

## CentreCOM® Secure HUB SH210シリーズ

5年保証

オールGiga

セキュアスイッチ

ファンレス

AW Plus

Switch

AMF

EPSS

LOOP Guard



AT-SH210-9GT  
AT-SH210-16GT  
AT-SH210-24GT



SFP モジュール  
AT-SPFX/2 AT-SPFX/15  
AT-SPFXBD-LC-13・15 AT-SPTXa  
AT-SPSX AT-SPSX2 AT-SPLX10  
AT-SPLX40 AT-SPZX80  
AT-SPBDM-A・B AT-SPBD10-13・14  
AT-SPBD40-13/11・14/11  
AT-SPBD80-A・B



マネージメントケーブルキット  
CentreCOM® VT-Kit2 plus

※ 製品ごとに使用可能な SFP モジュールが異なります。  
詳細は裏面をご覧ください。

AT-SH210-9GT

10/100/1000T  
8Ports自動認識

SFP  
1 Slot

AT-SH210-16GT/24GT

10/100/1000T  
14/20Ports自動認識

10/100/1000T  
2/4Ports自動認識(コンボ)

SFP  
2/4Slots(コンボ)

「省エネ法」に基づく表示  
区分

A  
回線ポートの種類・数  
AT-SH210-9GT: 1Gbps × 9  
AT-SH210-16GT: 1Gbps × 16  
AT-SH210-24GT: 1Gbps × 24

最大実効伝送速度

AT-SH210-9GT: 9.0Gbps  
AT-SH210-16GT: 16.0Gbps  
AT-SH210-24GT: 24.0Gbps

エネルギー消費効率

AT-SH210-9GT: 0.7W/Gbps  
AT-SH210-16GT: 0.8W/Gbps  
AT-SH210-24GT: 0.8W/Gbps

OPTION

■ SFP モジュール —

■ 壁設置ブラケット —

■ マグネット Kit —

■ 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 —

CentreCOM Secure HUBシリーズは、AMF非対応のデバイスとAMFネットワークをつなげるHUBとして最適なコストパフォーマンスと機能セットを提供します。AMFネットワークのエッジにCentreCOM Secure HUBシリーズを配置し、それらにAMF対応または非対応デバイスを接続することで、AMFによるネットワーク全体の統合管理を適切なコストで実現します。

AT-SH210-9GTは10/100/1000BASE-Tポートを8ポートとSFPスロット1ポート装備、AT-SH210-16GT/AT-SH210-24GTは10/100/1000BASE-Tポートを16/24ポート装備しそのうち2/4ポートがSFPスロットとのコンボ(共有)ポートとなるレイヤー 2plus ギガビット・インテリジェント・スイッチです。

SFPスロットはオプション(別売)のSFPモジュールの追加によりギガビット光ポートの実装が可能です。ファンレス設計により静音で小型なため、設置場所を選びません。

## 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

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マスターと管理されるAMFメンバーからなり、次の5機能により、ネットワークの統合管理を行います。

#### ・ 一元管理 (セントライズドマネージメント)

AMF マスターから多数のAMF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 ネットワークの自動構築およびAMF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メンバー設置時の自動設定 (ゼロタッチインストール)、AMF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装置対応 (ワイドエリアバーチャルリンク)

非AMF装置の混在や広域商用回線を介したAMF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)。

#### ・ 分散マスター処理 (AMFコントローラー)

AMF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。

SH210シリーズはAMFメンバー装置に対応しており、AMFネットワークとAMF非対応機器のエッジネットワークを接続させるHUBとしての役割を持つエッジ・スイッチとして最適です。

対応機能を絞り込むことで従来製品よりも低価格での提供が可能のため、AMFによる利便性・工数削減効果だけでなく、導入コストの削減効果を提供します。

### ● 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)。本製品は、EPSRリング内にトランジットノードとして接続することができます。

### ● 充実したセキュリティー機能

#### ・ 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、エンハンスドゲスト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ー機能の搭載

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ー機能をサポートしています。

- ポートセキュリティー、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

### ● 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。

# 仕様

標準規格	IEEE 802.3 10BASE-T				
	IEEE 802.3u 100BASE-TX/FX*1				
	IEEE 802.3ah 100BASE-BX*1				
	IEEE 802.3z 1000BASE-SX/LX*1				
	IEEE 802.3ab 1000BASE-T				
	IEEE 802.3ah 1000BASE-BX10*1				
	IEEE 802.3x Flow Control				
	IEEE 802.1D-2004 Spanning Tree, Rapid Spanning Tree*2				
	IEEE 802.1Q-2005 VLAN Tagging, Multiple Spanning Tree*3				
	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					
適合規格	安全規格	UL60950-1, CSA-C22.2 No.60950-1			
	EMI規格	AT-SH210-9GT	VCCIクラスB		
		AT-SH210-16GT/AT-SH210-24GT	VCCIクラスA		
		AT-SH210-16GT	KC MSIP-REM-amf-AT-SH210-16GT		
EU RoHS指令					
マネージメント*5	SNMP	SNMPv1/v2c/v3			
	SNMP MIB	MIB II (RFC1213)			
		Extended Bridge MIB (RFC2674)*6			
		Extended Interface MIB (RFC2863)			
	SNMPv3 MIB (RFC3411~RFC3415)				
	Ethernet MIB (RFC3635)				
	IEEE 802.3 MAUs MIB (RFC3636)				
	Bridge MIB (RFC4188)				
	RSTP MIB (RFC4318)				
	DISMAN ping MIB (RFC4560)				
	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				
ポート	—	[AT-SH210-9GT]	[AT-SH210-16GT]	[AT-SH210-24GT]	
	10/100/1000BASE-T (RJ-45コネクタ)	× 8	× 16*7	× 24*7	
	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				
	SFP スロット	× 1	× 2*7	× 4*7	
	RS-232 (RJ-45コネクタ)	× 1*8	× 1*8	× 1*8	
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			
切替スイッチ	MODE LED 表示切替ボタン				
	MODE LED の表示切替、SPEED 表示、DUPLEX 表示、LED 消灯モード (エコ LED) のいずれかを選択				
パフォーマンス	—	[AT-SH210-9GT]	[AT-SH210-16GT]	[AT-SH210-24GT]	
	スイッチング方式	スタア & フォワード			
	最大パケット転送能力 (装置全体/64Byte)	13.4Mpps	23.8Mpps	35.7Mpps	
	スイッチング・ファブリック	24Gbps	36Gbps	48Gbps	
	メモリー容量				
	フラッシュメモリー	64MByte			
	メインメモリー	128MByte			
	MAC アドレス登録数	8K*9			
	VLAN 登録数	256 個 (VID=1~4,094)			
	サポート機能	AMF メンバー機能、AMF エッジノード機能、ハードウェアパケットフィルタ、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、QoS (IEEE 802.1p/メータリング/シェーピング)、ポートリンクアップ (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 (EPPSR)、EPPSR エンハンストリカバリー、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、フローコントロール*10、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、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、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、ケーブル診断、RADIUS クライアント、TACACS+ (Accounting/Authentication/Logging)、IGMPv1/v2/v3 スヌーピング、RRP スヌーピング、EAP/BPDU 透過、Jumbo フレーム対応*11、DHCP クライアント、DHCP スヌーピング、IPv6 Basic、IPv6-SNMPv1/v2c/v3、MLDv1/v2 スヌーピング、Ping ボーリング、ARP、ログ、スク립ト、トリガー、NTP クライアント、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、HOL プロテクト防止、Findme、UDLD			
		ポート LED*12			
		L/A	(緑)	リンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅	
		MODE (SPEED)*13	(緑)	1000Mbps でリンク確立時に点灯	
MODE (DUPLEX)*13		(緑)	Full Duplex でリンク確立時に点灯		
SFP スロット LED*12					
L/A		(緑)	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					
POWER		(緑)	電源供給時に点灯		
FAULT		(赤)	内部温度の異常発生時に点滅		

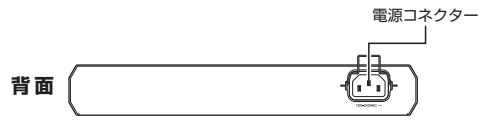
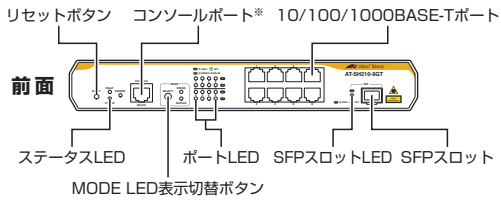
電源部	—	[AT-SH210-9GT]	[AT-SH210-16GT]	[AT-SH210-24GT]
	定格入力電圧	AC100-240V*14		
	入力電圧範囲	AC90-264V*14		
	定格周波数	50/60Hz		
	定格入力電流	0.3A	0.4A	0.6A
	最大入力電流 (実測値)	0.2A	0.35A	0.54A
	平均消費電力	8.6W	16W	25W
		(最大 12.0W)	(最大 19W)	(最大 28W)
	平均発熱量	30kJ/h	59kJ/h	90kJ/h
		(最大 44kJ/h)	(最大 68kJ/h)	(最大 100kJ/h)
環境条件	—	[AT-SH210-9GT]	[AT-SH210-16GT]	[AT-SH210-24GT]
	動作時温度	0~50°C*15		
	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)		
外形寸法 (突起部含まず)	[AT-SH210-9GT]	[AT-SH210-16GT]	[AT-SH210-24GT]	
	263 (W) × 179 (D) × 38 (H) mm	341 (W) × 210 (D) × 44 (H) mm	440 (W) × 210 (D) × 44 (H) mm	
質量	[AT-SH210-9GT]	[AT-SH210-16GT]	[AT-SH210-24GT]	
	1.4kg	2.0kg	2.7kg	
	パッケージ内容*8 本体、電源ケーブル*14、電源ケーブル抜け防止フック、梱包内容、本製品をお使いの前に、製品仕様書 (英文)*17、製品保証書 (5年間)、シリアル番号シール (2枚)、19 インチラックマウントキット (1式)*18			
オプション (別売)	CentreCOM Secure HUB SH210 シリーズ共通オプション:			
	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*8 (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)*8		
	AT-PWRCBL-J01L・J01R	L字型コネクタ電源ケーブル (左/右)*19		
	SFP モジュール:			
	AT-SPSX	1000BASE-SX (2連 LC コネクタ)		
	AT-SPSX2	1000M MMF (2km) (2連 LC コネクタ)		
	AT-SPLX10	1000BASE-LX (2連 LC コネクタ)		
	AT-SPBDM-A・B	1000M MMF (550m) (LC コネクタ)		
	AT-SPBD10-13・14	1000BASE-BX10 (LC コネクタ)		
	AT-SPBD40-13/1・14/1	1000M SMF (40km) (LC コネクタ)		
	AT-SH210-9GT オプション			
SFP モジュール:				
AT-SPTXa	1000BASE-T (RJ-45 コネクタ)*20			
AT-SPLX40	1000M SMF (40km) (2連 LC コネクタ)			
AT-SPZX80	1000M SMF (80km) (2連 LC コネクタ)			
AT-SPBD80-A・B	1000M SMF (80km) (LC コネクタ)			
AT-RKMT-J05	19 インチラックマウントキット			
AT-BRKT-J23	壁設置ブラケット			
マグネット Kit M	壁設置用磁石			
マグネットシート L	壁設置用磁石			
AT-SH210-16GT オプション				
SFP モジュール:				
AT-SPFX/2	100BASE-FX (2km) (2連 LC コネクタ)			
AT-SPFX/15	100BASE-FX (15km) (2連 LC コネクタ)			
AT-SPFXBD-LC-13・15	100BASE-BX (15km) (LC コネクタ)			
AT-SPLX40	1000M SMF (40km) (2連 LC コネクタ)			
AT-SPZX80	1000M SMF (80km) (2連 LC コネクタ)			
AT-SPBD80-A・B	1000M SMF (80km) (LC コネクタ)			
AT-BRKT-J22	壁設置ブラケット			
マグネット Kit XS	壁設置用磁石			
マグネットシート L	壁設置用磁石			
AT-SH210-24GT オプション				
SFP モジュール:				
AT-SPFXBD-LC-13・15	100BASE-BX (15km) (LC コネクタ)			
AT-BRKT-J22	壁設置ブラケット			
マグネット Kit XS	壁設置用磁石			

- \*1 対応 SFP 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 10/100/1000BASE-Tポートのうち2/4ポートはSFPスロットとのコンボ (共用) ポート
- \*8 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。
- \*9 表中では、K=1024
- \*10 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
- \*11 9216Byte以下
- \*12 MODE LED 表示切替ボタンによって消灯可能 (エコ LED)
- \*13 MODE LED は SPEED または DUPLEX のどちらか一方を MODE LED 表示切替ボタンで選択表示
- \*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ださい。
- \*15 ただし、AT-SH210-9GT で、AT-SPLX40、AT-SPZX80、AT-SPBD80-A/B のいずれかを使用した場合は 0~45°C
- \*16 ただし、AT-SH210-16GT で、以下の SFP のいずれかを使用した場合は 0~35°C  
AT-SPFX/2, AT-SPFX/15, AT-SPLX40, AT-SPZX80, AT-SPBD80-A/B
- \*17 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。
- \*18 AT-SH210-16GT/AT-SH210-24GT のみ
- \*19 電源ケーブル抜け防止フックとの併用はできません。
- \*20 1000M での接続のみサポートしています。

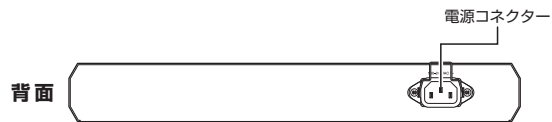
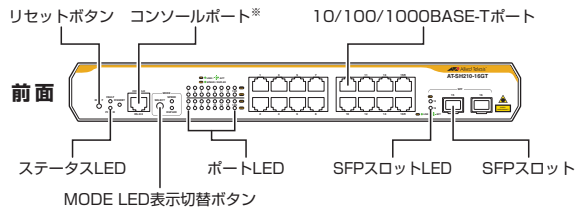
# CentreCOM® Secure HUB SH210シリーズ

## 外觀図

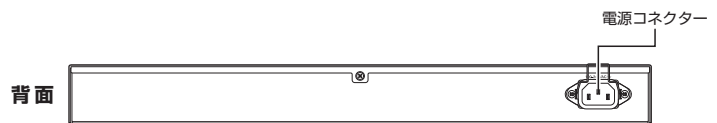
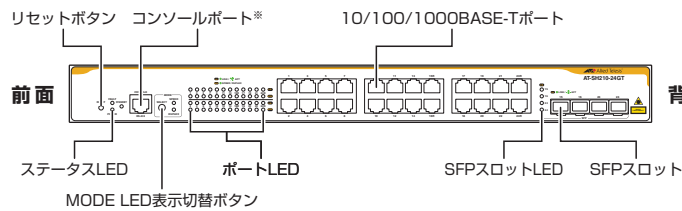
### AT-SH210-9GT



### AT-SH210-16GT



### AT-SH210-24GT



※ 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

**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  
 ホームページ **http://www.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)

**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