



ApresiaLightGM300 シリーズ スイッチ

ApresiaLightGM352XT

ハードウェアマニュアル

APRESIA Systems 株式会社

はじめに

このたびは、イーサネットスイッチ ApresiaLightGM300 シリーズをお買い上げいただき誠にありが とうございます。お使いになる前に、本書をよくお読みください。また、お読みになった後は、後日お 役に立つこともありますので、必ず保管してください。

本書は、本装置を正しくご利用いただく上で必要な、本装置の機能説明および操作方法について記述 してあります。本装置のソフトウェアに関する設定や表示方法については、別冊 CLI マニュアルおよ びソフトウェアマニュアルを参照してください。



【本書をお読みになる前の注意事項】

電波障害自主規制

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

 $V \subset C I - A$

使用環境のご注意

医療機器や兵器システムの制御など直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途に使用される よう設計・製造されたものではありません。そのような用途には使用しないでください。使用される 場合、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

輸出する際のご注意

本装置は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。本装置は日本国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。また、当社は本装置に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

セキュリティーに関するご注意事項

本製品は電気通信事業者(移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダー等)の通信回線(公衆無線 LAN を含む)に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する 場合は、必ずルーター等を経由し接続してください。 使用上のご注意

- ・本装置の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、いかなる責任も負いかね ますので、あらかじめご了承ください。
- ・本装置は、一般事務用、パーソナル用などの一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、医療機器、原子力設備、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および極めて高い信頼性を要求される設備や機器としての使用、またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これらの設備や機器、制御システムなどに本装置を使用しないでください。

【ご注意】

- ・本書は APRESIA Systems(株)が著作権を保有しています。
- ・内容を無断で転載したり、複写したりすることは固くお断りいたします。
- ・本書の内容については、改良のため予告なく変更することがあります。

1. ご使用の前に	8
2. 装置の概要	9
2.1 同梱品	9
2.2 別売り品	11
2.3 各部名称と機能	13
 設置および接続 	17
3.1 接続ケーブルの準備	17
3.2 装置の設置	19
3.2.1 設置条件	19
3.2.2 横置き設置	21
3.2.3 ラックへの設置	22
3.2.4 壁面への設置	24
3.3 電源の接続	26
3.3.1 AC 電源コードの接続	26
3.3.2 AC 電源コードストッパーの着脱方法	27
3.4 装置起動の確認	29
3.5 周辺機器の接続	29
3.5.1 ユーザーポートの接続	29
3.5.2 アップリンクポートの接続	
3.5.3 SD メモリーカードの接続	
4. システムパラメーター設定の手順	36
4.1 コンソールポートから設定	36
4.1.1 パラメーター設定端末の要件	
4.1.2 コンソールポートの詳細	
4.1.3 パラメーター設定端末の接続	
4.1.4 初回設定時のログイン方法	
4.2 Web ブラウザーから設定	40
4.2.1 ネットワーク環境の準備	41
4.2.2 Web UI へのログイン方法	42
5. トラブルシューティング	43
5.1 障害現象の確認	43
5.2 サポート	43
付録 仕様概要	44
ApresiaLightGM352XT	44

▲ 安全にお取り扱いいただくために

∕!∖ 安全に関する共通的な注意事項

以下に述べられている安全上の説明をよく読み、十分理解してください。

- 操作は、本書内の指示、手順に従って行ってください。
- ●本装置や本書に表示されている注意事項は必ず守ってください。 お守りいただけない場合、人身上の傷害や本装置の破損を引き起こす恐れがあります。
- 本書に記載されている以外の操作や動作は行わないでください。
- ●本装置や本書に記載されている内容について何か問題がある場合は、お買い求め先にご連絡ください。
- 本装置や本書に表示されている注意事項は、十分に検討されたものでありますが、
 それでも、予測を越えた事態が起こることが考えられます。作業にあたっては、単に指示に
 従うだけでなく常に自分自身でも注意するようにしてください。
- 安全に関する注意事項は、下に示す見出しによって示されます。これは「警告」および 「注意」という見出し語と注意シンボルを組み合わせたものです。

▲ 螫生	死亡または重大な傷害を引き起こすかもしれない潜在的な危険の存在を示すのに
	用いられます。
▲ 注音	軽度の傷害、あるいは本装置の重大な損傷を引き起こす恐れのある潜在的な危険の
	存在を示すのに用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、そこに記述されている事柄が安
	全に関するものであることを示し、注目させる為に用いられます。
\square	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、装置の取扱いにおいて、その行
	為を禁止するために用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、そこに記述されている事柄が人
Ð	身の安全と直接関係しない留意事項を示すのに用いられます。

⚠警告

<u>ふたを開けない</u>

本装置のふた(カバー)は絶対開けないでくださ い。感電する恐れがあります。また、故障の原因 となります。

異常発生時は使わないこと

万一、煙が出ている、異臭がする、異音がするな どの異常状態の場合、直ちに電源供給を停止して ください。感電や火災の恐れがあります。すぐに 電源を切り、煙が出なくなるのを確認して、お買 い求めの販売店もしくは販売元へご連絡くださ い。お客様による修理は、危険のため、絶対にお 止めください。

分解禁止

本装置を分解・改造しないでください。また異常 発生時、お客様自身で修理することも絶対にお止 めください。感電や火災、装置の故障の恐れがあ ります。

接続コードに傷を付けないこと

接続コードを傷つけたり、加工したり、引っ張っ たりしないでください。感電や火災の恐れがあり ます。

コードのプラグはしっかり差し込むこと

各コードは指定されたものを使用し、プラグは根 元までしっかりと差し込んでください。差し込み 不足の場合、感電や火災の恐れがあります。

電源コードを正しく接続すること

電源コードを差し込むとき、抜くときは必ずプラ グを持って行ってください。接触不良などで感電 や火災の原因となることがあります。

濡れ手禁止

濡れた手で電源プラグに触れないでください。感 電の恐れがあります。

異物を入れないこと

本装置の通風孔やコネクター部分にピンなどの 金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだ り、落としたりしないでください。火災、感電の 恐れがあります。万一、本装置に異物が入った場 合にはお買い求めの販売店もしくは販売元へご 連絡ください。

プラグの掃除をすること

電源コードを接続する際にはプラグ部分にほこ りが付着していないことを事前に確認してくだ さい。ほこりの付着による感電や火災の原因とな ることがあります。

雷発生時には装置に触らないこと

雷発生時は本装置やケーブル類に触らないでく ださい。感電の恐れがあります。

<u>電源コードは同梱品もしくは別売り品を使用す</u> <u>ること</u>

他の電源コードを使用する場合は、電源コードの 定格電圧・電流が本製品仕様を満たすものを別途 ご準備いただき、お客様ご自身の責任においてご 使用ください。仕様を満たさない電源コードを使 用した場合、コードが異常発熱、発火する恐れが あります。

使わないときは電源プラグを抜く

夏季休暇など長時間ご使用にならないときは、安 全の為必ず電源プラグをコンセントから抜いて おいてください。使用していないときも通電して いるため、火災の原因となります。

⚠警告

<u>水に濡らさない</u>

本装置を水に濡らさないでください。また、花び んやコップなど、水や薬品類の入った容器を装置 の上に置かないでください。感電や火災、故障の 恐れがあります。万一、水などが本装置にかかっ た場合には、直ちに電源プラグをコンセントから 抜いてお買い求めの販売店もしくは販売元にご 連絡ください。そのまま使用すると火災の原因に なります。

通風を妨げない

通風孔は内部の温度上昇を防ぐためのものです。 風通しの悪い所に置いたり、物を置いたり立てか けたりして通風孔を塞がないでください。内部の 温度が上昇すると故障や火災の原因となります。

指定外の電源電圧では使用しない

指定の電源電圧以外では絶対に使用しないでく ださい。感電や火災、装置の故障の恐れがあり ます。

タコ足配線禁止

電源コードの接続は、テーブルタップや分岐コン セント、分岐ソケットを使用したタコ足配線にし ないでください。感電や火災の恐れがあります。

装置の上に乗ったり物を載せたりしないこと

本装置の上に乗ったり、本装置の上に物を載せた りしないでください。転倒、落下によるケガや本 装置の故障の原因になることがあります。

<u>電源コードが傷んだときはコンセントから抜く</u> こと

電源コードが傷んだときは、すぐに電源プラグ をコンセントから抜いて使用を中止してくださ い。抜かないと感電や火災の原因となることが あります。

破損したときはコンセントから抜くこと

万一、本装置を落としたりして、破損させた場 合、電源プラグをコンセントから抜いて、お買 い求めの販売店もしくは販売元にご連絡くださ い。そのまま使用すると、火災、感電、故障の 原因となります。

不安定な設置をしないこと

本装置を不安定な状態で設置しないでください。 また、不安定な場所に設置しないでください。本 装置の転倒や落下によるケガや機器の故障の恐 れがあります。

無理な力を加えない

コネクター部には、無理な力を加えたり、金属で 触れたりしないでください。故障や破損の原因と なります。

移動時はコードを抜くこと

本装置を移動させる場合は、必ず電源コードをコ ンセントから抜き、全ての接続コードを外した状 態で行ってください。電源コードや接続コードに 引っ掛かってつまずいたり物が落下するなどし てケガの原因となります。

運搬について

本装置を運搬する際は、落下・転倒しないように 十分気をつけてください。本装置の故障やケガの 原因となります。

突起部、端面に注意

本装置に触れる際は、筐体、コネクターの突起部 や端面でケガをしないよう十分気をつけてくだ さい。

⚠警告

環境の悪いところに置かない

以下のような環境では、本装置を保管、使用しな いでください。本装置の寿命の低下や故障の原因 となります。

- ・電車などの車両への搭載
- ・振動が連続する場所
- ・屋外環境
- ・温泉地など腐食性ガスの発生する環境
- ・結露が発生する環境
- ・発熱機器の近く
- ・直射日光があたる場所
- ・機器同士が密接する環境
- ・塩害地域(海岸の近くなど)
- ・殺虫剤や消毒剤など薬液のかかる可能性のある環境
- ・装置および装置周辺に埃がたまりやすい環境
- ・電気的ノイズを発生する機器の近く
- ・強電界を発生する機器の近く

電波障害について

他のエレクトロニクス製品に隣接して設置した 場合、お互いに悪影響を及ぼすことがあります。 特に近くにテレビやラジオなどがある場合雑音 が入ることがあります。その場合は、次のような 対策を講じてください。

- ・テレビやラジオなどからできるだけ離す。
- ・コンセントを別にする。

静電気について

本装置は静電気に敏感な部品を使用しておりま す。人体にも静電気が帯電することがあります。 静電気による故障や誤動作を防ぐため機器設置 時およびツイストペアケーブル接続時に以下の 点に留意して取扱ってください。

- ・事前に導電性のものに触れる。
- ・本装置に接続されているツイストペアケーブ ルの解放側モジュラープラグ端子導体近傍に 触れない。
- ・本装置およびアースが必要な周辺機器はアースを取る。
- ・ツイストペアケーブルの敷設や移動をした場合はケーブルの除電を確認した後で本装置に接続する。

廃棄について

本装置を廃棄する際は、地方自治体の条例に従っ て処理してください。詳しくは地方自治体にお問 い合わせください。

譲渡について

本装置を譲渡する際は、本装置の安全上のご注意 事項も添付して譲渡してください。

1. ご使用の前に

本書は、ApresiaLightGM300 シリーズの以下の機種について、ハードウェアの説明と、設置から基本的なコマンドの入力までを説明しています。

シリーズ名	品名	型式	
ApresiaLightGM300 シリーズ	ApresiaLightGM352XT	APLGM352XT	

ほかの説明事項については、以下の各種ドキュメントを参照ください。

名称	概要
標準仕様書	実装している仕様の説明
CLI マニュアル	設定、管理、および監視するためのコマンドラインインターフェース
	(CLI)の説明
ソフトウェアマニュアル	Web ブラウザーを使用したグラフィカルユーザーインターフェース
	(GUI)での操作方法の説明
MIB 項目の実装仕様	実装している MIB 項目の説明
ログ・トラップ対応一覧	システムログ、SNMP トラップで出力するメッセージの説明

各種ドキュメントは当社ホームページからダウンロードできます。

https://www.apresia.jp/products/apresialight/manual.html

2. 装置の概要

2.1 同梱品

ApresiaLightGM352XT には以下のものが同梱されています。不足品がないか確認してください。

同梱品	
 スイッチ本体 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
● AC 電源コード(1.8m)	プラグの形状は接地付 2 極(NEMA 5- 15P)です。 取り付け方法は 3.3.1 項を参照くださ い。
● AC 電源コードストッパー	本体から AC 電源コードが抜けるのを 防ぐために使用します。 取り付け方法は 3.3.2 項を参照くださ い。
● ゴム足 4 個	本装置を卓上に横置きした時の、滑り 止め、防振、緩衝に使用します。 取り付け方法は 3.2.2 項を参照くださ い。
● SFP+/SFP ポートキャップ 2 個	SFP+/SFP ポートの防塵のために使用 します。 未使用の SFP+/SFP ポートに装着して ください。
● SD メモリーダミーカード	SD メモリーカードスロットの防塵の ために使用します。 SD メモリーカードを使用しないとき にスロットに挿入してください。

同梱品	
● ラックマウント金具(EIA 規格ワイドピッチ) 2 個	本装置を EIA 規格 19 インチラックに
	設置するための金具です。
	取り付け方法は 3.2.3.1 項を参照くだ
٥	さい。
● ノックマウント並具本体取り用ねし 8 個	リックマリント並具を平体に取り付け
(M3 平皿ねじ、長さ 6mm)	るためのねじです。
● ラック取付用ねじ 4 個	本装置を EIA 規格 19 インチラックに
(M5 座金組み込みなべねじ、長さ 12mm)	取り付けるためのねじです。
● 安全上のご注意事項	本装置を安全にお使いいただくための
	注意事項を記載しています。
	ご使用前に必ずお読みください。

2.2 別売り品

ApresiaLightGM300 シリーズの別売り品対応表を以下に示します。必要に応じてご購入ください。

品名	型式	
	APLONISSZAT	
AC 電源コードストッパー	AL-ACPWCD-SP	
本体から AC 電源コードが抜けるのを防ぐた	:めの部品です。 同梱の AC 電源コー	•
ドストッパーと同一品です。取り付け方法は	\$ 3.3.2 項を参照ください。	
専用ラックマウント金具	AL-16-8-RM	
専用ラックマウント金具(2 台連結用)	AL-16-8-2P-RM	
ラックマウント金具(2 台連結用)	AL-2P-RM01	
専用マグネット	AL-MG-B04	
専用マグネットシート	AL-MGST-L01	
壁面取付金具	AL-WM	
本装置を壁面に設置するための金具です。取	り付け方法は 3.2.4 項を参照くださ	•
い。		
縦置きキット(大)	AL-TOKT-A01	
縦置きキット(小)	AL-TOKT-B02	
SFP+モジュール(10GBASE-SR)	H-SR-SFP+	•
SFP+モジュール(10GBASE-LR)	H-LR-SFP+I	•
SFP+モジュール(10GBASE-ER)	H-ER-SFP+A	\bullet
SFP モジュール(1000BASE-SX)	H-SX-SFP/R	•
SFP モジュール(1000BASE-LX)	H-LX-SFP/R	•
SFP モジュール(1000BASE-BX10)	H-BX10-SFP/I-D	•
	H-BX10-SFP/I-U	•
SFP モジュール(1GbE-BX20)	H-BX20-SFP/I-D	•
	H-BX20-SFP/I-D	•
SD メモリーカード(2GB)	HC-SD2G-A01	•
SD メモリーカード(512MB)	HC-SD512-A01	•
AC200V 用電源コード(NEMA L6-20)	HC-PC200V-L6-20	•
本装置を AC200V で使用するための NEMA	、L6-20 型の電源コードです。	
AC200V 用電源コード(C14)	HC-PC200V-C14	•
本装置を AC200V で使用するための NEMA	、C14 型の電源コードです。	
AC100V 用電源コード(L型)	HC-PC100V-L	•
装置側コネクターが L 型の AC100V 電源コ	ードです。背面のスペースが無い場	
合などに使用します。		

◇ 別売り品をサポート対象の機器以外には使用しないでください。落下や損傷の恐れが あります。



AC100V 用電源コード(L型)を使用する場合、AC 電源コードストッパーは使用できません。使用時は電源コードが横方向に出るため、隣り合う装置や各種インターフェースとの干渉にご注意ください。

2.3 各部名称と機能

ApresiaLightGM352XTの、本体の各部の名称と機能を説明します。



	名称	機能
1	SD メモリーカード	保守・管理用情報収集や SD カードブート使用時に、SD メモリー
	スロット	カードを挿入します。
2	ZTP スイッチ	ZTP 機能の有効、無効を切り替えます。
3	ブザー停止ボタン/	0.5~5 秒押下:ループブザー音を停止します。5 秒を超えて押下:
	サポート情報取得ボタン	保守・管理用情報を SD メモリーカードに保存します。
4	リセットスイッチ	1~5 秒押下:装置を再起動します。
		5 秒を超えて押下:工場出荷状態に戻し再起動します。
(5)	LED ON/OFF ボタン	押下することにより、ポートのリンク状態に関わらずリンク LED
		の有効無効を切り替えます。
6	コンソールポート	ITU-T 勧告 V.24/V.28 の通信機能を持つ端末を接続し、パラメー
		ター設定を行います。
\bigcirc	ユーザーポート	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T の通信機能を持つ装置を
	(RJ45 ポート)	接続します。
8	アップリンクポート	100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-
	(RJ45 ポート)	T/10GBASE-T の通信機能を持つ装置を接続します。
9	アップリンクポート	1000BASE-X/10GBASE-R の通信機能を持つ SFP+/SFP モジュ
	(SFP+/SFP ポート)	ールを挿入します。
10	レビジョン/VCCI 表示/	装置型式、ハードウェアレビジョン、シリアル番号、MAC アドレ
	警告ラベル	ス、初期 IP アドレスを示します。
11	金具取付用ねじ穴	ラックマウント金具などを固定するためのねじ穴です。側面にそ
		れぞれ 4 個あります。
(12)	冷却ファン(1)	装置内部の熱を排出する冷却用のファンです。右側面に 2 個あり
(13)	冷却ファン(2)	ます。名称の()内の数字は、show environment コマンドで表示
		されるファンの番号を示します。



	名称	機能	
(11)	金具取付用ねじ穴	ラックマウント金具などを固定するためのねじ穴です。本体の側	
		面にそれぞれ4個あります。	
14)	通風孔	装置内部の熱を排出する通風孔です。	
(15)	AC インレット	電源コードを接続します。 電源コードを接続し AC 電源を供給す	
		ることで装置の電源が入ります。本装置には電源スイッチはあり	
		ません。	
(16)	AC 電源コードストッパー	AC 電源コードストッパーを挿入します。	
	取付穴		
17	シリアル/MAC アドレス/	シリアル番号、MAC アドレス、初期 IP アドレスを示します。	
	初期 IP アドレスラベル		
(18)	セキュリティースロット	盗難防止用のワイヤーロックを取り付けます。	
(19)	ゴム足取付マーク	滑り止め用のゴム足を取り付ける位置を示す四角形のマークで	
		す。底面に4個あります。	

ApresiaLightGM352XTの、本体の正面パネルの LED の動作を説明します。



	名称	状態	説明		
1	電源 LED	緑点灯	電源が供給されている		
		消灯	電源が供給されていない、		
			または電源異常を検知している		
2	フォールト LED	赤点灯	装置起動中、または装置起動時の自己診断テストで異		
			常を検出、または装置内部温度が設定値範囲外		
		橙点灯	冷却ファンが1個以上故障している		
		消灯	装置正常起動、かつ装置内部温度が設定値範囲内、		
			かつ冷却ファンが正常動作している		
3	ループ LED	赤点灯	ループを検知している		
		消灯	ループを検知していない		
4	ZTP LED	緑点灯	ZTP 機能が動作している		
		赤点灯	ZTP 機能が異常終了		
		消灯	ZTP 機能が正常終了、		
			または ZTP 機能を使用していない		
(5)	SD メモリーカード LED	緑点灯	SD メモリーカードが挿入されている		
		消灯	SD メモリーカードが挿入されていない、		
			またはカードを認識していない		

(次ページに続く)

2 装置の概要





	名称	ポート番号	状態	説明
6	リンク/送受信	1~48	緑点灯	1000 Mbit/s でリンクを確立した
	LED		緑点滅	1000 Mbit/s でリンクを確立し、データを
				送受信している
			橙点灯	100/10 Mbit/s でリンクを確立した
			橙点滅	100/10 Mbit/s でリンクを確立し、データ
				を送受信している
			緑/橙の交互点灯	ループおよびストームを検知した
			消灯	リンクが切断された
7	リンク/送受信	49~50	緑点灯	10/5/2.5 Gbit/s でリンクを確立した
	LED		緑点滅	10/5/2.5 Gbit/s でリンクを確立し、データ
				を送受信している
			橙点灯	1000/100 Mbit/s でリンクを確立した
			橙点滅	1000/100 Mbit/s でリンクを確立し、デー
				タを送受信している
			緑/橙の交互点灯	ループおよびストームを検知した
			消灯	リンクが切断された
8	SFP+/SFP	51~52	緑点灯	10 Gbit/s でリンクを確立した
	ポート LED		緑点滅	10 Gbit/s でリンクを確立し、データを送受
				信している
			橙点灯	1000 Mbit/s でリンクを確立した
			橙点滅	1000 bit/s でリンクを確立し、データを送
				受信している
			緑/橙の交互点灯	ループおよびストームを検知した
			消灯	リンクが切断された

0

照明が十分ではない暗い場所等に設置した場合、各 LED は、消灯の状態においても わずかに発光して見えることがあります。

3. 設置および接続

設置・接続の手順例を以下に示します。設置環境に応じた同梱品や別売り品を選定・購入し、設置・ 接続を行ってください。



3.1 接続ケーブルの準備

本装置の接続を行うには、以下に記載するケーブルが必要になります。

接続箇所	通信速度	ケーブルの種類	コネクター
ユーザーポート	10BASE-T、	ツイストペアケーブル	RJ-45
	100BASE-TX	(カテゴリ 5 以上)	
	1000BASE-T	ツイストペアケーブル	
		(カテゴリ 5e 以上)	
アップリンクポート	100BASE-TX	ツイストペアケーブル	
(RJ45 ポート)		(カテゴリ 5 以上)	
	1000BASE-T、	ツイストペアケーブル	
	2.5GBASE- T	(カテゴリ 5e 以上)	
	5GBASE-T、	ツイストペアケーブル	
	10GBASE-T	(カテゴリ 6以上)	
アップリンクポート	各トランシーバーの標準仕様書に従ってください。		
(SFP+/SFP ポート)			

- ユーザーポートおよびアップリンクポート(RJ45 ポート)では Auto-Negotiation 機能が動作していますので、基本的に接続先デバイスでは Auto-Negotiation 機能を 有効にするか、固定モードをご使用ください。全二重固定モードを使用すると、 duplex 不一致のためにパフォーマンスが安定しない場合があります。
- 0

ユーザーポートおよびアップリンクポート(RJ45 ポート)では Auto-mdi-x 機能が動作しています。 クロス結線、およびストレート結線のいずれのツイストペアケーブルでもご使用いただけます。

3.2 装置の設置

3.2.1 設置条件

本装置の機能を損なうことなく、長くご愛用いただくためには適正な環境と取り扱いが必要です。「安 全に関するご注意」をよくお読みいただき、注意事項をお守りください。お守りいただけない場合、装 置の寿命の低下や故障の原因となります。

本装置は以下の環境に設置してください。

項目	条件	備考
動作周囲温度	0~50 ℃	
動作周囲相対湿度	10~90 % RH	結露なきこと



本装置の上に花瓶や飲物等液体の入ったものを置かないでください。液体がこぼれ た場合、感電の危険があります。

本装置の横に物を置かないでください。装置内部の冷却のための通風孔をふさぎ、 故障の原因となります。

本装置を直接、床などに縦置きで使用しないでください。装置内部の冷却のための 通風孔をふさぎ、故障の原因となります。



、装置のトップカバーが高温となる箇所があります。取扱時には火傷にご注意くださ い。



熱を発する機器を本装置の近傍に設置すると、発熱やエアフローの干渉により、片方あるいは双方の機器の冷却効果が十分には発揮できず、早期の故障を招く恐れがあります。特に、19インチラックのような機器が密集する設置場所では、機器のエアフローやラックの構造、配線状況を検討した上で、機器間に適度なスペース(10程度)を設けるなど、余裕を持たせた実装をご検討ください。

3.2.2 横置き設置

本装置を机の上や棚などの水平な面に横置き設置するときは、同梱のゴム足を本体の底面に貼り付け てください。使用方法を説明します。

手順

ゴム足4個の剥離紙をはがし、本体の底面の四角形のゴム足取付マークに合わせて貼り付けます。



🛇 ゴム足を使わずに複数台の重ね置きをしないでください。

3.2.3 ラックへの設置

本装置をラックに設置するときは、同梱のラックマウント金具をお使いください。本装置の設置には、 フロント側 60mm、リア側 100mm、奥行き(内寸)420mm 以上のスペースが必要になります。

3.2.3.1 同梱のラックマウント金具

ApresiaLightGM352XT は、19 インチラック(EIA 規格ワイドピッチ)用ラックマウント金具および 取付用ねじを同梱しています。使用方法を説明します。

構成品

ラックマウント金具	2個
本体取付用ねじ(M3×6 ISO 並目)	8個
ラック取付用ねじ(M5×12 ISO 並目)	4個

締付けトルク推奨値

本体取付用ねじ(M3)	0.69N∙m (7.0kgf∙cm)
ラック取付用ねじ(M5)	2.45N∙m (25.0kgf∙cm)

手順

(1) ラックマウント金具を、本体の右側面と左側面に、本体取付用ねじ 8 個で取り付けます。



(2) ラックマウント金具を、ラック取付用ねじでラックへ設置します。

✓ ラックに取り付ける場合、必ず同梱のラックマウント金具をご使用ください。落下に よるケガや機器破損の原因になる場合があります。

▲ 本装置を取り付け・取り外しする際は、本装置およびラックマウント金具が落下しないように十分気をつけてください。

- ▲ 本装置を取り付け・取り外しする際は、ラックのレール、ケージナット等でケガをし ないように周りに十分気をつけてください。
- シックに取り付けする際、ラッククマウント金具に付属するねじを、トルクドライバー等を使用して、締付けトルク推奨値で締めてください。締付けトルクを守れない場合は、あらかじめ傾斜防止の棚板などを準備して設置してください。また、必ず指定された本数のねじで取り付けてください。

筐体の傾斜や落下の危険があります。

3.2.4 壁面への設置

3.2.4.1 壁面取付金具(AL-WM)

本装置を壁面に設置するときは、壁面取付金具(型式:AL-WM)をお使いください。使用方法を説明 します。

構成品

壁面取付金具	2個
本体取付用ねじ(M3×6 ISO 並目)	8個
十字穴付(+) A バインドタッピングねじ	4個
(下図参照。お客様にてご準備ください。)	
「ワッシャー(M4 用)	4個
(下図参照。お客様にてご準備ください。)	

締付けトルク推奨値

本体取付用ねじ(M3)	0.69N ⋅ m (7.0kgf ⋅ cm)



タッピングねじの寸法



ワッシャー(M4用)の寸法

手順

- (1)本体にゴム足や専用マグネットがついている場合は外します。
- (2)壁面取付金具を、本体の右側面と左側面に、本体取付用ねじ 8 個で取り付けます。金具の向きは 図を参考にしてください。

全国に取り付ける際は、必ず壁面取付金具ご使用ください。落下によるケガや機器破損の原因になる場合があります。



- (3) 壁面取付金具を、壁面に、タッピングねじおよびワッシャー各4個で設置します。
- ◇ 通信ポートが上向きとなる設置はしないでください。本装置の予期しない動作や故障の原因となります。

▶ 垂直壁以外の場所(天井など)に取り付けて使用しないでください。

- 工事業者に工事を委託するなどし、安全な設置をしてください。本マニュアルに記載の推奨値以外で設置した場合やタッピングねじの埋め込み深さが足りずに落下した場合、当社は一切の責任を負いません。
- ▲ 本装置を取り付け・取り外しする際は、本装置および壁面取付金具が落下しないように十分気をつけてください。
- 本体取付用ねじは、締付けトルク推奨値(0.69N・m)で締めるようにしてください。 また、必ず指定された本数のねじで取り付けてください。 締付けトルク推奨値で締めない場合やねじの本数が不足している場合、設置した後に 筐体の落下の危険があります。
- ▲ 本装置を取り付ける壁面の強度確認を行い、強度が不足する場合は十分な補強を行ってください。強度が不足している場合、設置した後に筐体の落下の危険があります。

3.3 電源の接続

3.3.1 AC 電源コードの接続

同梱の AC 電源コードのコネクターを本体の AC インレットに挿入し、AC 電源コードのプラグを電源コンセントに挿入します。



⚠警告

電源コードは、必ず同梱の電源コードを使用してください。AC200V で使用する場合は、別売り品の AC200V 用電源コード(2.2 項参照)をご購入ください。

▲警告

同梱の電源コードは本装置専用ですので、他の製品で使用しないでください。

▲警告

ノイズなどが重畳された不安定な接地を使用しないでください。不安定な接地を使用 した場合、作業者が感電する恐れがあります。また、本装置の予期しない動作や故障 の原因となります。

3.3.2 AC 電源コードストッパーの着脱方法

同梱および別売り品の AC 電源コードストッパーの着脱方法を説明します。

構成品

AC 電源コードストッパー(タブ)	1個
AC 電源コードストッパー(リング)	1個

手順

(1) AC 電源コードストッパーのタブにリングをセットし、AC 電源コードストッパー取付穴にロック が掛かるまで差し込みます。



(2) AC 電源コードをリングに通し、コネクターを AC インレットに挿入し、リングをコネクターの根 元までスライドさせます。



- AC 電源コードストッパーは AC 電源コードの根元までスライドさせて固定してください。AC 電源コードストッパーが緩み、AC 電源コードが AC インレットから外れる恐れがあります。
- (3) リングを AC 電源コードに巻き付けるようにして、リングのロックを掛けます。



- (4) AC 電源コードストッパーから電源ケーブルを外す場合、AC 電源コードプラグ部をコンセントから抜き、リングのロックを解除して緩め、AC インレットから AC 電源コードを抜きます。
- (5) AC 電源コードストッパーを本体から外す場合、AC 電源コードストッパーを 90°回転させて引き 抜きます。



0

AC 電源コードストッパーは必ず同梱品または別売り品を使用してください。

3.4 装置起動の確認

本装置に電源コードを接続後、電源 LED の点灯状態を確認してください。正常時は電源 LED が点灯 します。

電源 LED が点灯しないときは、電源コードを取り外し、電源コードの接続状態、および供給電圧が 正常かどうかを確認してください。接続に問題がないにもかかわらず電源 LED が点灯しない場合は、 本装置の故障が考えられます。お買い求めの販売店もしくは販売元にご連絡ください。

3.5 周辺機器の接続

本装置を接続する際は、以下の手順にて周辺機器を接続してください。

各ポートの接続状態を確かめた時点で、リンク/送受信 LED が接続状態の表示とならない場合は、5 章トラブルシューティングを参考にしてください。

3.5.1 ユーザーポートの接続

- (1) ご使用になるツイストペアケーブルを、ユーザーポート(RJ45 ポート)および端末または他のネットワーク機器に接続してください。
- (2) 正しく接続されると、リンク信号を受信し、そのポートに対応するリンク/送受信 LED が、緑色
 (1000M bit/s 接続時)、もしくは橙色(10/100M bit/s 接続時)で点灯します。
- 本装置は、ツイストペアケーブル等に帯電した電荷がユーザーポート(RJ45 ポート) に印加されますと、故障の原因になりますので、ケーブルの敷設や移動をした場合、 除電を確認した後で本装置にツイストペアケーブルを接続することをお勧めします。

3.5.2 アップリンクポートの接続

アップリンクポートには、ツイストペアケーブルを接続する RJ45 ポートと、SFP+/SFP モジュール を装着する SFP+/SFP ポートがあります。

3.5.2.1 RJ45 ポートの接続

- (1) ご使用になるツイストペアケーブルを、RJ45 ポートおよび端末または他のネットワーク機器に接続してください。
- (2) 正しく接続されると、リンク信号を受信し、そのポートに対応するリンク/送受信 LED が、緑色
 (2.5/5/10 Gbit/s 接続時)、もしくは橙色(100/1000 Mbit/s 接続時)で点灯します。
- 本装置は、ツイストペアケーブル等に帯電した電荷がアップリンクポート(RJ45 ポ ート)に印加されますと、故障の原因になりますので、ケーブルの敷設や移動をした 場合、除電を確認した後で本装置にツイストペアケーブルを接続することをお勧めし ます。

3.5.2.2 SFP+/SFP ポートの接続

- (1) 使用する SFP+/SFP ポートに SFP+/SFP モジュールを挿入してください。
- (2) カチッと手応えを感じるまで押し込んでください。抜け防止金具がある SFP+/SFP モジュールの 場合は、最後まで押し込んだ後ロックしてください。



▲ SFP+/SFP モジュールの着脱時に、落下や指等を挟むことのないよう注意してください。ケガや機器破損の原因になる場合があります。

- SFP+/SFP モジュールの向きを間違えて挿入した場合、途中で強い抵抗感がありま すので、それ以上無理に押し込もうとせず、SFP+/SFP モジュールを一旦引き抜いて から向きを確認して、再度挿入してください。 SFP+/SFP モジュールの向きを逆にして接続しようとすると、SFP+/SFP モジュー ルが損傷することがあります。

SFP+/SFP ポートは Auto-Negotiation を Enable または Disable に設定できます。 初期設定時は Enable に設定されていますので、必要に応じて設定を変更してくださ い。

(BX10-SFP, BX20-SFP は Auto-Negotiation のみのサポートとなります。)



SFP+/SFP モジュールは別売り品(2.2 項参照)を使用してください。別売り品の SFP+/SFP モジュール以外を使用した場合、通信ができないことがあります。

SFP+/SFP モジュールと光ファイバーの対応を下表に示します。

SFP+/SFP モジュール	光ファイバー	モード帯域	伝送距離
型式	種類	(MHz∙km)	(※参考値)
H-SR-SFP+	GI-62.5/125	160(※)	最大 26m
		200(※)	最大 33m
	GI-50/125	400(※)	最大 66m
		500(※)	最大 82m
		2000(※)	最大 300m
		4700(※)	最大 400m
H-LR-SFP+I	SM-9/125	-	最大 10km
H-ER-SFP+A	SM-9/125	-	最大 40km
H-SX-SFP/R	GI-62.5/125	160 (※)	最大 220m
		200 (※)	最大 275m
	GI-50/125	400 (※)	最大 500m
		500 (※)	最大 550m
H-LX-SFP/R	SM-9/125	-	最大 5km
H-BX10-SFP/I-D	SM-9/125	-	最大 10km
H-BX10-SFP/I-U	SM-9/125	-	最大 10km
H-BX20-SFP/I-D	SM-9/125	-	最大 20km
H-BX20-SFP/I-U	SM-9/125	-	最大 20km

(※) 波長 850nm 帯

ご使用になる光ファイバーケーブルを、SFP+/SFP モジュールに接続してください。端末または他の ネットワーク機器(スイッチ等)と適合するケーブルで接続されると、リンク信号を受信し、そのポー トに対応するリンク/送受信 LED が点灯します。

▲警告

電源が入っている場合は、SFP+/SFP モジュールおよびそれに接続されている光ファイバーの終端を直接見てはいけません。



光ファイバーケーブルを本装置に接続する際には、ファイバークリーナ等で必ず光コ ネクターの端面を清掃してから接続してください。汚れが SFP+/SFP モジュールに 溜まり、故障の原因となります。

上表の伝送距離は参考値です。周囲の環境や、ご使用する光ケーブルの品質および設置状態等により最大伝送距離は変化します。

- 光ケーブルの接続は、SFP+/SFP モジュールを正しい向きで奥までしっかりと挿入 してから行ってください。SFP+/SFP モジュールの装着が不完全な状態では正常な 通信は行われません。
- SFP+/SFP ポートキャップは SFP+/SFP ポートの防塵のために使用します。未使用の SFP+/SFP ポートに装着してください。

3.5.2.3 SFP+/SFP モジュールの取り外し

51 ポートの場合 SFP+/SFP モジュールの抜け防止金具を下げ、52 ポートの場合 SFP+/SFP モジュ ールの抜け防止金具を上げ、引き抜いてください。

▲ 装置運転中に SFP+/SFP モジュールを取り外す場合、取り外した直後は SFP+/SFP モジュールの本体部分が高温になっている恐れがありますのでご注意ください。

3.5.3 SD メモリーカードの接続

本装置は、保守・管理情報の収集や SD カードブート用に、別売り品の SD メモリーカードを使用で きます。使用方法を説明します。

- SD メモリーカードを挿入する場合、ラベル面を上側にして SD メモリーカードを SD メモリー カードスロットに挿入し軽く押し込んでください。
- (2) SD メモリーカードを抜去する場合、SD メモリーカードにアクセスするコマンドが実行中でない ことを確認し、挿入された SD メモリーカードを軽く押し込み、出てきた SD メモリーカードを 引き出してください。



SD メモリーカード

- ◇ SD メモリーカードは乳幼児の手の届くところに置かないでください。誤って飲み込む恐れがあります。万一飲み込んだと思われる時は、すぐに医師にご相談ください。
- 挿入されたカードを無理に引き抜いたりすると SD メモリーカードもしくは SD メ モリーカードスロットを傷つけたり、破損する恐れがあります。
- SD メモリーカードを使用しない場合は、同梱の SD ダミーカードを SD メモリーカードスロットに装着してください。SD メモリーカードスロット内に塵埃が溜まると
 SD メモリーカードへのアクセス不可の原因となる恐れがあります。

SD メモリーカードを再初期化する際は、SD アソシエーション(SD メモリーカードの規格団体)から提供されているフォーマットソフトウェアをご使用ください。SDフォーマットすることにより、SD メモリーカードのアクセス時に最適なパフォーマンスが得られます。(SD フォーマットを実行すると、メディア上に記録されているデータは全て消去されます)フォーマットソフトウェアは以下の URL にて配布されています。

https://www.sdcard.org/ja/downloads-2/formatter-2/

- **A**
 - 異なる機種の SD カードブート機能に使用した SD メモリーカードを使用する際は、 必ず使用前に関連するファイルが削除されていることをご確認ください。装置が正常 に動作しなくなることがあります。
- 当社純正 SD カード以外を使用する場合は、事前に十分な動作確認を行ってください。

4. システムパラメーター設定の手順

装置のコンソールポートにパラメーター設定端末を接続し、ターミナルソフトウェアを使用して装置のコマンドラインインターフェース(CLI)にアクセスすることで、装置のシステムパラメーター設定を実施することができます。

コンソールケーブルがない場合、もしくはパラメーター設定端末でターミナルソフトウェアがインス トールされていない場合、Web ブラウザーを使用して装置の Web ユーザーインターフェース(Web UI)にアクセスしてシステムパラメーターを変更することもできます。この場合、装置とパラメーター 設定端末は、LAN ケーブルで直結するなど、ネットワーク上で疎通が取れる状態にする必要がありま す。

なお、ネットワークを経由した通信では、Telnet や SSH を使用した装置へのアクセスもサポートしていますが、初期設定では実施することはできません。あらかじめ Telnet や SSH の通信を可能にする パラメーター設定変更を行う必要があります。

4.1 コンソールポートから設定

コンソールケーブルを使用してシステムパラメーターを設定する手順を、以下に示します。



4.1.1 パラメーター設定端末の要件

コンソールポートからパラメーターを設定する際に、必要となる端末のターミナルソフトウェアの通 信要件を、下表に示します。

項番	項目	仕様
1	スクリーンサイズ	80 列×25 行/スクリーン以上
2	キャラクター	8bit/キャラクター
3	ストップビット	1bit
4	パリティ	なし
5	フロー制御	なし
6	ボーレート	9600 bit/s(本体設定により可変)
7	RS, ER	常時 ON とする。
8	CD	監視しない。
9	端末接続ケーブル	RS-232C ケーブル(クロス)、
		ただし、本装置側は RJ45 型コネクターを使用のこと。

4.1.2 コンソールポートの詳細

コンソールポートのピン仕様を記載します。コンソールポートは、RJ-45 形状です。パラメーター設 定端末により接続方法が異なりますので、以下を参考に接続してください。



ピン No.	信号名	信号の内容	備考
1	-	-	-
2	-	-	-
3	SD	送信データ	出力
4	SG	回路アース	-
5	SG	回路アース	-
6	RD	受信データ	入力
7	-	-	-
8	-	-	-



コンソールポートと 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T などの Ethernet ポー トを接続しないでください。機器故障の原因となる恐れがあります。

4.1.3 パラメーター設定端末の接続

パラメーター設定端末と本体のコンソールポートを、RS-232C ケーブル(クロス、本装置側 RJ-45 形状)を用いて接続します。



◇ コンソールポートには、パラメーター設定時のみに RS-232C ケーブルを接続し、 通常の運用時には接続しないでください。

4.1.4 初回設定時のログイン方法

パラメーター設定端末が正しく接続された状態で本装置の電源を投入すると、端末エミュレーターソフトウェアの画面に以下の起動シーケンスが表示されます。「Press any key to login…」が表示されたら、Enter キーなどを押します。

_	Loader Procedure	
	Please Wait, Loading 3.00.00 Runtime Image UART init Starting runtime image	100 % 100 %
	~~省略~~	
Ρ	ress any key to login	

工場出荷初期設定では、前述の画面でキーを押すとログイン画面に遷移して、以下のようにログイン プロンプト(Username:)が表示されます。

APLGM352XT Gigabit Ethernet L2 Switch Command Line Interface Firmware: Build 3.00.00 Copyright(C) 2025 APRESIA Systems, Ltd. All rights reserved. User Access Verification Username:

初期設定ではコンソールポート経由での CLI のログインに使用できるデフォルトユーザー「adpro」 が登録されていますので、このユーザー名を入力してください(大文字小文字は区別されます)。初期設 定ではデフォルトユーザーにはパスワードは設定されていませんので、続けて表示されるパスワードプ ロンプトに対してはそのまま Enter を押してください。

初期設定で「adpro」でのログインが成功すると、「#」プロンプトが表示されます。

Username:adpro	←(adpro を入力)
Password:	←(「Enter」のみ入力)
Warning: No password has been s #	set for this account. Please set a password for security.

CLIの詳細な操作方法や各種システムパラメーターの設定方法については、CLIマニュアルを参照してください。

4.2 Web ブラウザーから設定

Web ブラウザーを使用してシステムパラメーターを設定する手順を、以下に示します。



Web UI から装置のシステムパラメーターを設定する場合、パラメーター設定端末で特別に必要とな る条件はありません。ただし、インストールされている Web ブラウザーのバージョンによっては、Web UI が正常に動作しないことがあります。

また、大前提として装置とパラメーター設定端末間で TCP/IP 通信を行うネットワーク環境が必要と なります。例えば、LAN ポートを持たないスマートデバイスなどで設定を行う場合は、別途無線 LAN などの環境が必要になります。一般的には、初回設定時には LAN ポートを持つ端末を使用し、LAN ケ ーブルで装置とパラメーター設定端末を直結して設定を行います。

4.2.1 ネットワーク環境の準備

ここでは、工場出荷時設定の装置に対して、LAN ポートを持つパラメーター設定端末から初回のアク セスを行う例を説明します。

4.2.1.1 パラメーター設定端末の接続

初回設定時は、パラメーター設定端末の LAN ポートと本装置のユーザーポートをツイストペアケー ブルで接続します。



パラメーター設定端末

ツイストペアケーブル

4.2.1.2 装置の IP アドレスの確認

初期 IP アドレスは、装置のリアパネルのシリアル/MAC アドレス/初期 IP ラベルと、本体上面のレ ビジョン/VCCI 表示/警告ラベルに、「Default IP」として表示されています。



4.2.1.3 装置のサブネットマスクの確認

初期サブネットマスクは、255.0.0.0 に設定されています。

4.2.1.4 パラメーター設定端末の IP アドレス、サブネットマスクの設定

パラメーター設定端末に IP アドレスとサブネットマスクを設定します。装置の初期 IP アドレスが 10.0.0.1 の場合の IP アドレスとサブネットマスクの設定例を以下に示します。

項目	本装置	パラメーター	入力値
		設定端末	
IP アドレス	10.0.0.1	10.X.X.Y	Xは0~255の範囲で任意の値。
			Y は 1~254 の範囲で任意の値(ただし、
			スイッチと同一の IP アドレスにならない
			ようにする)。
サブネットマスク	255.0.0.0	255.0.0.0 など	スイッチと同じ値を推奨。

4.2.2 Web UI へのログイン方法

パラメーター設定端末の Web ブラウザーのアドレスバーに「http://(スイッチの IP アドレス)」を 入力してアクセスします(スイッチの IP アドレスが 10.0.0.1 の場合、「http://10.0.0.1」になります)。 アクセスに成功すると Web UI の認証画面が表示されます。

Connect to 10.101.253.170		
User Name		
Password		
	Login Reset	

認証画面でユーザー名とパスワードを入力して Login ボタンをクリックします。初期設定では、コン ソールポートでの CLI のログインのケースと同様に、デフォルトユーザー「adpro」(パスワード未設 定)を使用してログインすることができます。

Web UI の詳細な操作方法や各種システムパラメーターの設定方法は、ソフトウェアマニュアルを参照してください。

5トラブルシューティング

5. トラブルシューティング

5.1 障害現象の確認

障害が発生した場合、装置筐体の他に装置の設定、装置環境の問題などが考えられます。以下を参考 に、装置が原因か、装置以外が原因かをご確認ください。

現象	対策
発煙、発火、異臭がする	すみやかに電源供給装置からの給電を停止してください。その後、装
	置環境が問題ないか確認してください。
電源 LED が点灯しない	分電盤などの電源供給装置が動作しているか確認してください。
	AC 電源コードが本装置の AC インレットとコンセントに正常に接続
	されていることを確認してください。
ツイストペアケーブルを接	ツイストペアケーブルに異常がないかどうか確認してください。
続しても、リンク/送受信	100/1000 M / 2.5 Gbit/s (アップリンクポート) で使用している場合、
LED が点灯しない	カテゴリ 5e 以上のツイストペアケーブルかどうか確認してください。
	「5/10 Gbit/s(アップリンクポート)で使用している場合、カテゴリ6
	以上のツイストペアケーブルかどうか確認してください。
	接続相手の端末が正常に動作しているかどうか確認してください。
	「モジュラープラグ(RJ-45)の接続に異常がないかどうか確認してくだ
	さい。
	SFP+/SFPモジュールが正しく挿入されていることを確認してくださ
	い <u>。</u>
	自装置と相手装置の通信モードが合っているか確認してください。
端末から別の端末にデータ	各端末とスイッチ間のケーブルの接続が正常であることを確認して
の中継ができない	ください。
	ループが発生していないかを確認してください。ループが発生してい
	るとポートを閉塞する設定とした場合、データを中継しません。

5.2 サポート

本装置が原因と思われる異常が発生した場合、当社 ApresiaLight シリーズのサポートページより、 テクニカルサポートまたは代品提供サービスを申し込んでください。なお、当社出荷日から 5 年間の無 償保証期間に限ります(延長不可)。

https://www.apresia.jp/products/apresialight/support/contact/index.php

付録 仕様概要

ApresiaLightGM352XT

		APLGM352XT
インター	1G RJ45 ポート数	48
フェース	10G RJ45 ポート数	2
	SFP+/SFP ポート数	2
	コンソールポート	RJ-45
	外部メモリー	SD メモリーカードスロット
		(SD/SDHC, FAT16/FAT32 対応)
パフォー	スイッチ容量	176 Gbit/s
マンス	スループット	130.9 Mpps
	パケットバッファー	3M バイト
	MAC アドレス登録数	32k
	スイッチングモード	ストア・アンド・フォワード
PoE	PoE 給電ポート数	なし
ハード	幅	441 mm
ウェア	奥行	254.9 mm
	高さ	44 mm
	概算質量	3.8 kg 以下
	消費電力(AC100V時)	最大 59.2W
		平均 49.3W
	AC 電源対応	100~120V±10%
		200~240V±10%
		(50/60Hz)
	騒音特性	約 33dB(FAN 低速回転時)
		約 61dB(FAN 高速回転時)
		※ブザー鳴動時:90dB 以下(参考値)
	冷却ファン	あり
	セキュリティースロット	あり
省エネ法	スイッチング機器区分	A
	最大実効伝送速度	88.0 Gbit/s
	エネルギー消費効率	0.6W/ Gbit/s
	達成率(2011年度)	286 %

制 定 · 改 訂 来 歴 表

No.	年月日	内容
_	2025年2月3日	新規制定

ApresiaLightGM352XT ハードウェアマニュアル

Copyright(c) 2025 APRESIA Systems, Ltd. 2025 年 2 月 初版

APRESIA Systems 株式会社 東京都中央区築地二丁目 3 番 4 号 メトロシティ築地新富町 8 階 https://www.apresiasystems.co.jp/