD、RAガード、VRRPv3、スタティックIPv6マルチキャストルーティング、HOLブロッキング防止、Findme、UDLD		
	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-x560-FL01) OSPFv2 (65ルート以上)、VRF-Lite (64インスタンス)、PIM-SMv4、PIM-DMv4、ダブルタグVLAN、VLANトランスレーション、BGP (65ルート以上)、PIM-SSMv4、RIPng、OSPFv3、PIM-SMv6、PIM-SSMv6、BGP+、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数を5000件、NASデバイスを1000件まで拡張可能 OpenFlow機能ライセンス (AT-x560-FL15) OpenFlow1.3対応 AMF Plus マスターライセンス (1年/5年/7年の利用期限付)*15 最大50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) AMF アプリケーションプロキシライセンス (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機能 (AT-x560-AAP) 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)*15 最大50AP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) 無線チャンネルプ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)*15 最大50AP管理の無線チャンネルプランケット機能 10AP用無線チャンネルプランケット機能 基本ライセンス (AT-SW-CB10) 10AP用無線チャンネルプランケット機能 追加ライセンス (AT-SW-CB10ADD) 最大50AP管理の無線スマートコネク機能 10AP用無線スマートコネク機能 基本ライセンス (AT-SW-CB10) 10AP用無線スマートコネク機能 追加ライセンス (AT-SW-CB10ADD) Allied OneConnect ライセンス (AT-A1C-Lite) (1年の利用期限付)*16 Allied OneConnect 対応		
LED	SFP/SFP+/SFP28 スロット LED*17		
	L/A	緑	25Gbps でリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅
		橙	1000M/2.5G/5G/10Gbps でリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅
	QSFP+/QSFP28 スロット*17		
	L/A	緑	100Gbps でリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅
		橙	40Gbps でリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅
	ステータスLED		
	PWR	緑	電源供給時に点灯
	FAULT	赤	本製品起動中に点灯、ファンまたは内部温度の異常発生時に点滅
	VCS	緑	VCS機能が有効で、スタックメンバーのマスターとして動作時に点灯
	USB	緑	USBメモリー装着時に点灯、USBメモリーの書き込み/読み出し中に点滅
		橙	USBメモリーの書き込み/読み出し異常発生時に点滅

CentreCOM® x560 シリーズ

仕様			
電源部	定格入力電圧	AC100-240V ^{*18}	
	入力電圧範囲	AC90-264V ^{*18}	
	定格周波数	50/60Hz	
	定格入力電流	2.0A (AC電源×1個)	
	最大入力電流 (実測値) ^{*19}	AC電源×1個	AC電源×2個
		1.8A	1.9A
	平均消費電力 ^{*19}	AC電源×1個	AC電源×2個
		120W (最大160W)	130W (最大170W)
	平均発熱量 ^{*19}	AC電源×1個	AC電源×2個
		450kJ/h (最大580kJ/h)	470kJ/h (最大610kJ/h)
環境条件	動作時温度	QSFP28 モジュール使用時以外 0~50°C	
	動作時湿度	QSFP28 モジュール使用時 0~45°C	
	動作時湿度	5~90% (結露なきこと)	
	保管時温度	-25~70°C	
	保管時湿度	5~95% (結露なきこと)	
外形寸法 (突起部含まず) と質量	441 (W) × 421 (D) × 44 (H) mm		
パッケージ内容 ^{*7}	本体、電源ケーブル (2本) ^{*18} 、電源ケーブル抜け防止フック (2個)、19 インチラック/ウォールマウントキット (1式)、ゴム足 (4個)、本製品をお使いの前に、梱包内容、英文製品情報 ^{*20} 、製品保証書 (1年間)、シリアル番号シール (2枚)		
オプション (別売) [-Z5] はデリバリースタンドアード5年加入権付製品 ^{*21}	CentreCOM x560 シリーズ用フィチャーライセンス ^{*22} ~ ^{*23} :		
	AT-x560-FL01-Z5 プレミアムライセンス AT-x560-FL15-Z5 OpenFlow機能ライセンス AMF Plus マスターライセンス 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-2022 更新用 10メンバー 1年 更新用 ^{*24} 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 ^{*24} AMF アプリケーションプロキシライセンス AT-x560-AAP-1Y-2026 1年 AT-x560-AAP-5Y-2026 5年 AT-x560-AAP-7Y-2026 7年 AT-x560-AAP-1Y-2026 更新用 1年 更新用 ^{*24} 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 ^{*24} 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 ^{*24} 無線チャンネルプランケットライセンス<AWC-CB+AWC-SC> ^{*25} 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 ^{*24} 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 ^{*24} Allied OneConnect ライセンス ^{*16} AT-A1C-Lite-1D-1Y Lite版クライアント1台1年 AT-A1C-Lite-10D-1Y Lite版クライアント10台1年 AT-A1C-Lite-100D-1Y Lite版クライアント100台1年 AT-A1C-Lite-1000D-1Y Lite版クライアント1000台1年		
SFP モジュール ^{*26} ~ ^{*27} :	AT-SPTXc-Z5 1000BASE-T (RJ-45) ^{*28}		
	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-SPLX10/I-Z5 1000BASE-LX (2連LC)、広範囲温度対応		
	AT-SPLX40/I-Z5 1000M SMF (40km) (2連LC)、広範囲温度対応		
	AT-SPBDM-A・B-Z5 1000M MMF (550m) (LC)		
	AT-SPBD10-13・14-Z5 1000BASE-BX10 (LC)		
	AT-SPBD10/I-13・14-Z5 1000BASE-BX10 (LC)、広範囲温度対応		
	AT-SPBD40-13/I・14/I-Z5 1000M SMF (40km) (LC)、広範囲温度対応		
	AT-SPBD40a/I-13・14-Z5 1000M SMF (40km) (LC)、広範囲温度対応		
	AT-SPBD80-A・B-Z5 1000M SMF (80km) (LC)		
	SFP+ モジュール ^{*26} ~ ^{*27} :	AT-SP10TM/I-Z5 1000/2.5G/5G/10GBASE-T (RJ-45) ^{*29} 、広範囲温度対応	
	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-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) ^{*30}			
AT-SP10TW3-Z5 SFP+ダイレクトアタッチケーブル (3m) ^{*30}			
SFP28 モジュール ^{*26} ~ ^{*27} :	AT-SP25SR/I-Z5 25GBASE-SR (2連LC)、広範囲温度対応		
AT-SP25LR/I-Z5 25GBASE-LR (2連LC)、広範囲温度対応			
AT-SP25TW1-Z5 SFP28ダイレクトアタッチケーブル (1m) ^{*30}			
AT-SP25TW3-Z5 SFP28ダイレクトアタッチケーブル (3m) ^{*30}			
QSFP+ モジュール ^{*26}	AT-QSFP28SR4-Z5 40GBASE-SR4 (MPO) (Rev.B以降)		
AT-QSFP28LR4-Z5 40GBASE-LR4 (2連LC)			
AT-QSFP28ER4-Z5 40GBASE-ER4 (2連LC)			
AT-QSFP28CU-Z5 QSFP28ダイレクトアタッチケーブル (1m) ^{*30}			
AT-QSFP28CU-Z5 QSFP+ダイレクトアタッチケーブル (3m) ^{*30}			
QSFP28 モジュール ^{*26}	AT-QSFP28SR4-Z5 100GBASE-SR4 (MPO)		
AT-QSFP28LR4-Z5 100GBASE-LR4 (2連LC)			
AT-QSFP28ZR4-Z5 100G SMF (80km) (2連LC)			
AT-QSFP28-1CU-Z5 QSFP28ダイレクトアタッチケーブル (1m) ^{*30}			
AT-QSFP28-3CU-Z5 QSFP28ダイレクトアタッチケーブル (3m) ^{*30}			
10G スタックモジュール ^{*26} ~ ^{*27} :	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-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-SP10TW1-Z5 SFP+ダイレクトアタッチケーブル (1m)			
AT-SP10TW3-Z5 SFP+ダイレクトアタッチケーブル (3m)			
AT-StackXS/I-10-Z5 カッパースタックモジュール (1m)			
25G スタックモジュール ^{*26} ~ ^{*27} :	AT-SP25SR/I-Z5 25GBASE-SR (2連LC)、広範囲温度対応		
AT-SP25LR/I-Z5 25GBASE-LR (2連LC)、広範囲温度対応			
AT-SP25TW1-Z5 SFP28ダイレクトアタッチケーブル (1m)			
AT-SP25TW3-Z5 SFP28ダイレクトアタッチケーブル (3m)			
40G スタックモジュール ^{*26}	AT-QSFP28SR4-Z5 40GBASE-SR4 (MPO) (Rev.B以降)		
AT-QSFP28LR4-Z5 40GBASE-LR4 (2連LC)			
AT-QSFP28ER4-Z5 40GBASE-ER4 (2連LC)			
AT-QSFP28CU-Z5 QSFP+ダイレクトアタッチケーブル (1m)			
AT-QSFP28CU-Z5 QSFP+ダイレクトアタッチケーブル (3m)			
100G スタックモジュール ^{*26}	AT-QSFP28SR4-Z5 100GBASE-SR4 (MPO)		
AT-QSFP28LR4-Z5 100GBASE-LR4 (2連LC)			
AT-QSFP28ZR4-Z5 100G SMF (80km) (2連LC)			
AT-QSFP28-1CU-Z5 QSFP28ダイレクトアタッチケーブル (1m)			
AT-QSFP28-3CU-Z5 QSFP28ダイレクトアタッチケーブル (3m)			
AT-RKMT-SL01 19インチ スライディングラックマウントキット			
コンソールケーブル ^{*7} :	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-J01R L字型コネクタ電源ケーブル (右) ^{*31}			

- *1 対応SFP/SFP+/SFP28/QSFP+/QSFP+モジュール装着時
- *2 IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree 包含
- *3 IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree 包含
- *4 IEEE 802.3ad と同等
- *5 トラップ情報は、弊社ホームページにてご確認ください。
- *6 Q-BRIDGE-MIBのみサポート
- *7 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。
- *8 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ていただくようお願いいたします。
- *9 表中では、K=1024
- *10 本製品は、状況に応じてストア&フォワードとカットスルーを自動的に切り替えて動作します。カットスルー動作時にエラーパケットやオーバーサブスクライブが発生した場合は、ストア&フォワードに移行し、エラーパケットの転送や遅延変動・輻輳を抑制します。
- *11 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。
- *12 SFP/SFP+/QSFP28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+/QSFP28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。
- *13 10,240Byte
- *14 対応スタックモジュール装着時

仕様

- ※ 15 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。
- ※ 16 Allied OneConnectの使用にはAllied OneConnectライセンスが必要です。Allied OneConnectをサポートする製品、ハードウェアバージョンとファームウェアは下表をご覧ください。

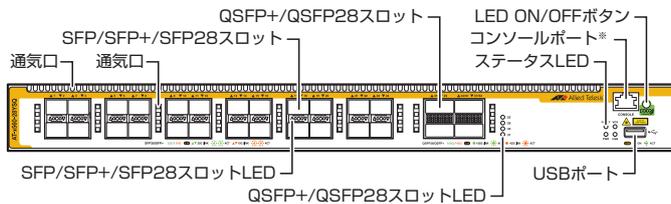
製品名	ハードウェアバージョン	ファームウェアバージョン
AT-x560-28YSQ	Rev.A以降	5.5.5-2.3以降

- ※ 17 LED ON/OFF ボタンによって消灯可能 (エコLED)
- ※ 18 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。
- ※ 19 AT-SP25LR × 24個、AT-QSFP28ZR4 × 4個 使用時
- ※ 20 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。
- ※ 21 Zは「デリバリースタンド」で、下1桁目は提供年数を表します。
- ※ 22 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/フィーチャライセンスページをご参照ください。
- ※ 23 VCS構成でフィーチャ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ライセンスが必要です。
- ※ 24 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。
- ※ 25 AWC-CBを運用するには、無線チャンネルプ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コントローラライセンスの両方が必要となります。AWC-SCを運用するには、無線スマートコネクタライセンスと、同数以上の無線AP管理に対応する無線LANコントローラライセンスの両方が必要となります。
- ※ 26 本製品で使用可能なトランシーバモジュールは製造時期によって複数のハードウェアバージョンが存在します。ハードウェアバージョンによって使用可能なファームウェアバージョンが異なる場合がありますので、ご使用前に必ず以下のモジュール対応表をご確認ください。
<https://www.allied-telesis.co.jp/web-material/products/sw-module-list.pdf>
- ※ 27 「広範囲温度対応」付きは、動作時温度が-40 ~ 85℃のSFP/SFP+/SFP28/スタックモジュールです。
- ※ 28 1000Mでの接続のみサポートしています。
- ※ 29 AT-SP10TM/I使用時は上下左右に隣接するSFP/SFP+/SFP28 スロットを空きスロットにしてください。全SFP/SFP+/SFP28 スロットのうち、半数のSFP/SFP+/SFP28 スロットにのみ搭載可能です。
- ※ 30 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+/SFP28/QSFP+/QSFP28モジュールを用いて、事前に十分な検証を行ったうえで接続するようにしてください。
- ※ 31 電源ケーブル抜け防止フックとの併用はできません。

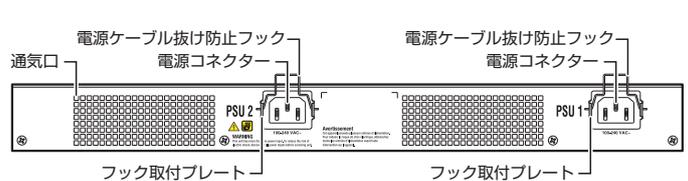
外観図

AT-x560-28YSQ

前面



背面



※ 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 が必要です。

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, SwitchBlade, Secure EnterpriseSDN, AMFramework, AMF PLUS, VCStack, EPSRing, LoopGuard, AlliedView, Vista Manager, AT-VA, AT-AWC, AT-UWC, Allied Telesis Unified Wireless Controller, EtherGRID, Envigilant, Net.Service/ ネット・ドット・サービス, Net.Cover, Net.Monitor, Net.Assist, アライド光, Net.CyberSecurity, ネットドットキャンパス, Net.Pro, Net.AMF, tokalabs, Allied SecureWAN, NetQuestはアライドテレスホールディングス(株)の登録商標です。●その他記載の会社名、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、その他情報は、都合により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。●弊社製品は日本国内仕様であり、日本国外に輸出した場合は製品保証および品質保証の対象外となり、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

テレマーケティング: 月~金 9:00~12:00 / 13:00~17:30 (祝祭日除く)

販売店

E-mail: info@allied-telesis.co.jp

製品の詳しい情報は (特長、仕様、構成図、マニュアル等)

ホームページ

<https://www.allied-telesis.co.jp/>

アライドテレス株式会社

各支社、営業所のお問い合わせ先はホームページをご覧ください。

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル 弊社ホームページ >> 会社概要 >> 国内事業所一覧