Allied Telesis

SWITCH Total Networking Solutions

アドバンストレイヤー３・ギガビットイーサネットスイッチ

CentreCOM® x900シリーズ
AT-x900-24XT

AW Plus

Switch

AMF VCS LOOP Guard EPSR

AMFマスター　VCS　10Giga拡張

AT-x900-24XT-Z1

電源ユニット（AC電源用）
AT-PWR01-70-Z1

ファンモジュール
AT-FAN01-Z1

拡張モジュール
AT-XEM-12Tv2-Z1
AT-XEM-24T-Z1
AT-XEM-12S-Z1/AT-XEM-12Sv2-Z1
AT-XEM-2XS-Z1
AT-XEM-STK-Z1

SFP+モジュール
AT-SP10SR-Z1　AT-SP10LR-Z1
AT-SP10ER40/I-Z1　AT-SP10TW1・3・7-Z1

SFPモジュール
AT-SPFX/2-Z1　AT-SPFX/15-Z1
AT-SPFXBD-LC-13・15-Z1
AT-SPTXa-Z1　AT-SPSX-Z1　AT-SPSX2-Z1
AT-SPLX10-Z1　AT-SPLX40-Z1　AT-SPZX80-Z1
AT-SPBDM-A・B-Z1　AT-SPBD10-13・14-Z1
AT-SPBD40-13/I・14/I-Z1　AT-SPBD80-A・B-Z1

スタックケーブル
AT-XEM-STK-CBL350-Z1

RJ.5/RJ-45変換ケーブル
AT-UTP/RJ.5-100-A-Z1・AT-UTP/RJ.5-300-A-Z1
AT-UTP/RJ.5-100-B-Z1・AT-UTP/RJ.5-300-B-Z1

※「-Z1」はデリバリースタンダード１年加入権利付き

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-x900-24XT は、ギガビットイーサネットポートを 24 ポートと拡張スロットを２個装備したアドバンストレイヤー３・ギガビットイーサネットスイッチです。

筐体内の電源二重化に対応し、電源、ファン、拡張モジュールはホットスワップが可能となるので、ネットワークの停止をすることなくシステムの拡張・保守を行えます。

負荷分散型冗長ネットワークを低コストで簡単に構築するために VCS（Virtual Chassis Stack）や EPSR（Ethernet Protected Switched Ring）という機能を搭載し、エンタープライズ・ネットワークのコア・スイッチに最適な製品です。

拡張モジュールには 10/100/1000BASE-T 12 ポート（RJ-45）、10/100/1000BASE-T 24 ポート（RJ.5）、SFP スロット 12 個、SFP+ スロット２個と多彩なインターフェースに加え、スイッチ同士のスタッキング接続を可能にするスタックモジュールがラインナップされています。

さらにファームウェアバージョン 5.4.3 から Allied Telesis Management Framework（AMF）に対応し、x900 シリーズは AMF 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 / 効率化を実現します。

拡張モジュール「AT-XEM-12Tv2」「AT-XEM-24T」「AT-XEM-12S」「AT-XEM-12Sv2」「AT-XEM-2XS」は受注生産品です。
納期につきましてはお問い合わせください。

10/100/1000T
24 Ports自動認識

拡張
2 Slots

- VCS
- ハードウェアパケットフィルター
- OSPF/RIP
- PIM
- VRRP
- QoS
- ループガード
- SNMP/RMON

OPTION

- 電源ユニット
- ファンモジュール
- 拡張モジュール
- 19"ラックマウントキット
- スタックケーブル
- 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。
コンソール接続にはオプション（別売）の CentreCOM VT-Kit2 plus または CentreCOM VT-Kit2 が必要です。
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。

2018年１月

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。

●Allied Telesis Management Framework（AMF）対応

AMFとはネットワーク上に存在する複数の機器を仮想的な1台の機器として統合管理することで、管理・運用の「一元化」「簡素化」「自立化」を行い、管理・運用に関わるコスト削減を実現するアライドテレシス独自のネットワーク仮想化機能です。
AMFは統合管理を行うAMFマスター装置と管理されるAMFメンバー装置からなり、次の4つの特長で、ネットワークの仮想化を実現します。

- **セントライズドマネージメント**
  AMFマスター装置から複数台のAMFメンバー装置をシングルIP・シングルコンソールで一元管理。
- **オートレジリエントコネクション**
  AMFネットワークの自動構築、およびAMFメンバー機器の自動認識によりAMF導入時の負担軽減。
- **スマートプロビジョニング**
  AMFメンバー装置に対するファームウェア/コンフィグレーションファイルの一括ダウンロード・一括設定変更、故障時の交換機器の自動復旧（オートリカバリー）および設置時の自動設定（ゼロタッチインストレーション※1）の実施。
  AMFメンバー装置のファームウェア/コンフィグレーションファイルの外部記憶媒体（USBメモリー/SDカード）、もしくは外部サーバーへのバックアップ※1。
- **ワイドエリアバーチャルリンク**※2
  非AMF装置や広域商用回線越しのAMFネットワークの構築。

x900シリーズは、公共機関や金融機関、医療機関等の高い信頼性が求められるネットワークに対し、VCSやEPSRにより複雑なプロトコルを利用しないシンプルかつ可用性の高いネットワークを最適なコストで実現してきましたが、AMFマスター※3装置としてご利用いただくことで、高い可用性を実現しながらもネットワークの運用・管理コストを大幅に削減します。
また、万が一の機器の故障時においても、VCSやEPSRによりネットワークを継続運用し、かつAMFを用いた迅速な故障部位復旧による弾力性の向上も実現します。

※1 ファームウェアバージョン5.4.4-1.1以降よりサポート
※2 ファームウェアバージョン5.4.4以降よりサポート
※3 AMFマスター機能はファームウェアバージョン5.4.4-4.15以降よりサポート。
AMFマスター機能を有効にするには別途ライセンスキーが必要になります。ライセンスキーは、保守サービスご加入のお客様のみ、弊社ファームウェアダウンロードページにてダウンロード可能です。

●バーチャルシャーシスタック（VCS）

複数のスイッチを双方向30Gbpsの帯域幅を持つ専用のスタックケーブルで接続することで、1台の仮想スイッチにできます。
スタック接続されたスイッチはバーチャルIPアドレス/MACアドレスを用いてIPアドレス/MACアドレスを共有し、かつL2/L3テーブル、QoS、アクセスリストなどの各種情報を同期することでVCS構成時のマスター/スレーブの高速切替を実現したVCSファストフェイルオーバー（VCS-FF）に対応しています。よって、仮に1台に障害が発生しても運用継続が可能となり、ネットワークダウン・セッションダウンにシビアな環境やアプリケーションへの適応が可能となります。
また、VCSで接続されたスイッチはオールアクティブで稼動するため、ネットワーク資産の有効活用化も実現します。

●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）。レイヤー3スイッチとしてEPSRに対応しているため、リング上の各ノード配下の分散処理が可能となり、リング内のトラフィックを抑えることができます。また、EPSRスーパーループプリベンション（EPSR-SLP）、EPSRエンハンストリカバリー、独自開発のトポロジー変更時におけるQuery要求機能などにより、マルチキャストアプリケーションへの親和性を高め、かつ二重障害時をも考慮した可用性の高い大規模リングネットワークの構築も可能です。

●高可用性

電源ユニット、ファンモジュールに加え拡張モジュールもホットスワップ（本体運用中の挿抜）に対応します。これによりネットワークを停止することなくシステムの拡張、変更が可能となります。
また電源ユニット用スロットを2スロット搭載し、電源ユニット「AT-PWR01-70」（別売）を最大2台装着することで、システムの可用性を高めることが可能です。※4

※4 本製品のご使用には別売の電源ユニット/ファンモジュールの搭載が必要です（電源ユニットを1台のみ装着する場合は、空きスロットにファンモジュール「AT-FAN01」の装着が必要）。

●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、IPv6 Basicをサポートしています※5。さらに、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-SMv6、BGP+もサポートしています※5。

※5 OSPFv2の65ルート以上、BGP、VRF-Lite、PIM-SSMv4、PIM-SMv4、PIM-DMv4、OSPFv3、RIPng、PIM-SMv6、BGP+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。

●フィーチャーライセンス※6

x900シリーズは、3つの別売フィーチャーライセンスに対応しています。L3フルライセンス（AT-x900-FL01）では、OSPFv2の65ルート以上、BGP、PIMなどのIPv4ルーティング機能拡張をサポートし、IPv6ライセンス（AT-x900-FL02）※7では、L3フルライセンス（AT-x900-FL01）のサポート機能に加え、RIPng、OSPFv3、PIM-SMv6などのIPv6ルーティング機能拡張をサポートします。
また、アプリケーションライセンス（AT-x900-FL03）ではUDLD（UniDirectional Link Detection）、ローカルRADIUSサーバー/PIMインターフェース拡張を実現します。

※6 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。
※7 ファームウェアバージョン5.4.3よりIPv6 Basic、NTPv6、DNSv6クライアント/リレー、DHCPv6リレー、RAガード、IPv6-SNMPv1/v2c/v3、MLDv1/v2、MLDv1/v2スヌーピング、スタティックIPv6マルチキャストルーティングなどIPv6基本機能をご利用の際に追加ライセンスは不要となりました。

●sFlow

sFlowバージョン5に対応したsFlowエージェントとして動作し、InMon社などのsFlowコレクターにより対象となるネットワークのトラフィック/フローが監視できます。大容量のトラフィックをスイッチやネットワークパフォーマンスに影響を与えることなく、詳細かつ、リアルタイムに正確に解析することができ、予兆の素早い検知とトラブル発生時の迅速な対応が可能となります。

●ループガード

接続ミスなどで発生するネットワークのループを検出し、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。

●省エネ機能

独自機能である「トリガー」によって、任意の日時にポートをリンクダウンさせることにより、ユーザー環境に合わせ、計画的に電力消費を抑制することが可能です。（最大電力削減率：43% ※AC100V、全ポート未使用時の弊社測定値）

●保守運用性の向上

ファームウェアバージョン5.4.1よりSDカード トリガー機能をサポートしました。
本機能により、ファームウェアのバージョンアップや設定の反映をSDカード装着をトリガーとして自動的に行うことが可能となります。※8
また、ファームウェアバージョン5.4.1-2.8よりSDカード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SDカード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。

※8 SDカードに保存されているファームウェアから装置を起動させる機能を使用する際には、ブートローダーバージョン1.1.6以降が必要となります。

●サポートサービス※9

本製品本体および専用のオプション品には、弊社サポートサービスにご加入いただける権利が付属されています。

※9 ・ サポートサービスの種類と年数により、製品型番の下2桁が異なります。
下2桁目がサポートサービスの種類を表し、Zが「デリバリースタンダード」となり、下1桁目が提供年数を表します。
・ 保守メニューの詳細については、弊社ホームページ（http://www.allied-telesis.co.jp/support/nwsupport/）をご覧ください。

仕様

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 802.3ae 10GBASE-ER/LR/SR※2 IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet※3 IEEE 802.1D-2004 Spanning Tree, Rapid Spanning Tree※4 IEEE 802.1Q-2003 GVRP IEEE 802.1Q-2005 VLAN Tagging, Multiple Spanning Tree※5 IEEE 802.1X Port Based Network Access Control IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol IEEE 802.1AX-2008 Link Aggregation (static and dynamic) ※6 IEEE 802.1p Class of Service, priority protocol	
適合規格	EMI規格	VCCIクラスA
	安全規格	UL60950-1, CSA-C22.2 No.60950-1
	EU RoHS指令	
マネージメント※7	SNMP	SNMPv1/v2c/v3
	SNMP MIB	MIB II (RFC1213) IEEE 802.3 MAUs MIB (RFC1515) Extended Interface MIB (RFC1573) IP Forwarding Table MIB (RFC2096) Ethernet MIB (RFC3635) Bridge MIB (RFC4188) RSTP MIB (RFC4318) VRRPv3 MIB (RFC6527) 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/10Gbps※2	
スロット	電源ユニット/ファンモジュールスロット	×2
	拡張モジュールスロット	×2
	SD/SDHCカードスロット	×1※8
ポート	スイッチポート	
	10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター) 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、MDI/MDI-X固定設定	×24
	管理ポート	
	RS-232 (RJ-45コネクター)	×1※9
	10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター) オートネゴシエーション、MDI/MDI-X自動認識	×1
使用ケーブル	10BASE-T	UTPカテゴリー3以上
	100BASE-TX	UTP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
パフォーマンス	スイッチング方式	ストア&フォワード方式
	最大パケット転送能力 (装置全体/64Byte)	95.2Mpps※10
	スイッチング・ファブリック	168Gbps
	メモリー容量 フラッシュメモリー	64MByte
	メモリー容量 メインメモリー	512MByte
	MACアドレス登録数	16K※11
	VLAN登録数	4094 (VID=1～4,094)
	IPv4ルート登録数	256K※11※12
	IPv4ホスト登録数	5000
サポート機能【ベーシック機能】	AMFマスター機能(20メンバー管理)※13、AMFメンバー機能、 RIPv1/v2、OSPFv2(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、GVRP、 QoS(IEEE 802.1p/ポリシーベース/メータリング/WRED/シェーピング)、 ポートトランキング(IEEE 802.3ad LACP/Manual Configuration)、 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、ポートセキュリティー、フローコントロール※14、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))、パケット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、 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、ローカルRADIUSサーバー、RADIUSクライアント、 TACACS+(Accounting/Authentication/Logging)、 IGMPv1/v2/v3スヌーピング、EAP透過、Jumboフレーム対応※15、 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、 BOOTP/DHCPリレー、DNSリレー、DHCPサーバー、DHCPクライアント※16、 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※16、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、 ログ、スクリプト、トリガー、SDカードトリガー、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	
サポート機能【ライセンス機能】	L3フルライセンス (AT-x900-FL01)	
	OSPFv2 (65ルート以上)、VRF-Lite、PIM-SMv4、PIM-SSMv4、 PIM-DMv4、BGP、ダブルタグVLAN	
	IPv6ライセンス (AT-x900-FL02)	
	RIPng、OSPFv3、PIM-SMv6、BGP+、 OSPFv2 (65ルート以上)、VRF-Lite、PIM-SMv4、PIM-SSMv4、 PIM-DMv4、BGP、ダブルタグVLAN	
	アプリケーションライセンス (AT-x900-FL03)	
	UDLD (UniDirectional Link Detection) 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1000件、NASデバイスを100件まで拡張可能 PIMインターフェース拡張 PIM-SMv4、PIM-SSMv4、PIM-DMv4 (動作可能なPIMインターフェースを100まで拡張可能)	

LED	ポートLED		
	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
	D/C	(緑)	Full Duplex接続時に点灯
		(橙)	Half Duplex接続時に点灯、コリジョン発生時に点滅
	ステータスLED		
	PSU 1/2	(緑)	電源ユニット装着時：電源の供給時に点灯
		(赤)	電源ユニット装着時： 電源ユニットのファンまたは温度異常発生時に点灯 ファンモジュール装着時： ファンモジュールのファン異常発生時に点灯
	FAULT	(赤)	本製品の異常発生時に点灯、 本製品のファンまたは温度異常発生時に点滅
	SD	(緑)	SDメモリーカードの書き込み/読み出し中に点滅

電源部	最大入力電流(実測値)	2.5A※17
	最大消費電力	220W※17
	最大発熱量	790kJ/h※17
環境条件	動作時温度	0～40℃
	動作時湿度	80%以下 (結露なきこと)
	保管時温度	-20～60℃
	保管時湿度	95%以下 (結露なきこと)
外形寸法	440 (W) × 440 (D) × 44 (H) mm (突起部含まず)	
質量	本体のみ	6.2kg
	最大	9kg
パッケージ内容※9	本体、19インチラックマウントキット (1式)、ゴム足 (5個セット)、 取扱説明書、ソフトウェア使用権許諾契約書、 サポートサービスに関するご案内、製品保証書(90日間)、英文マニュアル※18、	

オプション(別売) 「-Z1」はデリバリースタンダード1年加入権利付き※19	AT-x900-24XTオプション	
	CentreCOM x900シリーズ用フィーチャーライセンス※20：	
	AT-x900-FL01-Z1	L3フルライセンス
	AT-x900-FL02-Z1	IPv6ライセンス
	AT-x900-FL03-Z1	アプリケーションライセンス
	AT-PWR01-70-Z1	電源ユニット (AC電源用)
	AT-FAN01-Z1	ファンモジュール
	拡張モジュール：	
	AT-XEM-2XS-Z1※21	SFP+スロット×2
	AT-XEM-12S-Z1	SFPスロット×12
	AT-XEM-12Sv2-Z1※22	SFPスロット×12
	AT-XEM-12Tv2-Z1※22	10/100/1000BASE-Tポート×12
	AT-XEM-24T-Z1※23※24	10/100/1000BASE-Tポート (RJ.5) ×24
	AT-XEM-STK-Z1※25	スタックポート (双方向30Gbps) ×2
	AT-XEM-STK-CBL350-Z1※26	0.35mスタックケーブル (双方向30Gbps)
	コンソールケーブル：	
	CentreCOM VT-Kit2 plus	マネージメントケーブルキット (コンソールケーブル3本セット： D-Sub 9ピン/RJ-45/USB変換)※9
	CentreCOM VT-Kit2	RS-232ケーブル (RJ-45/D-Sub 9ピン)※9
	AT-XEM-12S・AT-XEM-12Sv2オプション	
	SFPモジュール：	
	AT-SPFX/2-Z1※28	100BASE-FX (2km) (2連LCコネクター)
	AT-SPFX/15-Z1※28	100BASE-FX (15km) (2連LCコネクター)
	AT-SPFXBD-LC-13・15-Z1※28	100BASE-BX (15km) (LCコネクター)
	AT-SPTXa-Z1	10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター)
	AT-SPSX-Z1	1000BASE-SX (2連LCコネクター)
	AT-SPSX2-Z1	1000M MMF (2km) (2連LCコネクター)
	AT-SPLX10-Z1	1000BASE-LX (2連LCコネクター)
	AT-SPLX40-Z1	1000M SMF (40km) (2連LCコネクター)
	AT-SPZX80-Z1	1000M SMF (80km) (2連LCコネクター)
	AT-SPBDM-A・B-Z1	1000M MMF(1心双方向 550m) (LCコネクター)
	AT-SPBD10-13・14-Z1	1000BASE-BX10 (LCコネクター)
	AT-SPBD80-A・B-Z1	1000M SMF (1心双方向 80km) (LCコネクター)
	AT-SPBD40-13/I・14/I-Z1	1000M SMF (40km) (LCコネクター)

AT-x900-24XT

仕様

オプション（別売）「-Z1」はデリバリースタンダード1年加入権利付き※19	AT-XEM-2XSオプション	
	SFP+モジュール：	
	AT-SP10SR-Z1	10GBASE-SR（2連LCコネクター 300m）
	AT-SP10LR-Z1	10GBASE-LR（2連LCコネクター 10km）
	AT-SP10ER40/I-Z1	10GBASE-ER（2連LCコネクター 40km）
	AT-SP10TW1/3/7-Z1	SFP+ダイレクトアタッチケーブル（1/3/7m）※21
	AT-XEM-24Tオプション	
	RJ.5/RJ-45変換ケーブル：	
	AT-UTP/RJ.5-100-A-Z1	RJ.5（オス）/RJ-45（オス）変換ケーブル（1m）
	AT-UTP/RJ.5-300-A-Z1	RJ.5（オス）/RJ-45（オス）変換ケーブル（3m）
	AT-UTP/RJ.5-100-B-Z1	RJ.5（オス）/RJ-45（メス）変換ケーブル（1m）
	AT-UTP/RJ.5-300-B-Z1	RJ.5（オス）/RJ-45（メス）変換ケーブル（3m）

※1 拡張モジュールおよび対応SFPモジュール装着時

※2 拡張モジュールおよび対応SFP+モジュール装着時

※3 AT-XEM-12Tv2、AT-XEM-24T上のポートのみ

※4 IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree包含

※5 IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree包含

※6 IEEE 802.3adと同等

※7 トラップ情報は、弊社ホームページにてご確認ください。

※8 SanDisk社製のSD 2GBおよびSDHC 32GBについて動作確認を行っています。SanDisk社製のSD/SDHCメモリーカードを使用する場合は、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。
なお、弊社での動作確認にはスピードクラス CLASS 4のSD/SDHCメモリーカードを使用していますが、これはCLASS4の転送速度を保証するものではありませんので、あらかじめご了承ください。

※9 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。別途、マネージメントケーブルキット「CentreCOM VT-Kit2 plus」またはRS-232ケーブル「CentreCOM VT-Kit2」をご用意ください。なお、CentreCOM VT-Kit2 plus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。

※10 AT-XEM-2XSを2個装着（64Gbps構成）時

※11 表中では、K=1024

※12 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。

※13 ファームウェアバージョン5.4.4-4.15以降が必要。AMFマスター機能を有効にするには別途ライセンスキーが必要になります。ライセンスキーは、保守サービスご加入のお客様のみ、弊社ファームウェアダウンロードページにてダウンロード可能です。

※14 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

※15 10240Byte以下

※16 ファームウェアバージョン5.4.4-0.4以前でのみサポート

※17 AT-PWR01-70×1台、AT-FAN01×1台、AT-XEM-24T×2個装着時
AT-PWR01-70を2台装着したときの所要電力容量を見積もる場合は、最大入力電流、最大消費電力のそれぞれに1.15倍してください。

※18 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。

※19 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。

※20 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。

※21 AT-SP10TWをご利用の場合はアライドテレシス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光ファイバータイプの「AT-SP10SR」、「AT-SP10LR」、「AT-SP10ER40/I」のいずれかを用いて事前に検証を充分に行った上で、他社製品と接続を行ってください。

※22 ファームウェアバージョン5.4.2-2.5以降が必要

※23 ファームウェアバージョン5.4.3-2.5以降が必要

※24 別途、RJ.5/RJ-45変換ケーブル「AT-UTP/RJ.5-100-A」、「AT-UTP/RJ.5-300-A」、「AT-UTP/RJ.5-100-B」、「AT-UTP/RJ.5-300-B」のいずれかをご用意ください。

※25 AT-XEM-STKにはスタックケーブルは同梱されておりません。別途専用スタックケーブル「AT-XEM-STK-CBL350」をご用意ください。

※26 スタック構成時には、ラックの前面有効スペースが70mm以上、ラック全体の奥行きが800mm以上の19インチラックを推奨しております。詳細は弊社ホームページにある「取扱説明書」をご覧ください。

※27 AT-PWR01-70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。

※28 AT-XEM-12Sv2では未サポート

仕様 - オプション -

AT-PWR01-70 電源ユニット（AC電源用）

LED	PWR GOOD	（緑）	電源ユニットから本体への電源供給時に点灯
	FAULT	（赤）	電源ユニットのファンまたは温度異常発生時に点灯
定格入力電圧	AC100-240V※1		
入力電圧範囲	AC90-264V※1		
定格周波数	50/60Hz		
定格入力電流	3.0A		
環境条件	動作時温度	0～50℃	
	動作時湿度	80%以下（結露なきこと）	
	保管時温度	-20～60℃	
	保管時湿度	95%以下（結露なきこと）	
外形寸法	193（W）×130（D）×41（H）mm（突起部含まず）		
質量	1.0kg		
パッケージ内容	本体、AC電源ケーブル※1、電源ケーブル抜け防止フック※2、インストレーションガイド、製品保証書（1年間）、シリアル番号シール（2枚）		

※1 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。

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

AT-FAN01 ファンモジュール

LED	FAULT	（赤）	ファンモジュールのファン異常発生時に点灯
最大入力電流（実測値）	0.32A		
最大消費電力	3.84W		
最大発熱量	14kJ/h		
環境条件	動作時温度	0～50℃	
	動作時湿度	80%以下（結露なきこと）	
	保管時温度	-20～60℃	
	保管時湿度	95%以下（結露なきこと）	
外形寸法	193（W）×130（D）×41（H）mm（突起部含まず）		
質量	0.6kg		
パッケージ内容	本体、インストレーションガイド、製品保証書（1年間）、シリアル番号シール（2枚）		

●電源ユニットとファンモジュールの構成

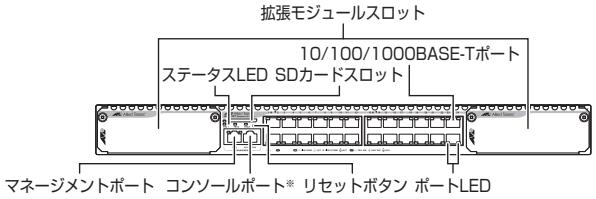
本体背面の2つのスロットには、以下いずれかの組み合わせで別売の電源ユニット/ファンモジュールの搭載が必要です。電源を冗長する場合は電源ユニットを2台、電源を冗長しない場合は、電源ユニットとファンモジュールを各1台使用します。

—	*AT-PWR01-70*	*AT-FAN01*
AC電源/冗長なし	1個	1個
AC電源/冗長あり	2個	—

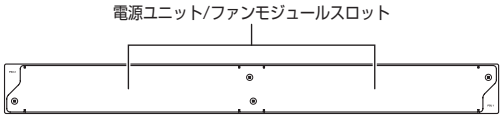
外観図

AT-x900-24XT

前面



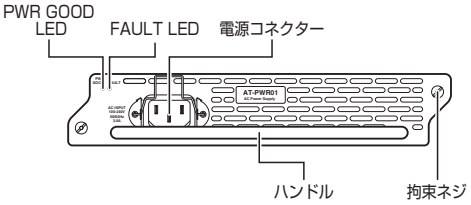
背面



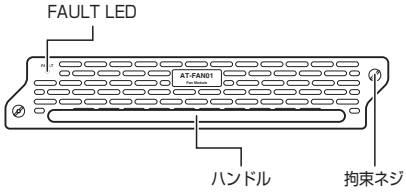
※ コンソール接続にはオプション（別売）のCentreCOM VT-Kit2 plusまたはCentreCOM VT-Kit2が必要

外観図 - オプション -

AT-PWR01-70 電源ユニット（AC電源用）



AT-FAN01 ファンモジュール



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）
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/

販売店

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