

PoE (Power Over Ethernet) は、LAN 用の UTP ケーブルを使ってデータ通信と受信機器用の電源供給の両方を実現するための IEEE 規格 (IEEE802.3af) により作られた通信規格です。機器設置周辺で電源の確保ができない場合やケーブルの通線スペースが確保できない場合などに有効で、無線 LAN アクセスポイントやネットワークカメラなどの接続に最適な標準の通信規格です。

クラス	受電機器 (PD) の最大電力	給電機器 (PSE) の電力	備考
0	13.0 W	15.4 W	
1	3.84 W	4.0 W	
2	6.49 W	7.0 W	
3	13.0 W	15.4 W	
4	25.5 W	30.0 W	PoE+

GREENnet(節電)PoE+ シリーズ

最大 70% の節電効果を提供する GREENnet シリーズの PoE+ スイッチは最大 30W/ ポート供給で、無線 LAN アクセスポイントや PTZ 機能付カメラ、VoIP 電話機などの高負荷型の PoE 受信装置のデータ通信に最適です。

TPE-TG80g

8 x ギガビットポート PoE+ スイッチ



TPE-TG44g

4 x PoE/PoE+ ギガビットポート + 4 x ギガビットポート スイッチ



TPE-T88g

8 x PoE/PoE+10/100 ポート + 8 x 10/100 スイッチ



- IEEE 802.3at、IEEE 802.3af (PoE) 準拠
- PoE Class 2 (7 w)、3 (15.4 w)、4 (30 w) をサポート
- 8 x ギガビット 自動認識-MDIX PoE / PoE+ ポート
- 最大 30 w 供給 PoE+
- 最大 15.4 w 供給 PoE
- 電力供給機器の PoE クラスレベルを自動検知
- 16 Gbps スイッチングファブリック
- 伝送レート: 1000 Mbps (1,488,000 pps), 100 Mbps (148,800 pps), 10 Mbps (14,880 pps)
- 表示 LED: 電源、PoE、1000 Mbps、リンク動作
- 1K Mac アドレスエントリー
- 96 Kbyte メモリバッファ
- ノン・ブロッキングワイヤースピード送受信
- ストア・アンド・フォワード
- 半2重モード用バックプレッシャー・フロー制御
- 全2重モード用IEEE 802.3x フロー制御
- 節電技術により、未接続ポートやスタンバイモード 機器接続中のポート電源をダウン
- 最大 9Kジャンボフレームサポート
- プラグアンドブレイ
- 頑丈なメタルケース
- 3年保証

- IEEE 802.3at、IEEE 802.3af (PoE) 準拠
- PoE Class 2 (7 w)、3 (15.4 w)、4 (30 w) をサポート
- 4 x ギガビット 自動認識-MDIX PoE / PoE+ ポート
- 4 x ギガビット 自動認識-MDIX
- 最大 30 w 供給 PoE+ (最大2ポートまで)
- 最大 15.4 w 供給 PoE (最大4ポートまで)
- 電力供給機器の PoE クラスレベルを自動検知
- 16 Gbps スイッチングファブリック
- 伝送レート: 1000 Mbps (1,488,000 pps), 100 Mbps (148,800 pps), 10 Mbps (14,880 pps)
- 表示 LED: 電源、PoE、1000 Mbps、リンク動作
- 1K Mac アドレスエントリー
- 96 Kbyte メモリバッファ
- ノン・ブロッキングワイヤースピード送受信
- ストア・アンド・フォワード
- 半2重モード用バックプレッシャー・フロー制御
- 全2重モード用IEEE 802.3x フロー制御
- 節電技術により、未接続ポートやスタンバイモード 機器接続中のポート電源をダウン
- 最大 9Kジャンボフレームサポート
- プラグアンドブレイ
- 頑丈なメタルケース
- 3年保証

- IEEE 802.3at、IEEE 802.3af (PoE) 準拠
- PoE Class 2 (7 w)、3 (15.4 w)、4 (30 w) をサポート
- 8 x 10/100 自動認識-MDIX PoE / PoE+ ポート
- 8 x 10/100 自動認識-MDIX
- 最大 30 w 供給 PoE+ (最大4ポート)
- 最大 15.4 w 供給 PoE+ (最大8ポート)
- 電力供給機器の PoE クラスレベルを自動検知
- 3.2Gbps スイッチングファブリック
- 伝送レート: 100 Mbps (148,800 pps), 10 Mbps (14,880 pps)
- 表示 LED: 電源、PoE、リンク動作
- 電源on/offスイッチ付
- 4K Mac アドレスエントリー
- 1.25Mbit メモリバッファ
- ノン・ブロッキングワイヤースピード送受信
- ストア・アンド・フォワード
- 半2重モード用バックプレッシャー・フロー制御
- 全2重モード用IEEE 802.3x フロー制御
- 節電技術により、未接続ポートやスタンバイモード 機器接続中のポート電源をダウン
- プラグアンドブレイ
- 頑丈なメタルケース
- 3年保証

機器接続構成例

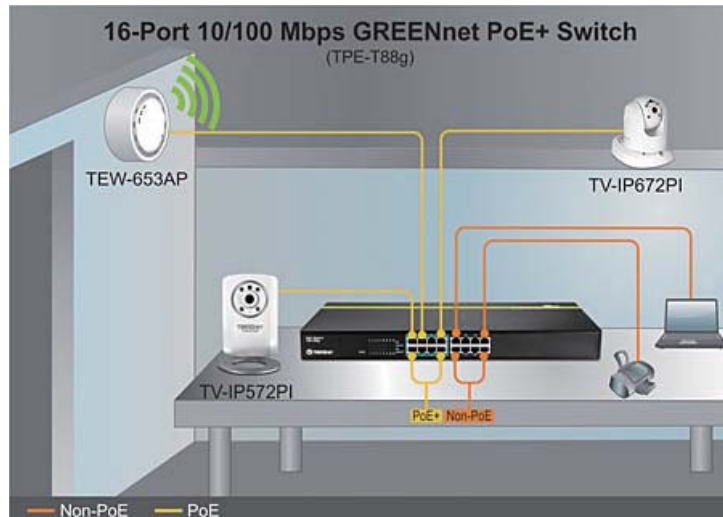
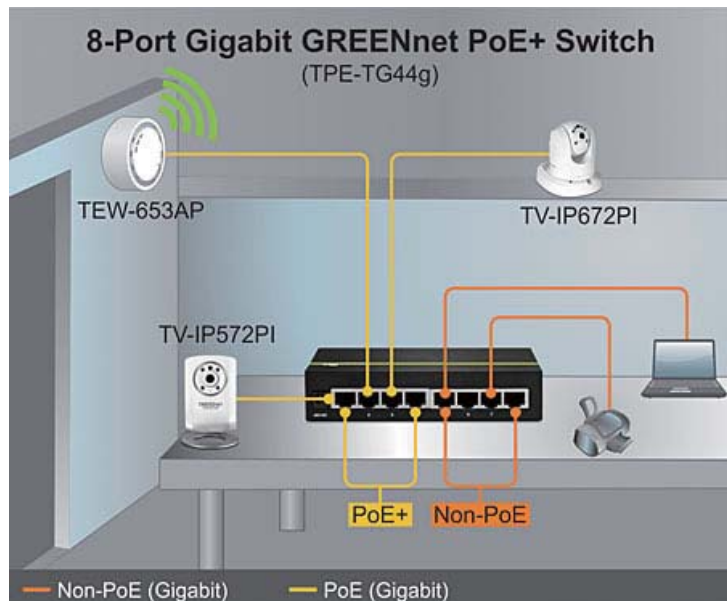
TRENDnet の PoE スイッチは、全ポート PoE 対応スイッチとポートの半分が PoE 対応のものがあります。一般的にオフィスや工場、各種施設内で使用する PoE 機器は多くありません。PoE 対応機器を管理するデバイスはパソコンであったり、ルータやプリンタなど PoE 未対応機器である場合が多い。TRENDnet は環境に応じたインターフェースを用意することでコスト対効果を最大限に高める手伝いを考えています。

TPE-TG44g

4 x PoE/PoE+ ギガビットポート + 4 x ギガビットポート スイッチ

TPE-T88g

8 x PoE/PoE+10/100 ポート + 8 x 10/100 スイッチ



トレンドネット社のスイッチベースの最新技術「Greenet」は、ポート単位で接続ケーブルの長さ、リンクのアップダウン、ネットワークのスタンバイ状態を認識して、リアルタイムで電力供給を制御する省電力設計テクノロジー。

この技術の採用により、オフィスや家庭でのネットワーク機器が消費する電力量を節約し、環境保護に貢献します。

1. 未使用ポートの検出

スイッチポートの接続有無、接続されたデバイスの電源 ON/OFF とスタンバイモードを検出し、必要に応じた電力供給を行う。

2. 接続ケーブル長の検出

スイッチポートに接続されたケーブル長を測定し、100Mbps/1000Mbps ごとに必要最低限の電力供給量を算出、ポートごとに電圧レベルを制御する。

10/100Mbps : 1 ~ 20m 節電モード
21m 以上 フルパワー

1Gbps : 1 ~ 10m 節電モード
11 ~ 60m 節電モード
61m 以上 フルパワー

3. スタンバイモード

スイッチが未使用の場合、スイッチ本体の電源をスタンバイモードに切り替える。