

## CentreCOM® 9424T

オールGiga

レイヤー3  
ノンブロッキング

セキュアスイッチ



Switch

CentreCOM 9424Tは、10/100/1000BASE-Tポートを24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。

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ポートで、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。

### 特長

#### ●ルーティング機能

最新のASICにより、ワイヤースピード/ノンブロッキングのレイヤー3ルーティングを実現します。スタティックルーティング、およびRIP v1/v2をサポートしています。ECMPにも対応しているため、経路の冗長化を実現し耐障害性を高めることができます。

#### ●ハードウェアパケットフィルタ

ハードウェアによるパケットフィルタを装備しています。IP/UDP/TCPヘッダー内のパラメーター、プロトコル、VLAN、ポートなどの指定ができ、パケットの破棄・転送処理をワイヤースピードで実現します。

#### ●ポリシーベースQoS

帯域制御、輻輳制御などのQoS処理をポリシーベースで実現します。ポリシーは複数のトラフィッククラスで構成され、それぞれのクラスに応じたサービス品質を定義することが可能です。

#### ●多彩なVLAN

最大4094個までのVLANに対応したIEEE 802.1Q準拠のタグVLANとポートベースVLANをサポート。さらにマルチプルVLANにも対応していますので、集合住宅のようなセキュリティを必要とするネットワークにも最適です。またMACアドレスVLANにも対応していますので、物理的なネットワーク環境に縛られない自由なVLAN設定が可能となります。タグVLANとマルチプルVLANの併用も可能です。

#### ●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。ループ検出したポート番号をログ/トラップで管理者に通知することにより、ループの原因特定/対策を容易にします。LDF検出では、特殊フレームの送受信によりループを検出します。受信レート検出では、受信レートしきい値監視によりループを検出し、2段階の通知/動作を実行することができます。

#### ●IGMP v2/MLD v2スヌーピング

IPv4/IPv6マルチキャストグループへの参加/不参加を監視する機能です。グループごとにマルチキャストデータの転送を必要とするポートと必要としないポートを管理しますので、帯域の無駄な消費を抑えることができます。

※ MLD v2スヌーピングのソースフィルタリング機能は未サポート

#### ●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
- 検疫ソリューションに対応  
マイクロソフト社「Windows Server® 2008」標準のNAP（ネットワークアクセス保護）に対応
- 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。
- DHCPスヌーピング  
簡単な設定で不正な端末の侵入を防ぐことが可能なDHCPスヌーピング機能に対応
- ポートセキュリティー  
ポートに侵入するパケットをMACアドレスでフィルタリング
- 攻撃検出  
DoS攻撃を受けた場合に、攻撃を受けたことを管理者に通知したり、不正なパケットを破棄することで本製品を守ります。

#### ●スパンニングツリー

IEEE 802.1D準拠\*のスパンニングツリープロトコルに対応しています。また、IEEE 802.1w準拠のRapid STPを使用することによって、障害回復時間を短縮することが可能です。

※ STP Compatible

#### ●VRRP

VRRPを使用して信頼性の高いネットワークシステムを構築することができます。機器の故障・トラブル、回線や経路の障害などを検知し、瞬時にバックアップ機器に切り替えることができます。

#### ●EPSRスヌーピング

EPSR(RFC3619)リング内の構成機器として、障害検知、経路の切り替えを瞬時に行うことができ、ネットワークのダウンタイムを最小限に抑えることができます。

10/100/1000T  
20Ports自動認識

10/100/1000T  
4Ports自動認識(コンボ)

SFP  
4Slots(コンボ)

■ RIP

■ VRRP

■ ハードウェアパケットフィルタ

■ MACアドレスVLAN

■ マルチプルVLAN

■ スパンニングツリー

■ QoS

■ ポート認証

■ ループガード

■ ポートセキュリティー

■ DHCPサーバー/リレー

OPTION

■ コンソールケーブル

■ L字型電源ケーブル

■ 壁設置ブラケット

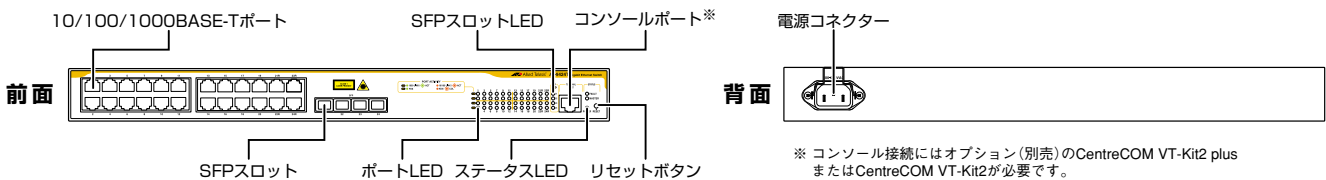
■ SFPモジュール

# CentreCOM® 9424T

## 仕様

準拠規格	IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3z 1000BASE-SX/LX <sup>*1</sup> , IEEE 802.3ah 1000BASE-BX10 <sup>*1</sup> , IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.3ad Link Aggregation (Manual Configuration), IEEE 802.1D Spanning Tree (STP Compatible), IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1X Port Based Network Access Control, IEEE 802.1p Class of Service, priority protocol, IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree	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 SFP スロットLED L/A (緑) リンク確立時に点灯、データ転送時に点滅 ステータスLED FAULT (赤) システム初期化失敗時、内部温度/ファンの異常発生時、ファイルの書き込み中に点灯 MASTER (緑) エンハンスドスタッキングのマスター設定時に点灯 POWER (緑) 電源供給時に点灯
適合規格	EMI規格 VCCIクラスA 安全規格 UL60950-1, CSA-C22.2 No.60950-1	電源部	定格入力電圧 AC100-240V <sup>*9</sup> 入力電圧範囲 AC90-264V <sup>*9</sup> 定格周波数 50/60Hz 定格入力電流 1.2A 最大入力電流 (実測値) 1.1A 平均消費電力 51W (最大 59W) 平均発熱量 180kJ/h (最大 210kJ/h)
マネージメント <sup>*2</sup>	SNMP SNMP v1・SNMP v2c・SNMP v3 SNMP MIB MIB II (RFC1213), Bridge MIB (RFC1493), Extended Interface MIB (RFC1573), Ethernet MIB (RFC1643), 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)	環境条件	動作時温度 0~45°C 動作時湿度 80%以下 (結露なきこと) 保管時温度 -20~60°C 保管時湿度 95%以下 (結露なきこと)
通信速度	10Mbps/100Mbps/1000Mbps	外形寸法	441 (W) × 305 (D) × 44 (H) mm (突起部含まず)
ポート	10/100/1000BASE-T (RJ-45 コネクター) × 24 <sup>*3</sup> オートネゴシエーション / MDI/MDI-X 自動認識 <sup>*4</sup> Full/Half Duplex 固定 / MDI/MDI-X 手動切替 (10/100Mbps 設定時) SFP スロット × 4 <sup>*3</sup> RS-232 (RJ-45 コネクター) × 1 <sup>*5</sup>	質量	4.0kg
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	パッケージ内容 <sup>*5</sup>	本体、AC 電源ケーブル <sup>*9</sup> 、電源ケーブル抜け防止フック、19 インチラックマウントキット (1 式)、取扱説明書、製品保証書、ソフトウェア使用権許諾契約書、シリアル番号シール (2 枚)
パフォーマンス	CPU PowerPC 266MHz 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) 35.7Mpps スイッチング遅延 1000⇔1000 4.54 μs (64Byte) 100⇔100 10.8 μs (64Byte) 10⇔10 71.8 μs (64Byte) スイッチング・ファブリック 48Gbps メモリー容量 パケットバッファ 2MByte フラッシュメモリー 16MByte メインメモリー 128MByte MAC アドレス登録数 16K (最大) VLAN 登録数 4094 個 (VID=1~4,094) <sup>*6</sup> IPv4 ルート登録数 2K (最大) IPv4 ホスト登録数 3K (最大)	オプション (別売)	SFP モジュール AT-SPSX 1000BASE-SX (2 連 LC コネクター) AT-SPSX2 1000M MMF (2km) (2 連 LC コネクター) AT-SPLX10 1000BASE-LX (2 連 LC コネクター) AT-SPLX40 1000M SMF (40km) (2 連 LC コネクター) AT-SPZX80 1000M SMF (80km) (2 連 LC コネクター) AT-SPBD10-13/AT-SPBD10-14 1000BASE-BX10 (LC コネクター) AT-SPBD20-A/AT-SPBD20-B 1000M SMF (20km) (LC コネクター) AT-SPBD80-A/AT-SPBD80-B 1000M SMF (80km) (LC コネクター) AT-SPBDM-A/AT-SPBDM-B 1000M MMF (550m) (LC コネクター) AT-BRKT-J22 壁設置ブラケット AT-PWRCL-J01L/J01R L 字型コネクター電源ケーブル (左/右) <sup>*10</sup> CentreCOM VT-Kit2 plus マネージメントケーブルキット <sup>*5</sup> (コンソールケーブル3本セット:D-Sub 9ピン/RJ-45/USB変換) CentreCOM VT-Kit2 RS-232ケーブル (RJ-45/D-Sub 9ピン) <sup>*5</sup>
サポート機能	RIP v1/v2、ハードウェアパケットフィルター、VRRP VLAN (ポートベース/IEEE 802.1Q タグベース/MAC アドレスベース) マルチプルVLAN、スパンニングツリー (IEEE 802.1D (STP Compatible) /IEEE 802.1w/IEEE 802.1s)、QoS (IEEE 802.1p/ポリシーベース) ポートトラッキング (IEEE 802.3ad (Manual Configuration)) ポートミラーリング、ポートセキュリティ、フローコントロール <sup>*7</sup> 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ーリング、パケットストームプロテクション ループガード (LDF 検出/受信レート検出)、イーグレスフィルタリング イーグレスフィルタリング、EPSR スヌーピング、IEEE 802.1X 認証モード (Single Host/Multiple Host/Multiple Authentication) 802.1X 暗号方式 (MD5/TLS/TTL/PEAP)、ダイナミック VLAN マルチプルダイナミック VLAN、MAC アドレスベース認証、Web 認証 RRP スヌーピング、HOL ブロッキング防止、BPDU/EAP パケット透過 IGMP v2 スヌーピング、MLD v2 スヌーピング、DHCP スヌーピング DHCP サーバー、BOOTP/DHCP リレー、DHCP クライアント RADIUS サーバーによる認証、Jumbo フレーム対応 <sup>*8</sup> 、ログ、SNTP 攻撃検出、マネージメントアクセスコントロール エンハンスドスタッキング、Secure Shell (SSH サーバー) UDP ブロードキャストヘルパー、統計情報表示 省エネ機能 (エコLED、省電力モード)、TFTP/Xmodem/HTTP によるファームウェア/設定ファイルダウンロード	※1 SFP モジュール使用時 ※2 トラップ情報は、弊社ホームページにてご確認ください。 ※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 ※4 オートネゴシエーション有効時 ※5 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。 ※6 IPアドレスの設定が可能なVLANは512個 ※7 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 ※8 9216Byte以下 ※9 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。 ※10 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



**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, TenQ, SwimView, Swim Manager, SwimSuite, SwimLogReporter, SwimAdminCentral, SkyMarshal, AlliedView, VCStack, EPSRing 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は、「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  
製品の詳しい情報は (特長、仕様、構成図、マニュアル等)  
0120-860442  
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 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