

## レイヤー 3・ギガビットイーサネットスイッチ

# CentreCOM® x600シリーズ











# Switch









AT-x600-24Ts-Z1 AT-x600-24Ts/XP-Z1 AT-x600-24Ts-POE-Z1

UNIVERGE/ CERTIFIED



スタックモジュール AT-StackXG-Z1 スタックケーブル AT-StackXG/1.0-Z1 AT-StackXG/0.5-Z1 AT-x600-48Ts-Z1 AT-x600-48Ts/XP-Z1



XFPモジュール AT-XPSR-Z1/AT-XPLR-Z1

SFPモジュール AT-MG8T-Z1 AT-SPSX-Z1/SPSX2-Z1/SPLX10-Z1/SPLX40-Z1/SPZX80-Z1 AT-SPBDM-A/B-Z1 AT-SPBD10-13/14-Z1 AT-SPBD20-A/B-Z1 AT-SPBD80-A/B-Z1

※「-Z1」はデリバリースタンダード1年加入権利付き

AT-x600-24Ts・AT-x600-24Ts/XPは、10/100/1000BASE-Tポートを24ポート、AT-x600-48Ts・AT-x600-48Ts/XPは10/100/1000BASE-Tポートを44ポート装備したレイヤー3・ギガビットイーサネットスイッチです。

また、AT-x600-24Ts-P0E は、10/100/1000BASE-T ポートを 24 ポート 装備し、その 10/100/1000BASE-T 全ポートが IEEE 802.3af 準拠の Power over Ethernet 給電機能に対応しています。

さらに、すべての x600 シリーズはオプション (別売) の SFP モジュールの追加により 1000BASE-SX、1000BASE-LX、長距離対応の 1000Mbps 光、または 1 心双方向の 1000Mbps 光ポートの実装が可能です。\*

AT-x600-24Ts/XP・AT-x600-48Ts/XP は XFP スロットにオプション (別売) の XFP モジュールを追加することにより 10GBASE-SR、10GBASE-LR に対応することが可能です。

※ AT-x600-24Ts・AT-x600-24Ts/XP・AT-x600-24Ts-POEのSFPスロットは、10/100/1000BASE-Tポートとのコンボポートです。

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-x600-24Ts AT-x600-24Ts/XP AT-x600-24Ts-POE共通

10/100/1000T 20 Ports自動認識

10/100/1000T 4Ports自動認識(コンポ)

SFP

4Slots(コンボ)

AT-x600-48Ts AT-x600-48Ts/XP共通

10/100/1000T 44 Ports自動認識

SFP 4Slots

AT-x600-24Ts/XP AT-x600-48Ts/XPのみ

XFP

2Slots

OPTION

SFPモジュール —

■XFPモジュール —

**■スタックモジュール**-

■スタックケーブル―

リダンダント電源装置 ―

L字型電源ケーブルー

SDメモリーカード —

**■コンソールケーブル** —

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。

2016年12月

## CentreCOM® x600シリーズ

## 特長

#### ■ AlliedWare Plus (AW+)

機能ごとに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となっています。これにより、旧来の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。

#### ●AMFエージェント

AMFエージェントは、機器情報をAMFマスターに通知することで、AMFマスターからの死活監視を可能とする機能です。

もちろんAMFに関する設定の必要はなく、ネットワークに設置するだけでAMFネットワークに参加できます。

- ※1 Allied Telesis 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の詳細は弊社HPをご覧ください。
- ※2 AMFエージェント機能はファームウェアバージョン5.4.2-3.16よりサポートされます。販売終了製品はサポート対象外となりますのでご注意ください。

#### ●ルーティング機能

スタティックルーティング、RIPv1/v2、RIPng、OSPFv2、OSPFv3、PIM-SSMv4、PIM-SMv4、PIM-DMv4、IPv6をサポートしています\*\*3。

さらに、ハードウェア処理によるポリシーベースルーティングもサポートし、ユーザー環境に柔軟に対応したルート制御を実現します。

また、RFC3623準拠、RFC5187準拠、およびRIP (該当RFCなし) のグレースフルリスタートのリスタート機能とヘルパー機能に対応しており、トラフィックフォワーディングを中断することなく OSPF、RIP をリスタートし、トラフィックを適切にフォワーディングし続けるため、より安定したネットワークの実現が可能です\*3。

※3 OSPFv2の65ルート以上、PIM-SSMv4、PIM-SMv4、PIM-DMv4、OSPFv3、 RIPng、IPv6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。

## ● VCS (バーチャルシャーシスタック) \*4

複数のスイッチを双方向48Gbps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台の仮想スイッチとして扱うことができます。VCS グループは、最大4台のx600シリーズスイッチを自由に組み合わせて構築できます。

スタックされたスイッチはL2/L3テーブル、QoS、アクセスリストといった各種情報を同期させるため、仮に1台に障害が発生しても運用は継続されます。

また、VCSで共用されるIPアドレス/MACアドレスはバーチャルIPアドレス/MACアドレスとなるため、障害に伴うVCSマスター切り替え時に、VCS配下の機器に対してIPアドレス/MACアドレスの再取得を要求しません。

x600シリーズのVCSは、大中規模ネットワークにおいては、ネットワークの増築に伴いディストリビューション・エッジスイッチのポート増設が必要になった際、ネットワークアドレス体系を変更せずにポートの増設を行うことができ、ディストリビューションレイヤーでの使用に適したVCS機能を提供します。

また、小規模ネットワークではVCSを用いたコアスイッチとして、ネットワークをシンプルかつ低コストで構築可能です。

※4 AT-x600-48Ts/XPについて、通常時は標準搭載のループバックモジュールにより、スイッチ内のボート間通信速度(1~24・49番ポート⇔25~48・50番ポート問通信)は 双方向68Gbpsとなり、ノンブロッキング・ワイヤースピードでの通信が可能です。 AT-StackXG を用いたスタック接続を行う場合は、このルーブバックモジュールを取り外す必要があるため、スタックされたスイッチ間の通信速度は双方向48Gbpsとなり、個々のスイッチ内のボート間通信(1~24・49番ポート⇔25~48・50番ポート間通信)はブロッキング構造となります。

## ●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\*\*5。

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。

\*\*5 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。

#### 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。

#### 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、ファームウェアバージョン5.4.2よりEPSRスーパーループプリベンション(EPSR-SLP)をサポートし、EPSRマルチドメインを利用した大規模リングネットワークに対応します。

さらに、複数リング回線障害時からの正常回復を可能とするEPSRエンハンストリカバリー、マルチキャストアプリケーションとの親和性を高めた独自開発のトポロジー変更時Query要求機能により、マルチキャスト通信の高速切り替えを実現します。

#### ●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:AT-x600-24Ts:47%、AT-x600-24Ts/XP:40%、AT-x600-24Ts-POE:36%、AT-x600-48Ts:48%、AT-x600-48Ts/XP:45% ※AC100V、全ポート未使用時の弊社測定値)

## ●リダンダント電源装置\*6

オプション (別売) のリダンダント電源装置 [CentreCOM RPS3204] を接続することにより、電源の冗長構成が可能になります。

※6 AT-x600-24Ts-POEでは、リダンダント電源装置「CentreCOM RPS3204」は未サポートとなります。

## ● PoE (Power over Ethernet)機能

AT-x600-24Ts-POEにおいては、IEEE 802.3af準拠のPower over Ethernet (PoE: イーサネット経由の電源供給) 機能を搭載しており、1本のイーサネットケーブルで通信データと電源の両方を供給することが可能です。

#### ●充実したセキュリティー機能

Tri-Auth

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) に対応しています。

・ マルチプルダイナミック VLAN

同一ポート上でユーザーごとに別々のVLANを動的に付与します。配下にスイッチがあってもユーザーごとにVLANの付与や検疫による隔離が可能になります。

・ L3モード エンハンスト ゲストVLAN

認証前にクライアント側で特定のサーバーにアクセスしてユーザー証明書等を準備する必要があるシステムに対して、ゲストVLAN機能により、認証前の端末でもDHCPによるIPの取得や、特定のサーバー/ネットワークへのアクセスなど同ードメイン内のスイッチングアクセスを可能にします。さらに、L3モード エンハンスト ゲストVLAN機能により、同一ドメイン内のスイッチングアクセス制御のみならず、他のネットワーク (VLAN)へのルーティングを伴うアクセスに対しても、ハードウェアパケットフィルターの制御ポリシーをおとに可能となります。

#### Auth-fail VI AN

従来は認証成功時にのみ任意のVLANへのアサインが可能でしたが、Authfail VLANにより、認証失敗時においてもユーザーが設定した任意のVLANへのアサインが可能になります。さらに、ハードウェアパケットフィルターと連携しAuth-fail VLANにアサインされたクライアントのアクセス制御が可能です。

・ プロミスキャス/インターセプトWeb認証

従来のWeb認証環境においては、認証装置となるスイッチ (Authenticator) が クライアント (Supplicant) のデフォルトゲートウェイとなるようにL3スイッチとして動作させる必要がありました。しかし、本機能により認証装置となるスイッチはL2スイッチとして動作し、クライアントのデフォルトゲートウェイにならずに、強制的にWeb認証を実施することが可能です。

## ●フィーチャーライセンス

ファームウェアバージョン5.4.2よりフィーチャーライセンス体系を見直し、より 使いやすくなりました。

L3フルライセンス (AT-x600-FL01) ではOSPFv $2^{*7}$ 、PIM-SSMv4、PIM-SMv4、PIM-DMv4など、これまでのL3フルライセンスと同等機能をサポート。 IPv6ライセンス (AT-x600-FL02) では、L3フルライセンス (AT-x600-FL01) のサポート機能に加え、IPv6、RIPng、OSPFv3、IPv6-SNMPv1/v2c/v3、MLDスヌーピングのサポートを可能にします。さらに、ファームウェアバージョン 5.4.2 よりNTPv6、DNSv6 クライアント/リレー、DHCPv6 リレー、RA ガードに対応しIPv6 ネットワークへの親和性を強化しています。

また、これまで個別提供であったローカルRADIUSサーバー拡張ライセンスとリンクアグリゲーション (IEEE 802.3ad) グループ拡張ライセンスを統合し、ファームウェアバージョン5.4.2から新規サポートのUDLD (UniDirectional Link Detection) を加え、アプリケーションライセンス(AT-x600-FL03)として1つのパッケージライセンスでご提供いたします。

※7 65ルート以上のサポート

### ●サポートサービス\*8

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。

- ※8 ・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。

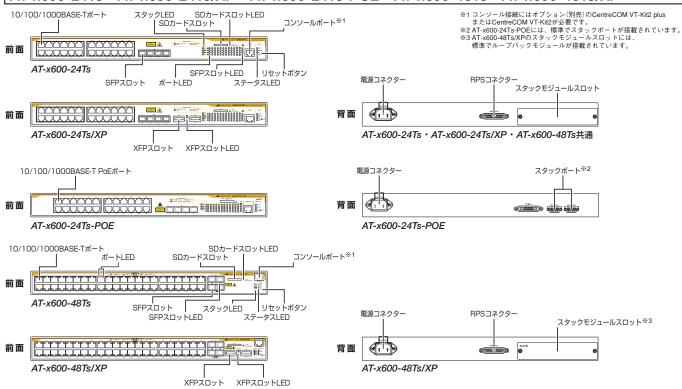
| / 1 444     |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|-------------|---|--------------------------------|---|---------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|---|---|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------|--|
| 仕様          |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
| 準拠規格        | IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3z 1000BASE-SX/LX*1, IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3ah 1000BASE-BX10*1, IEEE 802.3ae 10GBASE-LR/SR*2,   |                                |   |                     |                        |                       |                       | サポート機能<br>(つづき)   |   | ンス (AT-x600-FL              |                               | MID NAMES         | DMv4                 |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | OSPFv2 (65ルート以上)、PIM-SMv4、PIM-SSMv4、PIM-DMv4 IPv6 ライセンス (AT-x600-FL02)    |                             |                               |                   |                      |  |
|             | IEEE 802.3x Flow (  | Control,                       |   |                     |                        |                       |                       |   | IPv6、RIPng  | S. OSPFv3、IPv               | 6-SNMPv1/v2c/                 |                   |                      |  |
|             | IEEE 802.3af Powe<br>IEEE 802.1D-2004   |                                |   | nning Tree          | ₩4                     |                       |                       |   |   | ISv6 クライアン I<br>Sルート以上)、Pl  |                               |                   |                      |  |
|             | IEEE 802.1Q-2003  | GVRP,                          |   |                     |                        |                       |                       |   |   | ンライセンス (A                   |                               | 701010-1, 11 1101 | DIVIV-               |  |
|             | IEEE 802.10-2005 VLAN Tagging, Multiple Spanning Tree *5, IEEE 802.1X Port Based Network Access Control, IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol IEEE 802.1p Class of Service, priority protocol, IEEE 802.1p Class of Service, priority |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | UDLD (UniDirectional Link Detection)                                      |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | ローカルRADIUS サーバー拡張<br>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          |                             |                               |                   |                      |  |
| 適合規格        |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | 件数を1000件、NASデバイスを100件まで拡張可能   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | IEEE 802.1ax-2008 Link Aggregation (static and dynamic) *6,  EMI規格 VCCIクラス A  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   | リゲーション(IEE<br>ボルゲーション(/I    |                               |                   | 100グループまで            |  |
| 旭日が竹        | EMI 規格 VCCI クラス A 安全規格 UL60950-1, CSA-C22.2 No.60950-1  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | 拡張可能  | /リケーション (IE                 | EEE 802.380) (7               | グルーク数を            | 100711-786           |  |
|             | EU RoHS指令   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | ポートLED  |                             |                               |                   |                      |  |
| マネージメント**   |   | MPv1/v2c/v3                    |   | . /===              | -01                    |                       |                       |   | L/A   |                             | sでリンク確立時                      |                   |                      |  |
|             | SNMP MIB MIB II (RFC1213), Bridge MIB (RFC1493), IP Forwarding Table MIB (RFC2096),   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | D/C   |                             | lbpsでリンク催立<br>ex接続時に点灯        | 』時に点灯、デ           | ータ転送時に点滅             |  |
|             | VR  | RP MIB (RFC2                   | 2787),  |                     |                        |                       |                       |   | D/ 0  |                             | ex接続時に点灯、                     | コリジョン発            | 生時に点滅                |  |
|             |   | ended Interfac<br>E MIB (RFC36 |   |                     | EC363E)                |                       |                       |   | PoE <sup>#3</sup>   |                             | へのPoE電源供給                     |                   |                      |  |
|             | IEE   | ,                              |   |                     |                        |                       | D異常発生時、ポ-<br>よるポートへの給 |   | 力が上限値を上回っ   |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   | TP MIB (RFC4                   |   | IAN ping M          | IIB (RFC4              | 560),                 |                       |   |   |                             |                               |                   | ハ、<br>上回ったことによ       |  |
|             |   | OP MIB (IEEE )<br>OP-MED MIB ( |   | )57) Priva          | te MIR                 |                       |                       |   |   | るポート⁄                       | への給電停止時に                      |                   |                      |  |
|             | RMON 1,2  | ,3,9 Group                     |   |                     |                        |                       |                       | ステータスLE[<br>PWR   | D<br>(緑)電源の供給   | ᄼᆄᇆᄼᄼ                       |                               |                   |                      |  |
|             | ターミナル Telnet, VT100互換端末 (コンソールポート経由)  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | RPS   |                             | ロ时に尽力<br>ント電源装置接続             | 時に点灯              |                      |  |
| 通信速度ポート     | 10Mbps/100Mbps/1000Mbps/10Gbps*2  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | FAULT (赤) 本製品の異常発生時に点灯、<br>本製品のファンまたは温度異常発生時に点滅                           |                             |                               |                   |                      |  |
| <b>水一ド</b>  | AT-x600-24Ts<br>10/100/1000BASE-T (RJ-45 コネクター) × 24**8   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | オートネゴシェーション、10M/100M Full/Half固定設定、<br>1000M Full 固定設定、MDI/MDI-X自動認識、MDI/MDI-X固定設定  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | MASTER (縁) VCS グループのマスター動作時に点灯、<br>show stack indicator コマンド実行時にID番号と同じ回数 |                             |                               |                   |                      |  |
|             | 1000M Full固定i<br>SFPスロット  | x正、MDI/MD                      | II-X 目動認識、  | MDI/MDI             | -X 固定設                 | Ē<br>×4 <sup>⊛8</sup> |                       |   |   | 点滅                          |                               |                   |                      |  |
|             | RS-232 (RJ-45 コネクター) × 1 **9  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | SFPスロットLED           L/A         (繰) リンク確立時に点灯、データ転送時に点滅                  |                             |                               |                   |                      |  |
|             | AT-x600-24Ts/XP   | = T (D   45 ¬ =                | 777   |                     |                        | × 24*8                |                       |   | L/A<br>XFPスロットL   |                             | 上时に                           | / 私区时に点》          | ж.                   |  |
|             | 10/100/1000BASE<br>オートネゴシエー   |                                |   | Half固定設置            | 定、                     | ^ Z4 <sup>™0</sup>    |                       |   | L/A   |                             | 立時に点灯、デー:                     | タ転送時に点》           | 或                    |  |
|             | 1000M Full固定記   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | スタックLED   | (17)                        |                               |                   |                      |  |
|             | SFP スロット<br>XFP スロット  |                                |   |                     |                        | × 4**8<br>× 2         |                       |   | MSTR<br>1 L/A · 2 L/A   |                             | ープのマスター動<br>対時に点灯、データ         |                   | at∂                  |  |
|             | RS-232 (RJ-45 コネ  |                                |   |                     |                        | × 1 **9               |                       |   | PRES  |                             | ∠時に点灯、テー:<br>Eジュール装着時         |                   | 94                   |  |
|             | AT-x600-24Ts-P0E  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | SDカードスロ   |                             |                               | 1-71(7:3          |                      |  |
|             | 10/100/1000BASE<br>オートネゴシエー   |                                |   |                     | <b>定</b> .             | × 24 <sup>**8</sup>   |                       |   | SD  |                             | ーカード装着時に                      |                   |                      |  |
|             | オートネゴシエーション、10M/100M Full/Half固定設定、<br>1000M Full固定設定、MDI/MDI-X自動認識、MDI/MDI-X固定設定   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             | /読み出し中に点え<br>ーカード異常発≤         |                   |                      |  |
|             | SFP スロット<br>BS-232 (BL45コネ  | クター)                           |   |                     |                        | × 4 **8<br>× 1 **9    | 電源部                   | 3   |   | (歴) 00 7 2 7                | AT-x600-                      | LRI TO MINE       |                      |  |
|             | RS-232 (RJ-45 コネクター) × 1*9<br>AT-x600-48Ts  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | [24Ts]  |                             | 【24Ts-POE】                    | [48Ts]            | [48Ts/XP]            |  |
|             | 10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター) × 44   |                                |   |                     |                        |                       |                       | 定格入力電圧<br>入力電圧範囲<br>定格周波数   |   |                             | AC100-240V*14<br>AC90-264V*14 |                   |                      |  |
|             | オートネゴシエーション、10M/100M Full/Half固定設定、<br>1000M Full固定設定、MDI/MDI-X自動認識、MDI/MDI-X固定設定   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             | 50/60Hz                       |                   |                      |  |
|             | SFPスロット   |                                |   |                     |                        | × 4                   |                       | 定格入力電流  | 2.0A  | 2.0A                        | 6.3A                          | 2.0A              | 2.0A                 |  |
|             | RS-232 (RJ-45 コネ  | クター)                           |   |                     |                        | × 1 **9               |                       | 入力電流  | 0.81A   | 1.00A                       | 5.30A                         | 1.50A             | 1.70A                |  |
|             | AT-x600-48Ts/XP<br>10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクター) × 44  |                                |   |                     |                        |                       |                       | (実測値)<br>平均消費電力   | 65W   | 81W                         | 240W                          | 110W              | 130W                 |  |
|             | オートネゴシエー  |                                |   |                     |                        | -                     |                       |   |   |                             |                               |                   | 18 (最大 150W) ※19     |  |
|             | 1000M Full固定i<br>SFPスロット  | 受定、MDI/MD                      | II-X 目動認識、  | MDI/MDI             | -X固定設                  | E<br>×4               | 平均                    | 平均発熱量   | 230kJ/h   | 290kJ/h                     | 860kJ/h                       | 420kJ/h           | 460kJ/h              |  |
|             | XFPスロット   | XFP スロット ×                     |   |                     |                        |                       | ×2 PoF*3              | 3   | 給電方式  | /(販人330KJ/II) ****<br>オルタナラ |                               | (取入48UKJ/II) ~    | 18 (最大530kJ/h) ** 19 |  |
| 使用ケーブル      | RS-232 (RJ-45 コネ<br>10BASE-T  | <u>クター)</u><br>UTP カテゴリ        | 1 2N F  |                     |                        | × 1 <sup>⊛9</sup>     | . 02                  |   | 最大供給電力  | 1ポートあ                       | 5たり : 1                       | 5.4W              |                      |  |
|             | 100BASE-TX  | UTPカテゴリ                        |   |                     |                        |                       | 四北立々                  | · /4-   | 動作時温度   | 装置全体<br>0~40℃               | : 29                          | 95W               |                      |  |
|             | 1000BASE-T  | UTP エンハンスド・カテゴリー 5以上           |   |                     |                        | 米况木                   | 環境条件                  | 動作時湿度   |   | (結露なきこと)                    |                               |                   |                      |  |
| .v¬ . ¬ . ¬ | PoE   | UTP カテゴリ                       |   |                     | ・レートタ・                 | イプ推奨)                 |                       |   | 保管時温度   | -20~60°                     |                               |                   |                      |  |
| パフォーマンス     | -   | [24Te] [2                      | A<br>24Ts/XP <b>]</b> [[2   | T-x600-<br>4Ts-P0F1 | [48Te]                 | [48Te/XP]             |                       |   | 保管時湿度   | 95%以下                       | (結露なきこと)                      |                   |                      |  |
|             | スイッチング方式  | [2410]                         |   | &フォワー               |                        | [4010/XI]             | 外形寸                   | ·法<br>邹含まず)   | [24Ts]  | [24Ts/XP]                   | AT-x600-<br>[24Ts-P0E]        | [48Ts]            | [48Ts/XP]            |  |
|             | 最大パケット転送能力  | 71.4Mpps 10                    | 01.2Mpps 7  | 1.4Mpps 1           | 07.1Mpps               | 136.9Mpps             | ()/()                 | 100 6 7 /   |   |                             |                               |                   | 5 441 (W) × 305      |  |
|             | (装置全体/64Byte)<br>スイッチング・ファ  |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   | m (D) × 44 (H) mm    |  |
|             | ブリック  | 96Gbps 1                       | 136Gbps   9   | 96Gbps              | 232Gbps                | 232Gbps               | 質量                    | a Sela stella o   | 4.4kg   | │ 4.4kg<br>チラックマウント         | 7.0kg                         | 5.0kg             | 5.0kg                |  |
|             | メモリー容量  |                                |   |                     |                        |                       | 7199-                 | -ンN <del>公</del> ~~   |   | テフックマワント<br>bけ防止フック、耳       |                               |                   |                      |  |
|             | フラッシュメモリー<br>メインメモリー  | 64MByte<br>512MByte            |   |                     |                        |                       |                       |   |   | )日間)、英文マニ                   | ュアル <sup>※20</sup> 、ソフト       | 、ウェア使用権           | 許諾契約書、               |  |
|             | MACアドレス登録数  |                                | 5   |                     |                        |                       |                       | シリアル番号シ   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | VLAN登録数   |                                |   | VID=1 $\sim$ 4      | ,094)                  |                       |                       |   | Eジュール装着時  |                             | 7. (±1.± VED T )*             |                   | `                    |  |
|             | IPv4ルート登録数  |                                |   | 12K**10             |                        |                       |                       |   |   | 600-48Ts/XP ഗ               | が (対心 XFP モン                  | ュール装育時            | )                    |  |
| サポート機能      | IPv4ホスト登録数   8K* <sup>10</sup><br>  AMFエージェント機能***!、RIPv1/v2、OSPFv2(64ルート)、IPルートフィルター、<br>  IGMPv1/v2/v3、 WRRP、ハードウェアパケットフィルター、   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | 24Ts-POEのみ<br>.1w Rapid Spanr   | ning Troo 句合                |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | .1s Multiple Spail  |                             |                               |                   |                      |  |
|             | ポリシーベースルーティング、マルチホーミング、<br>グレースフルリスタート(リスタート機能、ヘルパー機能)、<br>VLAN(ボートベース/IEEE 802.1Qタグベース/IPサブネットベース/プロトコ   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   | .3adと同等   | THINING THEC USE            |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   | ムページにてご確                    | 認ください。                        |                   |                      |  |
|             | ルベース)、マルチプルVLAN、GVRP、   |                                |   |                     |                        |                       |                       | 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。<br>3 10/100/1000BASE-Tポートのうち4ポートはSFPスロットとのコンボ (共用) ポート   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | QoS (IEEE 802.1p/ポリシーベース/メータリング/シェーピング)、<br>ポートトランキング (IEEE 802.3ad LACP/Manual Configuration)、   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   | メンス・<br>金、マネージメント    |  |
|             | プロードキャスト/マルチキャスト/未学習ユニキャスト/バケットフィルタリング、スパニングッリー (IEEE 802.1b/IEEE 802.1w/IEEE 802.1s)、BPDU ガード、BPDU フィルター、スパニングツリーボートファスト、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スニバールーブプリベンション(EPSR-SLP)、ボート帯域制限、ボートミラーリング、ボートセキュリティー、フローコントロール*12、LLDP、LLDP-MED、Voice VLAN、ルーブガード (LDF検出/MACスラッシング検出)、パケットストームプロテクション、IEEE 802.1 X 認証 モ・ド (Single Host/Multiple Host/Multiple Authentication)、802.1 X 認証 千ド (Single Host/Multiple Host/Multiple Authentication)、802.1 X 認証 千ド (Single Host/Multiple Host/Multiple Authentication)、802.1 X 認証 千ド エンハンスト ゲスト VLAN、Auth-fail VLAN、マルチブルダイナミック VLAN、MAC アドレスベース認証、Supplicant MAC 認証、マルチブルダイナミック VLAN、MAC アドレスベース認証、Supplicant MAC 認証、   |                                |   |                     |                        |                       |                       | ケーブルキ   | ット「CentreCO   | M VT-Kit2 plus              | またはRS-232ク                    | テーブル「Cent         | treCOM VT-Kit2J      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   | entrecom VT-Kit             | ∠ piusのUSB使持                  | H時の対応OS           | は、弊社ホームペー            |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       | ジにてご確認ください。<br>※10 表中では、K=1024<br>※11 販売終了製品はサポート対象外  |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       | ※11 販売終了製品はサポート対象外<br>※12 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   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   | •                           |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       | <ul><li>※13 9230Byte以下</li><li>※14 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さい。</li></ul>                                |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     | Supplicar              | nt MAC認証、             |                       | AT-StackX   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | Web認証、プロミスキャス/インターセプトWeb認証、<br>ローカルRADIUSサーバー、RADIUS クライアント、<br>TACACS+ (Accounting/Authentication/Logging)、<br>ICMPUT からかなフェービング、FAP 等温、Lumbo フィー・社会制度   |                                |   |                     |                        |                       |                       | <ul><li>※16 AT-XP8ER×2、AT-StackXG装着時</li><li>※17 AT-SPZX80×4、クラス3受電機器×19装着時</li><li>※18 AT-SPZX80×4、AT-StackXG装着時</li></ul> |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             |   |                                | :0 × 4、AT-XP8ER × 2、ループバックモジュール (AT-LBM) 装着時<br>:ニュアルのみに従って、正しくご使用ください。 |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | DHCPサーバー、DI<br>ARP、プロキシー AF   |                                | <b>% 20</b>   | ロ本語版マ               | ニュアルのみに従って、正しくご使用ください。 |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | ARP、プロキンー AF<br>ディレクティドブロ   | ヘルパー、                          |   |                     |                        |                       |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | ログ、スクリプト、ト  | リガー、SDカ                        | フード トリガ   | -、NTP、              | Secure S               | hell、sFlow、           |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |
|             | TFTP/Zmodem/HT  | IPによるソフ                        | トワェア/設  | 正ノァイル               | ダワンロ-                  | - r                   |                       |   |   |                             |                               |                   |                      |  |

## CentreCOM® x600シリーズ

| 仕様<br>オプション (別売)<br>「-Z1」はデリ<br>バリースタン<br>ダーイ<br>入権付製品 *21 | スタックモジュール®22®23<br>AT-StackXG-21<br>スタックケーブル<br>AT-StackXG/0.5-Z1<br>AT-StackXG/1.0-Z1<br>CentreCOM RPS3204-Z1®27<br>AT-SDHC32GA-001-Z1®27<br>AT-PWRCBL-J01L/J01R<br>CentreCOM VT-Kit2 plus  | フィーチャーライセンス<br>L3フルライセンス<br>IPV6 ライセンス<br>アプリケーションライセンス<br>スタックボート (双方向24Gbps) × 2<br>0.5mスタックケーブル (双方向24Gbps)<br>1.0mスタックケーブル (双方向24Gbps)<br>リダンダント電源装置<br>SDHC メモリーカード (32GB)<br>L字型コネクター電源ケーブル (左/右) *25<br>マネージメントケーブルキット<br>(コンソールケーブル3本セット:<br>D-Sub 9ピン/RJ-45/USB変換) *9<br>RS-232 ケーブル (RJ-45/D-Sub 9ピン) *9 | *22 AT-x600-2<br>ジュール「<br>*23 AT-Stack〉<br>[AT-Stack〉<br>*24 AT-x600-2<br>ります。<br>*25 電源ケーフ<br>*26 AT-x600-4<br>*27 弊社販売の<br>32GBにつ  | AT-XPSR-Z1 10GBASE-SR (2連LC コネクター) AT-XPLR-Z1 10GBASE-LR (2連LC コネクター) *** ***21 「-Z1」はデリバリースタンダード1 年加入権付製品 *** ***22 AT-x600-24Ts-POEには標準でスタックボートが搭載されていますので、別途、スタックモジュール「AT-StackXG」をご購入いただく必要はありません。 *** ***23 AT-StackXG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-StackXG(7.5」、「AT-StackXG(1.0」のいずれかをご用意ください。 *** ***24 AT-x600-24Ts-POEでは、リダンダント電源装置「CentreCOM RPS3204」は未サポートとなります。 *** ***25 電源ケーブル抜け防止フックとの併用はできません。 *** ***26 AT-x600-48Ts、AT-x600-48Ts、XPのみ |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | AT-StackXG/1.0-Z1 CentreCOM RPS3204-Z1 **24 AT-SDHC32GA-001-Z1 **27 AT-PWRCBL-J01L/J01R CentreCOM VT-Kit2 plus  CentreCOM VT-Kit2 plus  CentreCOM VT-Kit2 100 AT-SPSX-Z1 100 AT-SPSX-Z1 100 AT-SPSX-Z1 100 AT-SPLX40-Z1 100 AT-SPLX40-Z1 100 AT-SPBDM-A/B-Z1 100 AT-SPBDM-A/B-Z1 100 AT-SPBDM-A/B-Z1 100 AT-SPBDD-13/14-Z1 100 AT-SPBDD-13/14-Z1 100 AT-SPBDD-0-A/B-Z1 100 | 1.0mスタックケーブル (双方向24Gbps)<br>リダンダント電源装置<br>SDHC メモリーカード (32GB)<br>L字型コネクター電源ケーブル (左/右) *25<br>マネージメントケーブルキット<br>(コンソールケーブル 3本セット:<br>D-Sub 9ピン/RJ-45/USD変換) *9  | <ul> <li>※23 AT-StackXG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-StackXG/0.5」、「AT-StackXG/1.0」のいずれかをご用意ください。</li> <li>※24 AT-x600-24Ts-POEでは、リダンダント電源装置「CentreCOM RPS3204」は未サポートとります。</li> <li>※25 電源ケーブル抜け防止フックとの併用はできません。</li> <li>※26 AT-x600-48Ts、AT-x600-48Ts/XPのみ</li> <li>※27 弊社販売品のSD/SDHCメモリーカードの他に、SanDisk社製のSD 2GB およびSDHC</li> </ul> |  |  |  |  |  |

## 外観図

## AT-x600-24Ts · AT-x600-24Ts/XP · AT-x600-24Ts-POE · AT-x600-48Ts · AT-x600-48Ts/XP

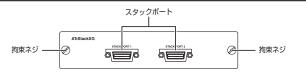


## 仕様 - オプション -



## 外観図 - オプション -







●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 Maragerはアライドテレン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上おける登録商標です。●大の持、会社をおよび製品名は、各社の商標または登録商標です。●仕様および外観は、改良のため手方とく変更する場合があります。●お客はは、野社販売製品を日本国外への持ち出しまたは「外国も残りないの国際表」にいて非常任者や機能できるといることである。

「今人の持ち出しまたは「外国も最大の国際表」にいて非常任者や機能できるといる自己、分別の国際法にいていては製品保証の対象がになり、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。



**50120-860442** デレマーケティング (月~金/9:00~17:30)

http://www.allied-telesis.co.jp/

ライドテレシス株式会社 最寄りの営業所の連絡先は下記にてご確認ください

〒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>>会社案内>>・事業所一覧

販売店