NETGEAR

GS752TP/GS728TP/GS728TPP

ギガビットスマートスイッチ

ハードウェアインストールガイド

350 East Plumeria Drive
San Jose, CA 95134
USA

Feb 2016
202-11136-01(英文参照文書)
v1.0

NETGEAR 製品をお選びいただきありがとうございます。

NETGEAR 製品のインストール、設定、または仕様に関するご質問や問題については、下記の NETGEAR カスタマーサポートまでご連絡ください。

無償保証を受けるためには、本製品をご購入後 30 日以内にユーザー登録が必要になります。ユーザー登録方法につきましては、別紙[ユーザー登録のお知らせ]をご確認ください。

NETGEAR カスタマーサポート

電話:フリーコール　0120-921-080

(携帯・PHS など、フリーコールが使用できない場合:03-6670-3465)

受付時間:平日 9:00 - 20:00、土日祝 10:00 - 18:00(年中無休)

テクニカルサポートの最新情報は、NETGEAR のウェブサイトをご参照ください。

http://www.netgear.jp/support/

商標

NETGEAR、NETGEAR ロゴは米国およびその他の国における NETGEAR, Inc.の商標または登録商標です。

その他のブランドおよび製品名は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

記載内容は、予告なしに変更されることがあります。

© 2016 NETGEAR, Inc. All rights reserved.

適合性

本製品をお使いになる前に、適合性の情報をお読みください。

各種規格との適合に関する情報は、ネットギアのウェブサイト
(http://www.netgear.com/about/regulatory/) をご覧ください(英語)。

目次

目次 3
1. はじめに 5
概要 5
機能 6
同梱内容 7
2. 物理的特徴 8
GS752TP フロントパネルとバックパネル構成 8
GS728TP フロントパネルとバックパネル構成 9
GS728TPP フロントパネルとバックパネル構成 10
LED 11
ポート LEDLEDs 11
システム LED 11
デバイスハードウェアインターフェース 12
RJ-45 ポート 12
SFP ポート 12
リセットボタン 12
ファクトリーデフォルトボタン 12
Select ボタン 13
3. アプリケーション 14
デスクトップスイッチング 14
バックボーンスイッチング 14
4. インストール 16
Step 1:場所の準備 16
Step 2:スイッチのインストール 17
平坦な場所の上に設置する 17
スイッチをラックに設置する 17
Step 3:インストールの確認 18
Step 4:デバイスのスイッチへの接続 18
Step 5:SFP トランシーバーモジュールのインストール 19
Step 6:AC 電源の供給 20
Step 7:RPS DC 電源の供給 20

Step 8:Web ブラウザーまたは Smart Control Center ユーティリティでのスイッチの管理 21
A. トラブルシュート 22
トラブルシュートチャート 22
追加のトラブルシュートのヒント 23
ネットワークアダプターカード 23
設定 23
スイッチの完全性 23
オートネゴシエーション 23
B. 技術仕様 24

1. はじめに

NETGEAR GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチをお買い上げありがとうございます。GS752TP/GS728TP/GS728TPP はボトルネックを解消し、性能を高め、生産性を高めるために多くのポートを必要とし、ギガビット接続の力を必要とするユーザーのために設計された最先端の、高性能な IEEE 準拠のネットワークソリューションです。スイッチのフロントパネルには 10/100/100Mbps をサポートする 24 または 48 のツイストペアポートがあります。フロントパネルには 4 つの SFP ポートがあり 1000Mbps の光モジュールをサポートします。インストールを簡単にするために、スイッチは箱から出してそのまま使えるようになっています。
GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチハードウェアインストールマニュアルは GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチのインストール方法と電源を入れる方法を示します。このマニュアルの情報はコンピューターとインターネットの中級レベルのスキルを持つ方を対象にしています。

この章は GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチの紹介と以下の情報を提供します。

- 概要
- 機能
- 同梱内容

概要

GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチは 10/100/1000Mbps ネットワークをサポートする 48 ポートまたは 24 ポートのツイストペアポートを提供します。スイッチは 100M/1000M モジュールをサポートする SFP ポートを 4 つ持っています。

これらのギガビットポートを使って、サーバーやネットワークバックボーンへ高速接続を作ることができます。例えば以下のことができます。

- 高速リンクでのスイッチ間の接続
- 高速サーバーへのリンク
- 10/100/1000M カッパー接続と 100M/1000M ファイバー接続

GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチは、ネットワークの監視、設定、および制御のための機能の完全なパッケージで管理の利益を提供します。ウェブベースのグラフィカルユーザーインターフェイス（GUI）によって、スイッチの多くの機能を見ることができ、簡単かつ直感的な方法で使用することができます。スイッチの管理機能は、ポートとスイッチ情報の設定、トラフィック制御のための VLAN,帯域増加のためのポートトランキング、ネットワークポートを介した IPv6 操作を可能にする IPv6 管理サポート、IPv6 QoS, IPv6 ACL とトラフィック優先のための CoS(Class of Service)を含みます。これらの機能はネットワークのより良い理解と制

御を提供します。ネットワークでの初回のスイッチ発見には Windows コンピューターで動作する Smart Control Center プログラムが必要です。

GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチは据え置きまたはラックにマウントして使うことができます。このスマートスイッチは IEEE に準拠し、高速通信のために低レイテンシーを提供します。すべてのポートは最高の速度になるようにネゴシエートします。この機能はイーサネット、ファストイーサネット、ギガビットイーサネットが混在している環境に最適です。さらに、全ての RJ-45 ポートは半二重、全二重で動作します。カテゴリー5UTP ケーブルでの最大セグメント長は 100 メートルですが SFP モジュールを使えばより長いファイバー長が可能となります。

機能

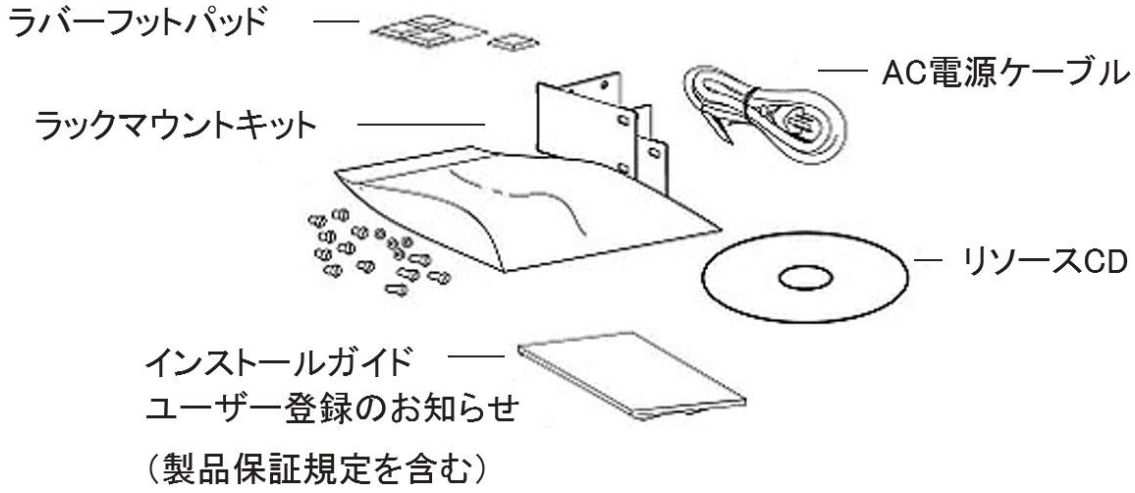
GS752TP/GS728TP/GS728TPP の主要な機能を以下に記します。

- 48 または 24 10/100/1000 Mbps オートセンスギガビットイーサネットスイッチングポート
- GS752TP/GS728TP. ポート 1-8：PoE+(30W)ポート、残りのポートは PoE(15.4W)ポート。
- GS728TPP 24 RJ-45 ポート：PoE+(30W)ポート。外部電源サポート可。
- 4 100M/1000M SFP ファイバーポート
- フル NETGEAR スマートスイッチ機能
- IEEE 標準完全準拠
- IEEE 802.3i (10BASE-T)
- IEEE 802.3u (100BASE-TX)
- IEEE 802.3ab (1000BASE-T)
- IEEE 802.3z (1000BASE-x)
- IEEE802.3af (DTE Power via MDI)
- IEEE802.3at (DTE Power via MDI Enhancements)
- IEEE802.3az (Energy Efficient Ethernet)
- IEEE 802.3x (Full-duplex flow control)
- AutoSensing and auto-negotiating capabilities for all ports.
- Auto MDI/MDI-X
- 自動 MAC アドレス学習：8000MAC アドレス
- ストア＆フォワード
- Full-duplex IEEE 802.3x pause frame flow control.
- Active flow control to minimize packet loss and frame drops.
- Half-duplex backpressure control.
- LEDs. Power LED, FAN Status LED, LED Mode LED, Max PoE LED, and LEDs for each port.

- 内部オープンフレーム電源
- スタンダード NETGEAR7 シリーズシャーシ
- NETGEAR Green product series power-saving features:
- Automatic power consumption adjustment based on the RJ-45 cable length.
- Per port automatic power down when the port link is down.
- IEEE802.3az, EEE (Energy Efficient Ethernet) compliance.

同梱内容

以下に GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチの同梱物を示します。



以下のものが同梱されているか確認してください。

- GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチ
- ラバーフットパッド
- ラックマウントキット
- AC 電源ケーブル
- インストールガイド
- ユーザー登録のお知らせ（製品保証規定を含む）
- リソース CD

2. 物理的特徴

この章では GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチのハードウェア機能について記します。以下のトピックを含みます。

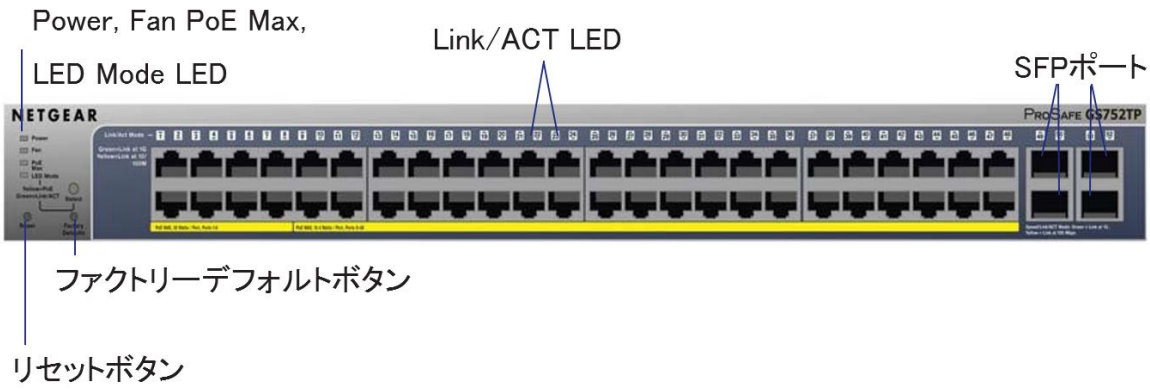
- GS752TP フロントパネルとバックパネル構成
- GS728TP フロントパネルとバックパネル構成
- GS728TPP フロントパネルとバックパネル構成
- LED
- デバイスハードウェアインターフェース

GS752TP フロントパネルとバックパネル構成

GS752TP ギガビットスマートスイッチは 48 の 10/100/1000 Mbps カッパー(RJ-45)ポートと 4 つの専用 100/1000 Mbps SFP ファイバーポートを持ちます。

各ポートはラインスピードの検知とリンクパートナーのデュプレックスモードのオートネゴシエーションが可能です。

以下に GS752TP ギガビットスマートスイッチのフロントパネルの図を示します。



フロントパネルには以下のものがあります。

- 48 RJ-45 10/100/1000 Mbps オートセンスギガビットイーサネットポート
- ポート 1-8:PoE+ (30W)ポート
- ポート 9-48: PoE (15.4W)ポート
- 4 専用 100M/1000 Mbps SFP ギガビットイーサネットスイッチングポート
- リセットボタン
- ファクトリーデフォルトボタン
- ポート LED のモード(PoE モード/イーサネットモード)変更ボタン

- Port Status and Port Speed LED.
- Power, Fan Status, Max PoE, and LED Mode LED

以下に GS752TP ギガビットスマートスイッチのリアパネルの図を示します。

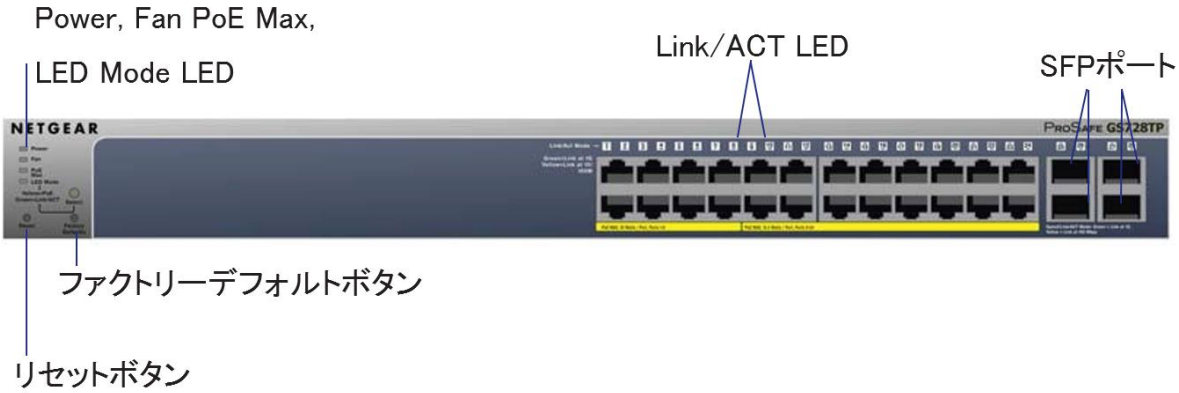
バックパネルには電源コネクターがあります。

GS728TP フロントパネルとバックパネル構成

GS728TP ギガビットスマートスイッチは 24 の 10/100/1000 Mbps カッパー(RJ-45)ポートと 4 つの専用 100/1000 Mbps SFP ファイバーポートを持ちます。

各ポートはラインスピードの検知とリンクパートナーのデュプレックスモードのオートネゴシエーションが可能です。

以下に GS728TP ギガビットスマートスイッチのフロントパネルの図を示します。



フロントパネルには以下のものがあります。

- 24 RJ-45 10/100/1000 Mbps オートセンスギガビットイーサネットポート
- ポート 1-8：PoE+ (30W)ポート
- ポート 9-24： PoE (15.4W)ポート
- 4 専用 100M/1000 Mbps SFP ギガビットイーサネットスイッチングポート
- リセットボタン
- ファクトリーデフォルトボタン
- ポート LED のモード(PoE モード/イーサネットモード)変更ボタン

- Port Status and Port Speed LED.
- Power, Fan Status, Max PoE, and LED Mode LED

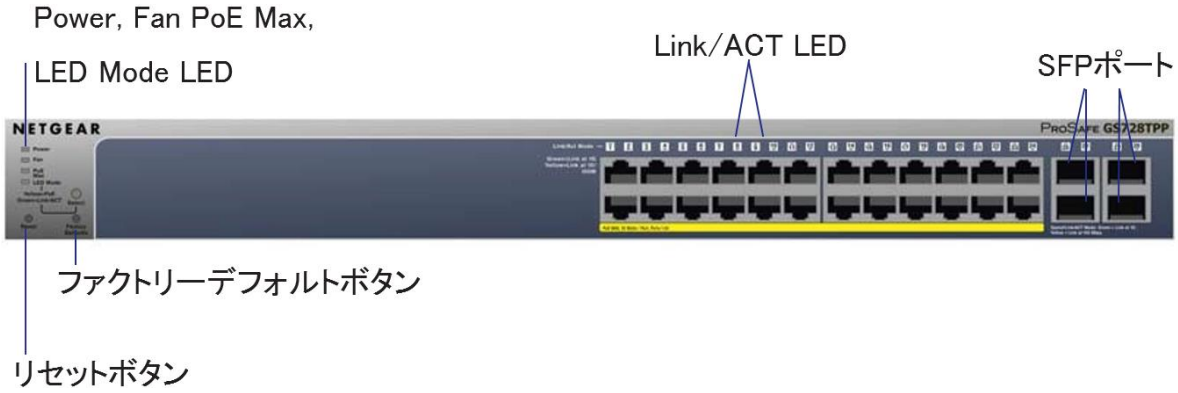
以下に GS728TP ギガビットスマートスイッチのリアパネルの図を示します。

GS728TPP フロントパネルとバックパネル構成

GS728TPP ギガビットスマートスイッチは 24 の 10/100/1000 Mbps カッパー(RJ-45)ポートと 4 つの専用 100/1000 Mbps SFP ファイバーポートを持ちます。

各ポートはラインスピードの検知とリンクパートナーのデュプレックスモードのオートネゴシエーションが可能です。

以下に GS728TPP ギガビットスマートスイッチのフロントパネルの図を示します



フロントパネルには以下のものがあります。

- 24 RJ-45 10/100/1000 Mbps オートセンスギガビットイーサネットポート
- ポート 1-24：PoE+ (30W)ポート
- 4 専用 100M/1000 Mbps SFP ギガビットイーサネットスイッチングポート
- リセットボタン
- ファクトリーデフォルトボタン
- ポート LED のモード(PoE モード/イーサネットモード)変更ボタン
- Port Status and Port Speed LED.
- Power, Fan Status, Max PoE, and LED Mode LED

以下に GS728TPP ギガビットスマートスイッチのリアパネルの図を示します。

バックパネルには以下のものがあります。

- 電源コネクター
- RPS（Redundant Power Supply）コネクター

LED

ポート LEDLEDs

以下の表に RJ-45 ポートと専用 SFP ポートの LED の説明を示します。

LED	説明
1-48（GS752TP） 1-24(GS728TP/GS728TPP) Link/ACT LED mode	Link/ACT Mode LED: • **消灯**：リンクなし • **緑点灯**：1000Mbps リンク。 • **緑点滅**：1000Mbps でデータ送受信中。 • **黄色点灯**：10/100Mbps リンク。 • **黄色点滅**：10/100Mbps でデータ送受信中。 PoE Mode LED: • **消灯**：PoE 受電機器（PD）が接続されていない。 • **緑点灯**：PoE 受電機器（PD）が接続されていて正常に給電中。 • **黄色点灯**：以下の原因の一つで給電停止中。 - PoE 電源回路でショート（短絡） - PoE 電力需要が有効電力を上回った。 - PoE 電流が PD のクラス指定を上回った。 - 電圧範囲外（802.3af:44-57 VDC, 802.3at:50-57VDC）
49-52（GS752TP） 25-28(GS728TP/GS728TPP) Link/ACT LED for SFP	• **消灯**：リンクなし • **緑点灯**：1000Mbps リンク。 • **緑点滅**：1000Mbps でデータ送受信中。 • **黄色点灯**：100Mbps リンク。 • **黄色点滅**：100Mbps でデータ送受信中。

システム LED

以下にシステム LED の説明を示します。

LED	説明
Power	• **緑点灯**:正常動作中。 • **緑点滅**:内部電源が故障し電源を外部(RPS)から供給中。(GS728TPP のみ) • **黄色点滅**:デバイス起動途中。 • **消灯**:電源切断中。
Fan	• **黄色点灯**:ファン障害発生。 • **消灯**:ファン正常動作中。
Max PoE LED	• **黄色点灯**:PoE 提供可能電力が7W 未満。 • **黄色点滅**:過去 2 分以内に PoE 供給電力が最大に達したことを示します。 • **消灯**:7W 以上 PoE 電力提供可能。
LED Status LED	• **緑点灯**:Port LED はイーサネットモード(Ethernet Mode)で動作中。 • **黄色点灯**:Port LED は PoE モード(PoE Mode)で動作中

デバイスハードウェアインターフェース

RJ-45 ポート

RJ-45 ポートはオートセンスポートです。RJ-45 ポートにケーブルを接続した時、スイッチは自動的に接続したデバイスの最大速度(10/100/1000Mbps)とデュプレックスモード(半二重あるいは全二重)を自動的に検知します。すべての RJ-45 ポートは 8 ピンの RJ-45 プラグ付きの UTP (Unshielded Twisted-Pair)ケーブルのみをサポートします。

デバイスを接続する手順を簡素化するために、すべての RJ-45 ポートは Auto-MDI/MID-X をサポートしています。この技術によってストレートとクロスオーバーケーブルの使用を可能にしています

SFP ポート

ネットワークでファイバー接続を可能にするために、4 つの SFP ポートがあります。

リセットボタン

スマートスイッチはフロントパネルのセットボタンでスイッチを再起動することができます。この操作は電源をオン・オフすることと同じです。スイッチが再起動すると最後に保存された設定でスイッチは起動します。リセットをするにはリセットボタン穴の中に伸ばしたペーパークリップのようなものを差し込んで内部のボタンを押します。フロントパネルの LED が一旦消灯して再点灯してスイッチは POST(Power On Self Test)を実行します。

ファクトリーデフォルトボタン

スマートスイッチはフロントパネルにファクトリーデフォルトボタンを持ち、現在の設定を消去し、デバイスを工場出荷状態に戻すことができます。ファクトリーデフォルトを行うとパスワード、VLAN 設

定、ポート設定を含むすべての設定が削除されます。ファクトリーデフォルトを行うには、ファクトリーデフォルトボタンの穴の中に伸ばしたペーパークリップのようなものを差し込んで、内部のスイッチを 2 秒以上押し続けます。

Select ボタン

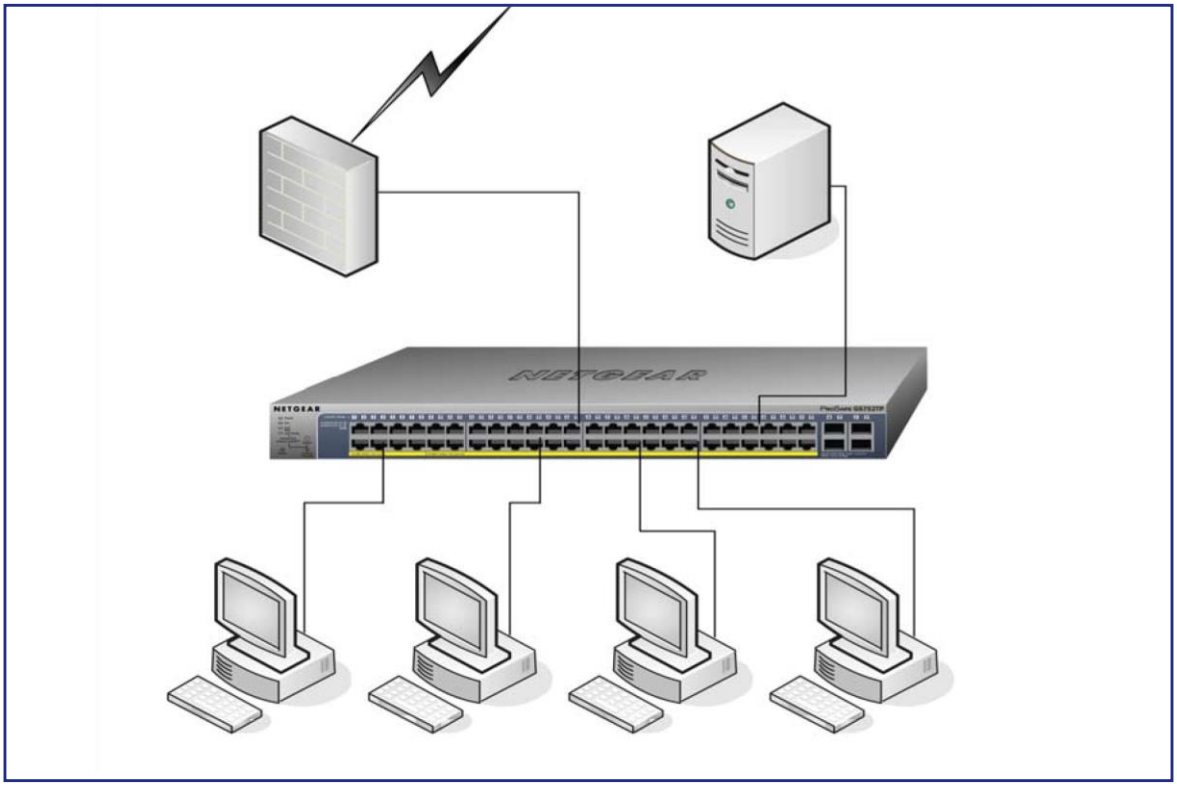
フロントパネルの LED Mode Select ボタンでモードをイーサネットモードと PoE モードを変更することができます。モードを変更するにはボタンを 1 秒以上押します。

3. アプリケーション

GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチはお使いのネットワーク接続を設定するにあたって柔軟性を提供出来るように設計されています。ネットワークトラフィクディストリビューションデバイスとしてあるいは 10/100/1000Mbps のハブやスイッチと一緒に使うこともできます。

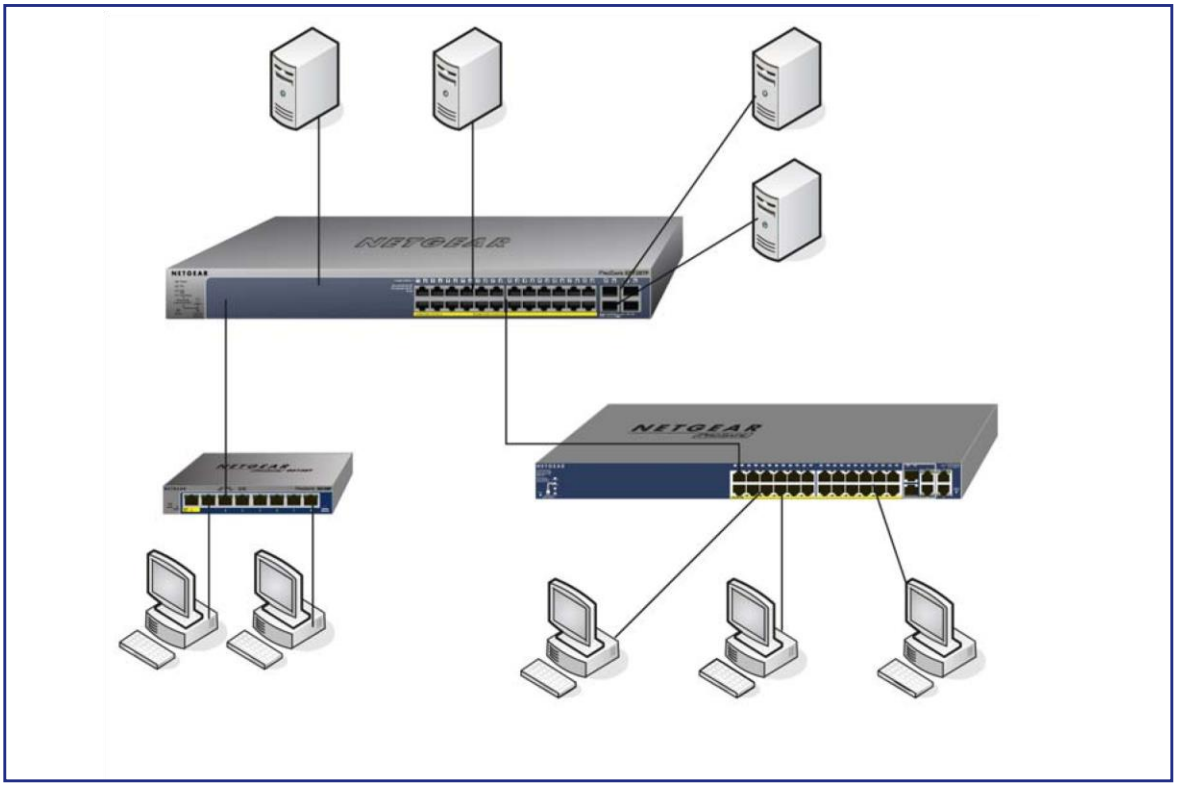
デスクトップスイッチング

GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチはユーザーにファイルサーバーへ 1000Mbps アクセスを持つことが出来る小さなネットワークを構築するデスクトップスイッチとして使うことができます。



バックボーンスイッチング

GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチを小さなネットワークでユーザーにサーバーや他のネットワークデバイスに高速アクセスを提供するバックボーンスイッチとして使うことができます。



4. インストール

この章では GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチのインストール手順について述べます。スイッチのインストールには以下のステップが含まれます。

Step 1:場所の準備

Step 2:スイッチのインストール

Step 3:インストールの確認

Step 4:デバイスのスイッチへの接続

Step 5:SFP トランシーバーモジュールのインストール

Step 6:AC 電源の供給

Step 7:RPS DC 電源の供給

Step 8:Web ブラウザーまたは Smart Control Center ユーティリティでのスイッチの管理

Step 1:場所の準備

スイッチをインストールする前に動作環境が以下の表の要件を満たすか確認してください。

特徴	要件
マウント(設置)	• デスクトップ設置:平坦なテーブルや棚の上 • ラックマウント設置:同梱のラックマウントキットを使ってラックに取り付けます
アクセス	フロントパネルの RJ-45 ポートにアクセス可能であり、フロントパネルの LED が目視でき、リアパネルの電源コネクターにアクセス可能が場所に設置します。
電源	AC 電源ケーブル(同梱)。スイッチの電源仕様は Appendix A トラブルシュートに記載。誤って電源を切らないように AC 電源コンセントが壁のスイッチでオン・オフされるようになっていないことを確認します。

環境	• 温度：乾燥した周辺温度が 0℃～50℃の場所に設置します。直射日光や温風吹き出し口、ヒーターのような熱源から離して設置します。 • 湿度：相対 90%以下。（結露なきこと） • 換気：機器の吸排気口を塞がないでください。冷却のために最低 5cm の隙間を開けてください。スイッチを設置した場所に十分なエアフローを確保してください。 • 動作環境：コピー機のような電磁ノイズ源から最低 1.8m 離してスイッチを設置してください。

Step 2:スイッチのインストール

GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチは平坦な場所に置くかラックにマウントして使うことができます。

平坦な場所の上に設置する

スマートスイッチには 4 枚の粘着テープ付きのラバーフットパッドが付属しています。

ラバーフットパッドをスイッチの下面の四隅に貼り付けます。

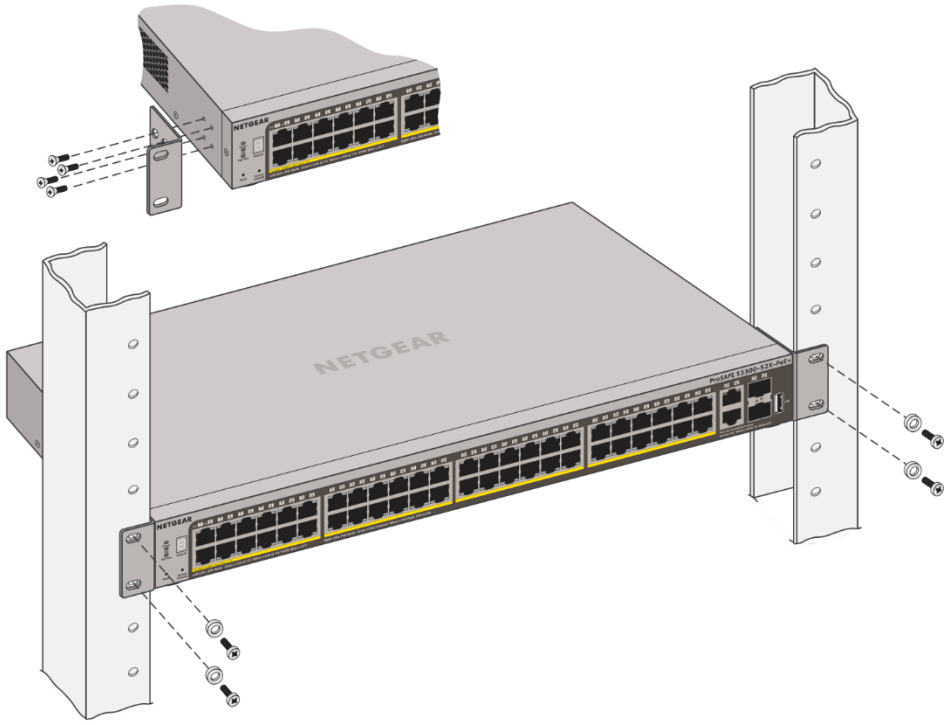
ラバーフットパッドはスマートスイッチを衝撃や振動から守るクッションの役割をします。積み重ねたスイッチの間の通気空間確保の役割もあります。

スイッチをラックに設置する

スマートスイッチをラックに設置するには、スマートスイッチに付属するラックマウントキットが必要です。

1. 付属のラックマウントキットをスイッチの両側に取り付けます。
2. ラックマウントキット付属のネジでラックマウントブラケットをスイッチの両端に取り付けます。

3. ラックマウントブラケットの前面の穴とラックの穴を合わせ、付属のネジと白いナイロンワッシャーを使って取り付けます。



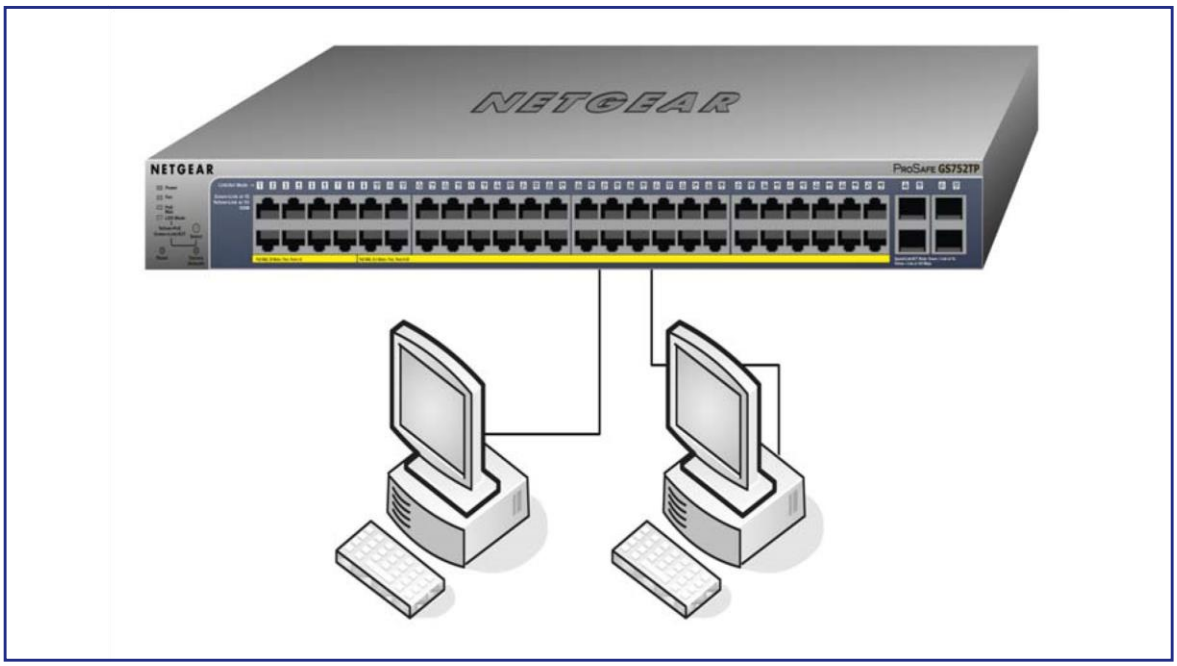
Step 3:インストールの確認

スイッチに電源を入れる前に以下の確認をします。

- 機器全体を確認します。
- すべてのケーブルが正しく接続されていることを確認します。
- ケーブル配線を確認して、ケーブルが破損していたり、人が躓くように配線されていないことを確認します。
- すべての機器が正しく確実に設置されていることを確認します。

Step 4:デバイスのスイッチへの接続

以下の手順はコンピューターをスイッチの RJ-45 ポートに接続する方法を示しています。スマートスイッチはデバイスがストレートケーブルでもクロスケーブルでも接続出来るように Auto Uplink（Auto MDI/MDI-X）機能を持っています。



スイッチのフロントパネルの RJ-45 ネットワークポートとコンピューターを RJ-45 コネクターが付いているカテゴリー5(CAT 5)UTP ケーブルを使って接続してください。

メモ: イーサネット標準はスイッチとデバイスの間の UTP ケーブル長を最大 100m に制限しています。

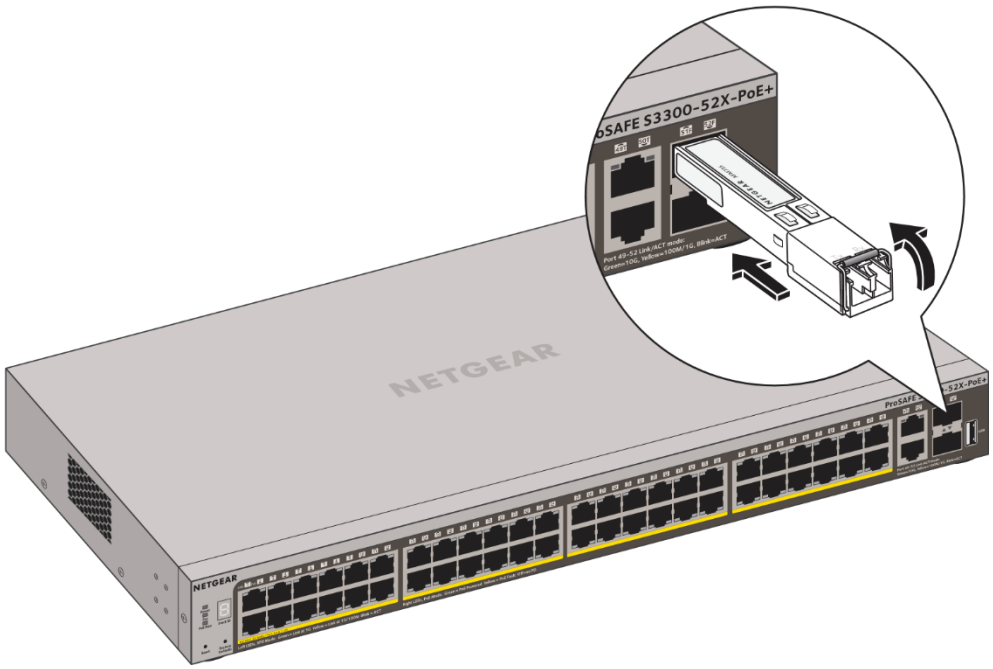
Step 5:SFP トランシーバーモジュールのインストール

以下に SFP トランシーバーモジュールをスイッチの SFP スロットにインストールする方法を示します。

メモ: SFP モジュールを購入するにはネットギア製品代理店あるいは販売店にお問い合わせください。SFP モジュールをインストールしない場合は、この手順を省略します。

---

1. トランシーバーを SFP ポートに挿入します。
2. モジュールの縁を強く押してスロットにしっかり固定します。1 台の GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチに最大 4 個の SFP モジュールをインストールできます。



Step 6:AC 電源の供給

GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチには電源スイッチはありません。電源は電源ケーブルの接続で制御します。

電源ケーブルを接続する前に、壁のスイッチで電源のオンオフができない電源コンセントを選択します。

1. スイッチ背面の電源ケーブル接続端子に付属の電源ケーブルを接続します。
2. 電源ケーブルを電源コンセントに接続します。

スイッチに電源を入れると、スイッチのフロントパネルにある電源 LED（Power LED）が点灯します。

電源 LED(Power LED)が点灯しない場合は、電源ケーブルがしっかり接続されているかを確認し、電源がコンセントまで来ていることを確認します。問題が解決しない場合は Appendix A, トラブルシュートを参照してください。

Step 7:RPS DC 電源の供給

このステップは GS728TPP のみに適用されます。バックパネルの RPS コネクターに外部 RPS を接続してください。

Step 8:Web ブラウザーまたは Smart Control Center ユーティリティでのスイッチの管理

スマートスイッチはスイッチの動作を表示、変更および監視するソフトウェアを含んでいます。この管理ソフトウェアはスイッチが動作するためには必要ありません。管理ソフトウェアを使ってポートを設定せずに使うことはできます。しかし、管理ソフトウェアは VLAN、トランク機能の設定を可能にし、ネットワークのパフォーマンスと全体のパフォーマンスを向上する事ができます。

スイッチの電源を初めて入れた後に、Web ブラウザーあるいは Smart Control Center プログラム（Windows PC が必要です）を使ってスマートスイッチを設定することができます。スイッチを管理する詳細については、リソース CD あるいは製品サポートページのソフトウェア管理マニュアルを参照してください。

メモ： スイッチはデフォルト IP アドレス 192.168.0.239、サブネットマスク 255.255.255.0 で初期設定されています。

A. トラブルシュート

この章では GS752TP/GS728TP/GS728TPP ギガビットスマートスイッチのトラブルシュートに関する情報を記します。以下のトピックを含みます。

- トラブルシュートチャート
- 追加のトラブルシュートのヒント

トラブルシュートチャート

以下の表に可能性のある問題の症状、原因、解決方法について記します。

症状	原因	解決方法
電源 LED（Power LED）が消灯。	電源が機器まで届いていません。	電源ケーブルの接続を確認します。
Link LED が消灯あるいは点滅している。	ポート接続が正常に動作していません。	コネクターがスイッチとデバイスにしっかり接続されていることを確認します。使用しているケーブルが正常でイーサネット標準に準拠していることを確認します。デバイスのネットワークアダプターが正常に動作しているか、正常に動作している他の機器に接続して確認します。
ファイル転送が遅い、またはパフォーマンス劣化の問題がある。	スイッチとデバイスのデュプレックス設定（半二重と全二重）が一致していない。	スイッチとデバイスのオートネゴシエーション設定を有効にします。
セグメントまたはデバイスがネットワークの一部として認識されない。	正しく接続されていない機器がある、またはケーブルがイーサネット標準に準拠していない。	ケーブルが正しいことを確認します。ケーブルの接続先が正しいことを確認します、ケーブルが抜けていることがあります。
接続されているポートの ACT LED が絶えず点滅している	ネットワークループの発生。	ループを解消する。ループの発生を防止するために STP を有効にすることもできます。

追加のトラブルシュートのヒント

トラブルシュートチャートで問題が解決しなかった場合、以下のヒントも参考にしてください。

ネットワークアダプターカード

コンピューターやデバイスにインストールされたネットワークアダプターカードが正常に動作し、ソフトウェアドライバーがインストールされていることを確認します。

設定

ネットワーク設定後に問題が発生した場合、元の接続状態に戻して新しい設定を 1 つずつ行いながら問題を判別します。ケーブル長等がイーサネット標準の限界を超えないように注意してください。

スイッチの完全性

必要があればスイッチをリセットしてスイッチの完全性を確認します。リセットをするには、電源ケーブルをはずし、再度接続します。問題が継続する場合、ネットギアサポートに連絡してください。

オートネゴシエーション

RJ-45 ポートは接続された機器がオートネゴシエーションをサポートしている場合、デュプレックスモード、速度、フローコントロールをネゴシエーションします。デバイスがオートネゴシエーションをサポートして似あい場合、スイッチは速度のみを正しく認識し、デュプレックスモードが半二重（HALF Duplex）になります。

B. 技術仕様

ネットワークプロトコルと準拠標準

IEEE 802.3 10BASE-T

IEEE 802.3u 100BASE-TX

IEEE 802.3ab 1000BASE-T

IEEE 802.3z 1000BASE-X

IEEE802.3af (DTE Power via MDI)

IEEE802.3at (DTE Power via MDI Enhancements)

IEEE 802.3x full-duplex flow control

IEEE802.3az (Energy Efficient Ethernet)

管理

IEEE 802.1Q VLAN

IEEE 802.3ad link aggregation

IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol

IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol

IEEE 802.3 s MSTP

IEEE 802.1X port security

IEEE 802.1AB LLDP, LLDP-MED

SNMP v1, v2c, and v3

TFTP, HTTP, and HTTPS

Port mirroring (RX, TX, and Both)

IGMP snooping v1/v2/v3

IEEE 802.1 p Class of Service (CoS)

SNTP (Simple Network Time Protocol) three servers. Disabled by default.

Jumbo frame support (9K)

IPv6 management and Quality of Service (QoS)

Static routing

MLD snooping

DHCP snooping

ACLs (MAC, IPv4, IPv6, and TCP/UDP based)

インターフェース

GS752TP:

- 48 RJ-45 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T (Auto MDI/MDI-X)
- 4 SFP スロット(ポート 49-52) 100M/1000M 光モジュール

GS728TP/GS728TPP:

- 24 RJ-45 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T (Auto MDI/MDI-X)
- 4 SFP スロット(ポート 25-28) 100M/1000M 光モジュール

LED

ポート単位:Link/Act Mode

デバイス単位: Power, Fan, PoE Max, LED Mode

パフォーマンス仕様

転送モード:ストア＆フォワード

帯域(スイッチ単位): 56 Gbps (GS728TP/GS728TPP), 104 Gbps(GS752TP)

MAC アドレス数:8000

パワーバジェット

- GS752TP:最大 384W (AC)
- GS728TP:最大 192W (AC)
- GS728TPP:
  - 最大 384W (AC)
  - 最大 720W(DC mode または AC+DC mode) RPS4000 使用時

MTBF(Mean Time Between Failure):

- GS752TP:
  - 220447.0 時間(約 25.2 年)@25℃
  - 64873.4 時間(約 7.4 年)@55℃

- GS728TP:
  - 345901.2 時間(約 40.0 年)@25℃
  - 118616.6 時間(約 13.7 年)@55℃
- GS728TPP:
  - 247163.4 時間(約 28.6 年)@25℃
  - 80510.4 時間(約 9.3 年)@55℃

電源

- GS752TP:
  - AC 電圧:100-240 V
  - 周波数: 50-60 Hz
  - 電流(最大): 8A
- GS728TP:
  - AC 電圧:100-240 V
  - 周波数: 50-60 Hz
  - 電流(最大): 4A
- GS728TPP:
  - AC 電圧:100-240 V
  - 周波数: 50-60 Hz
  - 電流(最大): 8A

物理仕様

寸法 (H x W x D):

- GS752TP: 440 x 316 x 43 mm
- GS728TP/GS728TPP: 440 x 257 x 44 mm

重量

- GS752TP: 5.10 kg
- GS728TPP: 4.36 kg
- GS728TP: 3.73 kg

環境仕様

動作温度: 0～50℃

動作湿度：相対 10%～95%（結露なきこと）

保管温度：-20～70℃

保管湿度：相対 5%～95%（結露なきこと）

電磁放射

CE Class A, including EN 55022 (CISPR 22), EN 55024, and EN 50082-1

FCC Part 15 Class A

VCCI Class A

C-Tick

安全性

UL/cUL

CE EN 60950-1

CB

CCC