

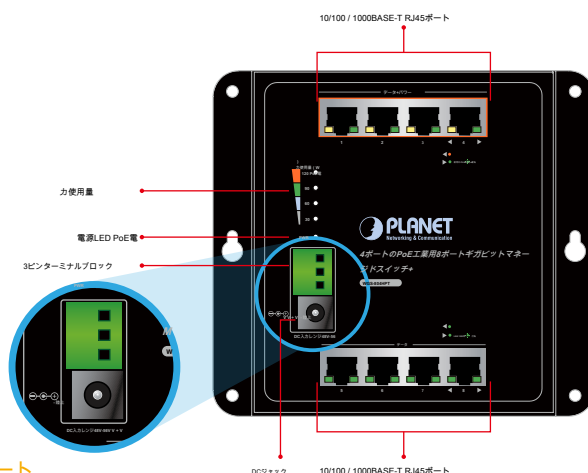
# 工業8ポート10/100 / 1000T壁掛け管理4ポートのPoE + ( -40〜75°C ) によるスイッチ



## 簡単に配備し、ネットワークを拡大

WAL LのエンクロージャのLEDまたは単に任意の便利な位置にWAL L上に搭載INSTALされるように設計され、惑星WGS-804HPT、革新的で、工業8ポート10/100 / 1000T、4ポートのPoE+で管理スイッチの壁は、マウントIPv6の/IPv4デュアルスタック管理、インテリジェントなレイヤ2管理機能、およびユーザーフレンドリーなインターフェースを提供しています。WGS-804HPTは、その性能に影響を与えることなく、どのような環境でも安定して静かに、確実に動作することができます。異なるPoEアプリケーションの種類や超ネットワーク速度及び-40からコンパクトしかし頑丈IP30金属ハウジング内の75度Cまでの範囲の動作温度を搭載するための最大144ワットの全電力バジェットで、WGS-804HPTは理想的なソリューションであります以下のネットワークアプリケーションの需要を満たします：

- ビルホーム・オートメーション・ネットワーク
- 物事のインターネット ( IOT )
- IP監視
- 無線LAN



データシート

## 物理ポート

- 4-ORT IEEE 802.3atの/ AFのPoEインジェクタ ( ポート1ポート4 ) 8ポート  
10/100 / 1000BASE-TギガビットRJ45銅

## パワー・オーバ・イーサネット

- イーサネットと、エンドスパンPSE上でIEEE 802.3atの電力に準拠しています
- オーバー・イーサネットIEEE 802.3af準拠の電源との下位互換性
- パワードIEEE 802.3af準拠/ 802.3atのデバイスの4ポートまで
- 各PoEポートのための36ワットまでのPoEパワーアップをサポート
- オートは、受電デバイス ( PD ) を検出します
- 回路保護は、ポート間の電力干渉を防止します

- 100メートルまでのリモート給電

## •PoEの管理

- 総PoE電力の予算管理
- ポートのPoE機能ごとに有効/無効
- PoEポートの給電優先順位
- PoEポートの電力制限あたり
- PD分類検出
- PD生きチェック
- PoEのスケジュール

## 工業用ケース/インストール

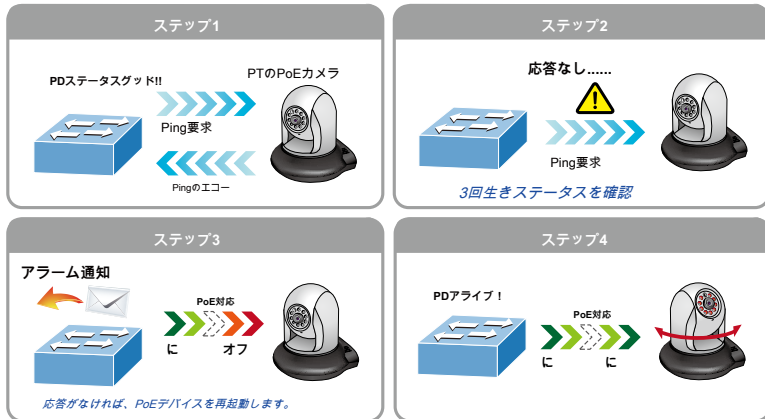
- コンパクトなサイズ、壁掛け、磁壁マウントDINレールデザイン
- IP30メタルケース保護
- -40〜75度Cの作動温度をサポート
- ESD 8KV DCイーサネット保護をサポート
- 冗長電源の設計
- 48V〜56V DC広い電源入力

## 切り替え

- 10 / 100Mbpsの、半/全二重および1000Mbpsの全二重モードは、制御および自動ネゴシエーションフローベースのハードウェアおよび自動MDI / M-DI-X
- ワイヤスピードのフィルタリングおよび転送速度と機能のストアアンドフォワードモード
- 全二重動作のためのIEEE 802.3xフロー制御と

インテリジェント受電装置アラブチェック

WGS-804HPTはピング作用を介してリアルタイムに接続PD ( パワードデバイス ) のステータスを監視するように構成することができます。PDが動作し、応答を停止した後は、WGS-804HPTは、PoEポートの電源を再開し、仕事に戻ってPDをもたらすでしょう。それは非常にPDの電源をリセットし、管理者の管理負担を軽減PoEポートを介してネットワークの信頼性を向上させます。



スケジュールパワーリサイクル

WGS-804HPTは接続PoE対応IPカメラまたはPoE対応ワイヤレスアクセスポイントのそれぞれは、毎週特定の時間に再起動することができます。したがって、IPカメラやバッファオーバーフローに起因するAPの衝突の可能性を低減します。



省エネのためのPoEスケジュール

エネルギーの動向世界的な節約と環境保護への貢献の下では、WGS-804HPTは、効果的に、高ワットのパワーを与える能力のほかに電源供給を制御することができます。「PoEのスケジュール」機能を使用すると、指定された時間間隔の間に各PoEポートのPoE給電を有効または無効にするのに役立ちます、中小企業や企業が力と予算を節約するための強力な機能です。また、営業時間外に使用されてはならないのPDの電源をオフにすることにより、セキュリティを向上させます。

半二重作用バックプレッシャー

- 8K MACアドレステーブルのサイズ
- 10Kジャンプフレーム
- 自動アドレス学習およびアドレスエージング
- CSMA / CDプロトコルをサポートしています

レイヤ2つの機能

- VLANをサポート
  - IEEE 802.1QはVLANタグ付き
  - プロバイダーブリッジング ( VLAN Q-で-Q、IEEE 802.1adの ) サポート
  - プロトコルVLAN
  - 音声VLAN
  - プライベートVLAN ( 保護ポート )
  - 管理VLAN
  - GVRP
- スパニングツリープロトコルをサポート
  - STP ( スパニングツリープロトコル )
  - RSTP ( ラビッドスパニングツリープロトコル )
  - MSTP ( マルチプルスパニングツリープロトコル )
  - STP BPDUガード、BPDUフィルタリングおよびBPDUフォワーディング

リンクアグリゲーションをサポート

- IEEE 802.3adのリンクアグリゲーション制御プロトコル ( LACP )
- シスコイーテルチャンネル ( 静的トランク )
- トランクグループあたり4つのポートまでの最大4つのトランクグループ、
- ( 多対1 ) ポートミラーを提供します
- ブロードキャストループを回避するために、ループ保護

サービスの質

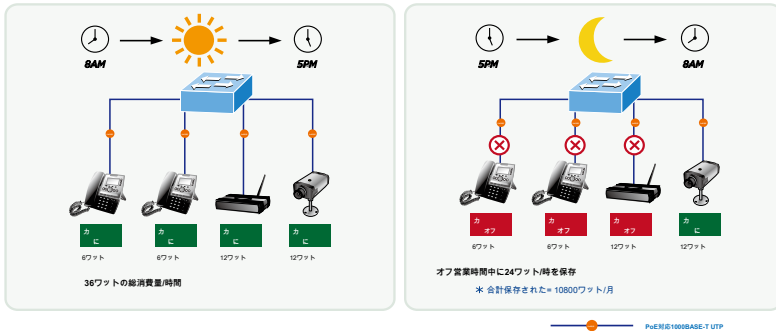
- ポート帯域制御あたりの入力/出力レート制限
- トラフィックの分類
  - IEEE 802.1pのCoSの
  - IPv4 / IPv6パケットのTOS / DSCP / IP優先順位
- 完全優先と加重ラウンドロビン ( WRR ) CoSのポリシー

マルチキャスト

- IPv4のIGMPはV2、V3をスヌーピングサポート
- IPv6のMLDはV1、V2スヌーピングサポート
- IGMPクエリアモードのサポート
- IGMPスヌーピングポートフィルタリング
- MLDスヌーピングポートフィルタリング

セキュリティ

- ストーム制御のサポート
  - ブロードキャスト/不明のユニキャスト/マルチキャスト不明
- 認証
  - IEEE 802.1Xポートベースのネットワークアクセス認証
  - 内蔵RADIUSクライアントRADIUSサーバと協働するように



リアルタイムのPoEの使用のためのPoE使用状況の監視とインテリジェントLEDインジケータ

Web管理インターフェイスでの電力使用量チャートを經由して、WGS-804HPTは、リアルタイムで接続されているPDの電力使用状況を監視するために管理者を可能にします。したがって、それは非常に施設の経営効率を向上させます。また、WGS-804HPTは、ユーザーがその高度LED表示を介して容易かつ効率的にPoE電源の使用の現在のステータスを監視するのに役立ちます。「PoE電源の使用法」と呼ばれる、WGS-804HPの前面パネルは、異なる電力用途の4つのLEDインジケータを有します。



革新的な壁掛け設置

WGS-804HPTは、特にそのような壁エンクロージャ又は電気弱いボックスなど、狭い環境にインストールされるように設計されています。コンパクトフラット壁マウント設計は、任意のスペースが制限された場所に容易に収まります。これは、技術者にとって非常に便利なエンクロージャ内に配置されWGS804HPTの設置、ケーブル配線、LEDの監視および保守を行う、ユーザーフレンドリーな「フロントアクセス」設計を採用しています。WGS-804HPTは、磁壁が取り付けたり、それによって、その使い勝手をより柔軟になって、DINレール取付固定壁によってインストールすることができます。



- DHCPオプション82
  - RADIUS / TACACS +認証
  - アクセス制御リスト
    - IPv4の/IPv6のIPベースのACL
    - IPv4の/IPv6のIPベースのACE
    - MACベースのACL
    - MACベースのACE
  - MACセキュリティ
    - スタティックMAC
    - MACフィルタリング
  - フィルタリング送信元MACアドレスエントリのポートセキュリティ
  - 信頼できないDHCPメッセージをフィルタリングするDHCPスヌーピング
  - ダイナミックARPインスペクションは、バインディングIPアドレスに無効なMACアドレスを持つARPパケットを破棄します
  - IPソースガードは、IPスプーフィング攻撃を防止します
  - DoS攻撃の防止
  - SSH / SSL
- 管理**
- IPv4とIPv6のデュアルスタック管理
  - 管理インターフェイスを切り替えます
    - IPv4の/IPv6のWebスイッチの管理
    - Telnetのコマンドラインインターフェイス
    - SNMP v1の、V2C、V3
    - SSHおよびSSLセキュアなアクセス
  - ユーザー特権レベルの制御
  - 内蔵の簡易ファイル転送プロトコル (TFTP) クライアント
  - 静的およびIPアドレスの割り当てのためのDHCP
  - システム・メンテナンス
    - HTTP / TFTP経由でのファームウェアのアップロード/ダウンロード
    - 設定のアップロード/HTTP / TFTPを通じてダウンロード
    - 工場出荷時にシステムの再起動またはリセットのためのハードウェアリセットボタン
  - SNMPネットワークタイムプロトコル
  - ケーブル診断
  - リンク層検出プロトコル (LLDP) プロトコルおよびLLDP-MED
  - インターフェイスのリンクアップおよびリンクダウン通知のSNMPトラップ
  - リモートのSyslogサーバへのロギングイベントメッセージ
  - 4つのRMONグループ (履歴、統計、アラーム、およびイベント)
  - PLANETスマートディスカバリーユーティリティ

### 環境に強化されたデザイン

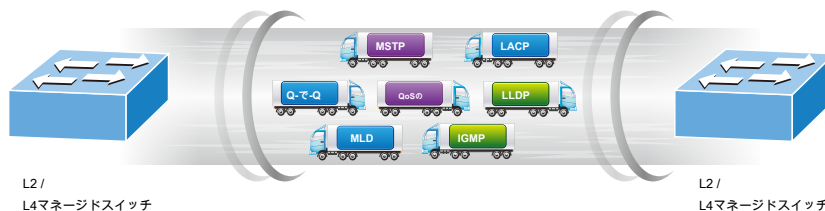
IP30、フラットしかし頑丈な金属ハウジング保護と、WGS-804HPTは、通常、プラントフロア上またはエアコンなしの緑石側交通制御キャビネットに見出される電磁干渉及び重電サージに対する耐性の高いレベルを提供します。-40〜75度Cの温度範囲の下で動作することができる、WGS-804HPTは、ほぼすべての厳しい環境に配置することができます。

### IPv6の/IPv4デュアルスタック管理

IPv6とIPv4の両方のプロトコルをサポートする、WGS-804HPTは、そのネットワーク設備がIPv6のFTTxエッジネットワークが設定されている場合は交換またはオーバーホールする必要はないとして、中堅・中小企業が最低の投資でのIPv6時代にステップするのに役立ちます。

### 堅牢なレイヤ2つの機能

WGS-804HPTツリープロトコル (MSTP)、ループとBPDUガード、IGMPスヌーピング、およびMLDスヌーピングスパンニング複数のそのような動的ポートリンクアグリゲーション、802.1Q VLAN、Q-で-Q VLANなどの高度なスイッチ管理機能のためにプログラムすることができます。リンクアグリゲーションを経由して、WGS-804HPTは、高速トランクの操作は、16Gbpsの太いパイプとして複数のポートと結合することを可能にし、フェイルオーバーにも対応しています。また、リンク層検出プロトコル (LLDP) は、レイヤ2プロトコルは、ローカルブロードキャストドメイン上の隣接デバイスに関する基本的な情報を発見助けるために含まれています。



### 効率的なトラフィック制御

WGS-804HPTは、ビジネスクラスのデータ、音声、およびビデオソリューションへのサービスを強化するために強力なQoS機能と強力なトラフィック管理がロードされています。機能は、ポート帯域制御、802.1P / CoSの/ IP DSCP QoSプライオリティおよび再マーキングごとに、ブロードキャスト/マルチキャスト/ユニキャストストーム制御を含んでいます。これは、VoIPやビデオストリーム伝送における最高のパフォーマンスを保証し、かつ限られたネットワークリソースを最大限に活用するために企業を支援します。

### フレンドリーでセキュアな管理

効率的な管理のために、WGS-804HPTは、ウェブ、TelnetおよびSNMP管理インターフェイスを備えています。内蔵のWebベースの管理インターフェイスでは、WGS-804HPTは、使いやすい、プラットフォームに依存しない管理および設定機能を提供しています。標準のSNMPをサポートすることにより、スイッチは、任意の標準の管理ソフトウェアを介して管理することができます。テキストベースの管理のために、スイッチは、Telnetを介してアクセスすることができます。また、WGS-804HPTはSSH、SSL、各セッションでのパケットの内容を暗号化するSNMP v3の接続をサポートすることで、セキュアなリモート管理を提供しています。

### 高度なネットワークセキュリティ

PLANET WGS-804HPTは、エッジにセキュリティを強化するために、レイヤ4アクセス制御リスト (ACL) に包括的なIPv4 / IPv6のレイヤ2を提供しています。その保護機構は、ポートレベルのセキュリティを確保し、不正ユーザをブロックするためにRADIUSで展開することができる802.1Xポートベースのユーザおよびデバイス認証を含みます。保護ポート機能と、エッジポートとの間の通信は、ユーザのプライバシーを保証することを防止することができます。さらに、WGS804HPTもDHCPスヌーピング、IPソースガードと攻撃からスヌーピングIPを防ぐために、ダイナミックARP検査機能を提供し、無効なMACアドレスを持つARPパケットを廃棄しました。ネットワーク管理者は、今までよりもかなり少ない時間と労力で高度にセキュアな企業ネットワークを構築することができます。

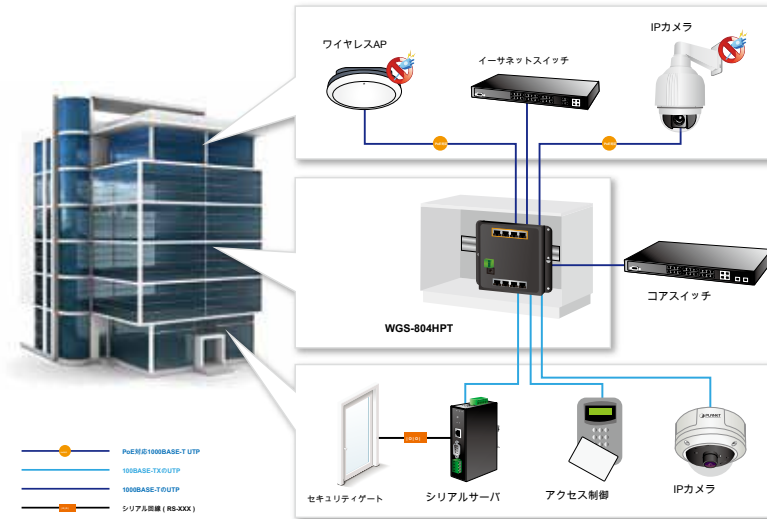
### IoTを生成して行く準備ができて

ユーザーは、スマートフォン、タブレット、またはラップトップコンピュータなどのモバイルデバイス、オンライン毎日サーフィンのようにインターネットは世界中の非常に人気があります。ただし、ユーザーは、このように生活をより便利に、インターネット経由で何かを制御するために自分のモバイルデバイスを使用する方法のように、インターネットの利便性から、より期待しています。WGS-804HPTは、ユーザーがSOHO/ホームネットワーク上のもの (IoT) のインターネットの実装を支援するために、このような考え方に基づいています。ホームオートメーションは簡単にスマートホーム作り、のIoT機器を曇らせることができなくなりましギガビットネットワークとして夢ではありません。

## アプリケーション

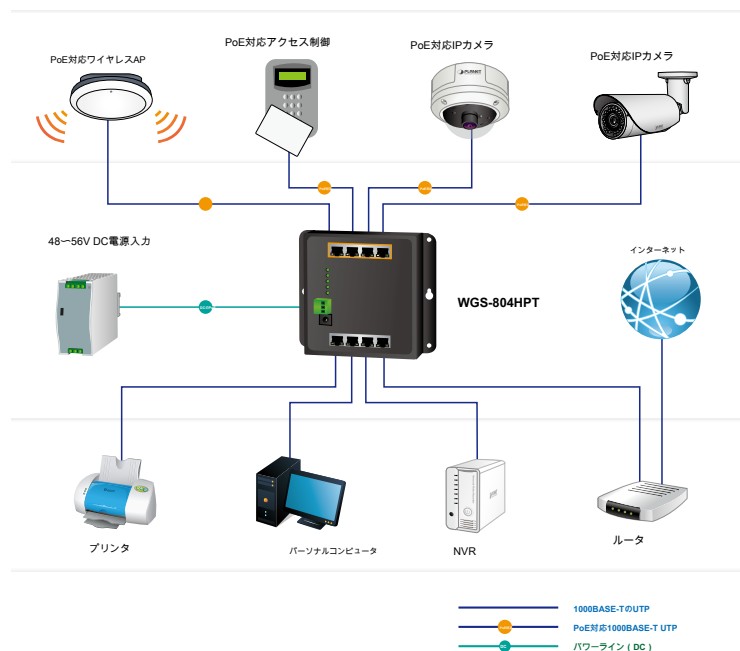
### セキュリティビルディングオートメーション・スイッチ

セキュリティは厳密に施行される建物に適した、WGS-804HPT工業用ウォールマウントマネージドスイッチは4アクセス制御リスト (ACL) を層に包括的なレイヤ2を提供しています。スイッチは、送信元および宛先IPアドレス、TCP / UDPポートまたは定義された一般的なネットワークアプリケーションに基づいてパケットを拒否することによって、ネットワークへのアクセスを制限することができます。WGS-804HPTでは、厳密に制御ネットワークは、簡単に時間がない中であったことができます。



### データの収集および転送のための工業地区スイッチ

WGS-804HPTはWGS-804HPTはリスクなしでワイヤスピードのパケット転送を行うことができるように、16Gbpsノンブロッキングスイッチファブリックと8K MACアドレステーブルを提供する自動MDI / MDIX機能を提供して8-10/100 / 1000Mbpsのポートが装備されています。スリム型IP30金属ケースとWGS-804HPTは最も重い工業厳しい環境に最適です。

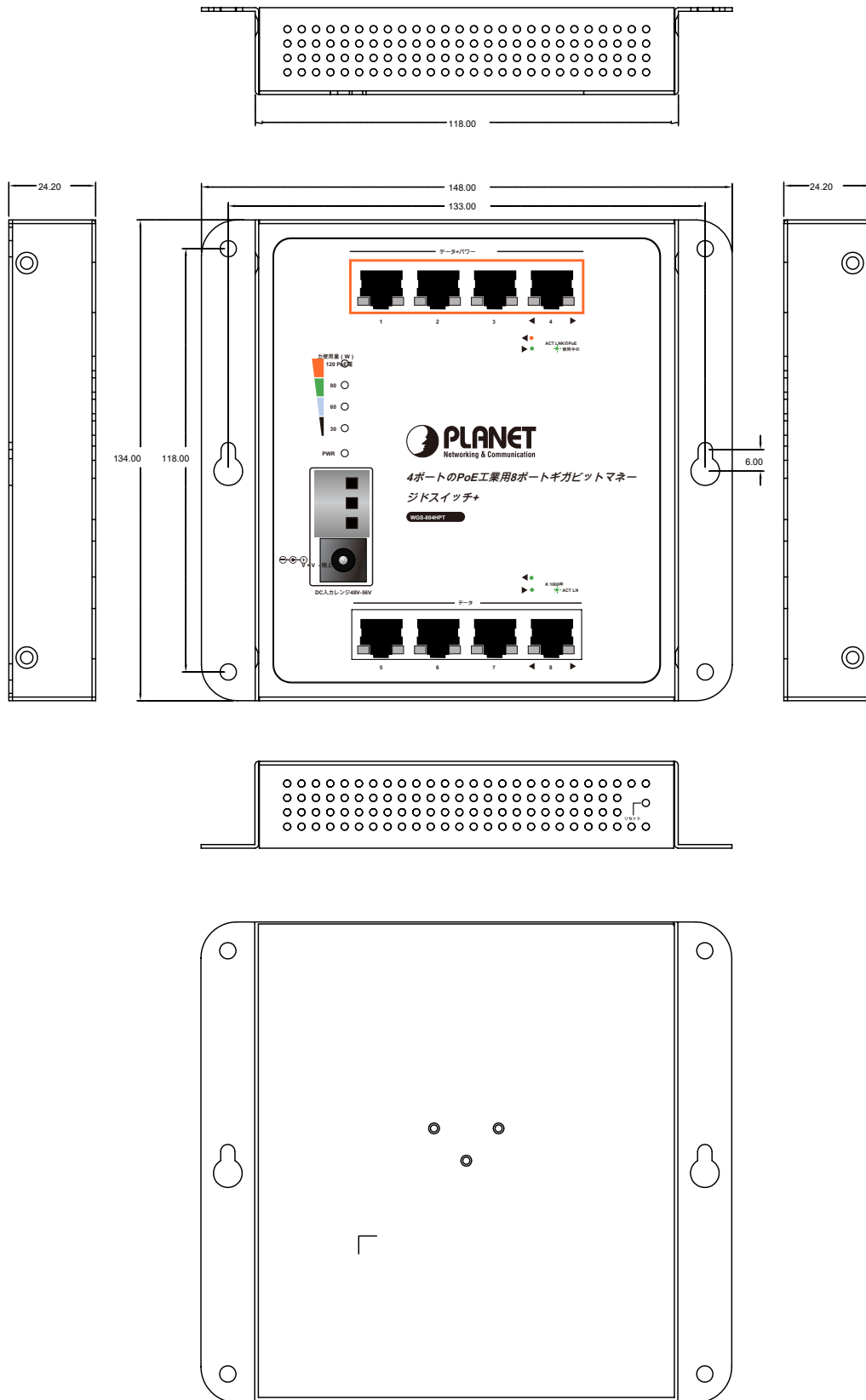


## 仕様

モデル	WGS-804HPT
<b>ハードウェア仕様</b>	
銅ポート	8ポート10/100 / 1000BASE-T RJ45自動MDI / MDI-Xポート
PoE対応ポートを注入	802.3af / 802.3atのPoEインジェクタ機能 (ポート1ポート4) との4ポート
スイッチアーキテクチャ	ストアアンドフォワード
スイッチファブリック	16Gbps / ノンブロッキング
64バイト@スループットを切り替えます	64バイト@ 11.9Mpps
MACアドレステーブル	8Kエントリ
共有データ・バッファ	4.1メガビット
フロー制御	IEEEは、半二重全二重背圧のためのフレームを802.3xベース
ジャンボフレーム	10キロバイト
リセットボタン	<5秒 : システムの再起動 > 5秒 : 工場出荷時のデフォルト
LED	電源LED : 電源 ( 緑 ) 30W、60W、90W、120W ( 緑 ) のPoEポート ( ポート1ポート4 ) : のPoEで使用 中 ( オレンジ ) LED PoE電力使用量 LNK / ACT ( 緑 ) 10/100 / 1000BASE-TXポート ( ポート5ポート-8へ ) : 1000 ( グリーン ) LNK / ACT ( 緑 )
コネクタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源入力用の取り外し可能な3ピン端子台 <ul style="list-style-type: none"> <li>電源用ピン1/2 ( ピン1 : V + /ピン2 : V - )</li> <li>アース用ピン3</li> </ul> </li> <li>2.0ミリメートル中央のボールとDC電源ジャック</li> </ul>
電源要件	48~56V DC、3A ( 最大 )
消費電力/消費	マックス。152ワット / 519 BTU
寸法 ( 幅×奥行き×高さ )	148×25×134ミリメートル
重量	532グラム
ESD保護	接触放電4KV DCエア放電8KV DC
エンクロージャ	金属
インスト	ウォールマウント、磁気ウォールマウントおよびDINレールキット
<b>パワー・オーバ・イーサネット</b>	
PoEの標準	イーサネットPSEオーバ-IEEE 802.3af標準 / 802.3atのパワー
PoEの電源供給タイプ	エンドスパン
PoE電力出力	IEEE 802.3af標準規格 - ポート48V~56V DC ( 電源に依存 )、最大バー。15.4ワットIEEE 802.3at標準規格 - ポート50V~56V DC ( 電源に依存 )、最大バー。36ワット
電源ピン割り当て	1/2 ( + )、3/6 ( - )
PoE電力バジェット	144ワット ( 電源入力に応じて )
マックス。クラス2のPDの数	4
マックス。クラス3のPDの数	4
マックス。クラス4のPDの数	4
<b>レイヤ2つの機能</b>	
ポートミラーリング	TX / RX /両対1のモニタ
VLAN	4094個のVLAN IDのうち256のVLANグループに802.1Qタグ付きベ-スVLANアップ、 802.1ad Q-で-Qトンネリング ( VLANスタッキング ) 音声 VLANプロトコルVLANプライベートVLAN ( 保護ポート ) GVRP管理VLAN
リンクアグリゲーション	IEEE 802.3adのLACPのと静的トランクはトランクあたり4つのポート を備えた4つのグループをサポート
スパンニングツリープロトコル	STP、IEEE 802.1DスパンニングツリープロトコルRSTP、IEEE 802.1w高速スパンニング ツリープロトコルMSTP、IEEE 802.1マルチプルスパンニングツリープロトコルSTP B PDUガード、BPDUフィルタリングおよびBPDUフォワーディング
IGMPスヌーピング	IPv4のIGMP ( V2 / V3 ) クエリア256のマルチキ ャストグループへの最大IGMPスヌーピング

MLDスヌーピング	IPv6のMLD ( V1 / V2 ) スヌーピング、最大256個のマルチキャストグループ
アクセス制御リスト	IPv4の / IPv6のIPベースのACL / MACベースのACLのIPv4 / IPv6のIPベースのACE / MACベースのACE
QoSの	8つのレベルのプライオリティキューに8マッピングID <ul style="list-style-type: none"> <li>- ポート番号</li> <li>- 802.1pプライオリティ</li> <li>- IPv4 / IPv6のDSCP / IP優先順位は、トラフィックの分類に基づく、厳格な優先順位やポート帯域制御あたりWRR入力/出力レート制限のパケット</li> </ul>
セキュリティ	RADIUSサーバのRADIUS / TACACS + 認証IP-MACポートは、スタティックMACアドレスのDHCPスヌーピングおよびDHCP Option82 STP BPDUガード、BPDUフィルタリングおよびBPDUフォワーディングDoS攻撃防御をフィルタリングMACバインディングと協働するための内蔵RADIUSクライアントIEEE 802.1Xポートベースの認証ARPインスペクションIPソースガードストーム制御をサポート  ブロードキャスト/不明のユニキャスト/マルチキャスト不明
<b>管理機能</b>	
基本的な管理インターフェイス	ウェブブラウザ/ Telnetを / SNMP V1、V2C、V3 Ethernetネットワーク設定のアップロードによるHTTP / TFTPプロトコルによるファームウェアのアップグレード/ HTTP / TFTPを通じてダウンロードリモート/ローカルのsyslogシステムログLLDPプロトコルSNTP  PLANETスマートディスプレイユーティリティ
セキュアな管理インターフェイス	SSH、SSL、SNMP v3の
SNMPのMIB	RFC 1213 MIB-II RFC 1215汎用トラップRFC 1493ブリッジMIB RFC 2674ブリッジMIB拡張RFC 2737エンティティMIB (バージョン2) RFC 2819 RMON (1、2、3、9) RFC 2863インタフェースグループMIBのRFC 3635イーサネットライクMIB
<b>規格への準拠</b>	
企業コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE
安定性試験	IEC 60068-2-32 (自由落下) IEC 60068-2-27 (ショック) IEC 60068-2-6 (振動)
標準準拠	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3uの100BASE-TX / 100BASE-FX IEEE E 802.3zのギガビットSX / LX IEEE 802.3abにギガビット1000BASE-T LACP IEEE 802.1Dスパンニングツリープロトコルを使用したIEEE 802.3xのフロー制御とバックプレッシャーIEEE 802.3adのポートトランク IEEE 802.1w高速スパンニングツリープロトコルIEEE 802.1マルチプルスパンニングツリープロトコルIEEE 802.1pのサービスクラスのIEEE 802.1Q VLANタギングIEEE 802.1xポート認証ネットワークコントロールIEEE 802.1AB LLDPのRFC 768 UDP RFC 793 TFTPのRFC 791 IP RFC 792 ICMPのRFC 2068 HTTP RFC 1112 IGMP v1のRFC 2236 IGMP v2のRFC 3376 IGMP v3のRFC 2710 MLD v1のRFC 3810 MLD v2の
<b>環境</b>	
オペレーティング	温度：-40～75度C 相対湿度：5～95% (結露しないこと)
ストレージ	温度：-40～85度C 相対湿度：5～95% (結露しないこと)
<b>アクセサリ</b>	
標準付属品	<ul style="list-style-type: none"> <li>• クイックインストールガイド×1</li> <li>• 3ピン端子台コネクタは×1</li> <li>• 壁掛けキット×1</li> <li>• DINレールキット×1</li> <li>• マグネットキット×1</li> <li>• RJ45ダストキャップ×8</li> </ul>

お絵かき



寸法 (単位mm)



## オーダー情報

WGS-804HPT	工業8ポート10/100 / 1000T壁掛け管理4ポートのPoE + ( -40~75°C ) によるスイッチ
------------	--

## アクセサリ

PWR-120から48	120W 48V DC単一出力工業用DINレール電源 ( -10~60°C )
PWR-240から48	240W 48V DC単一出力工業用DINレール電源 ( -10~60°C )
PWR-480から48	480W 48V DC単一出力工業用DINレール電源 ( -25~70°C )

## 関連製品

WGS-4215-8T	工業用8ポート10/100 / 1000T壁掛けマネージドスイッチ ( -40~75°C )
WGS-803	工業8ポート10/100 / 1000T壁掛けギガビットイーサネットスイッチ ( -10~60°C )
WGS-804HP	工業8ポート4ポートのPoE + ( -10~60°C ) で10/100 / 1000T壁掛けギガビットイーサネットスイッチ

## 使用可能なモジュール

MGB-GT	SFPポート1000BASE-Tモジュール
MGB-SX	SFPポート1000BASE-SXミニGBICモジュール - 220/550メートル
MGB-LX	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 10キロ
MGB-L30	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 30キロ
MGB-L50	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 50キロ
MGB-L70	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 70キロ
MGB-L120	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 120キロ
MGB-LA10	SFPポート1000BASE-LX ( WDM, TX : 1310nm ) ミニGBICモジュール - 10キロ
MGB-LB10	SFPポート1000BASE-LX ( WDM, TX : 1550 ) のmini-GBICモジュール - 10キロ
MGB-LA20	SFPポート1000BASE-LX ( WDM, TX : 1310nm ) ミニGBICモジュール - 20キロ
MGB-LB20	SFPポート1000BASE-LX ( WDM, TX : 1550 ) のmini-GBICモジュール - 20キロ
MGB-LA40	SFPポート1000BASE-LX ( WDM, TX : 1310nm ) ミニGBICモジュール - 40キロ
MGB-LB40	SFPポート1000BASE-LX ( WDM, TX : 1550 ) のmini-GBICモジュール - 40キロ

## 利用可能な100Mbpsのモジュール

MFB-FX	SFPポート100BASE-FXトランシーバ ( 1310nm ) - 2キロ
MFB-F20	SFPポート100BASE-FXトランシーバ ( 1310nm ) - 20キロ
MFB-F40	SFPポート100BASE-FXトランシーバ ( 1310nm ) - 40キロ
MFB-F60	SFPポート100BASE-FXトランシーバ ( 1310nm ) - 60キロ
MFB-FA20	SFPポート100BASE-BXトランシーバ ( WDM, TX : 1310nm ) - 20キロ
MFB-FB20	SFPポート100BASE-BXトランシーバ ( WDM, TX : 1550 ) - 20キロ