

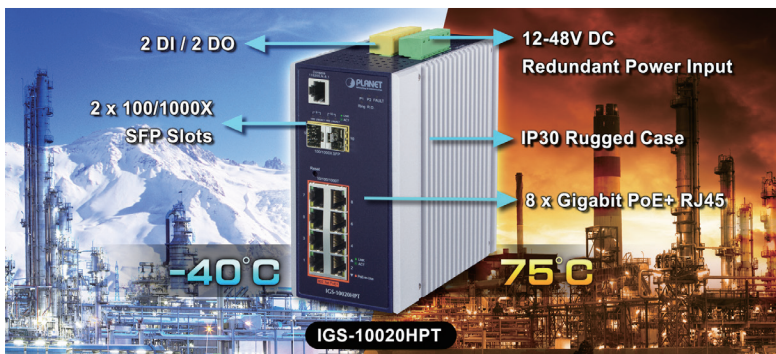
# L2 +産業用8ポート10/100 / 1000T 802.3at PoE +2ポート100 / 1000X SFP マネージドスイッチ、幅広い動作温度



## 環境的に強化された設計

PLANET産業用8ポートギガビット802.3atPoE +スイッチIGS-10020HPTは、重工業の要求の厳しい環境で安定した動作を実現するために、頑丈なIP30メタルケースを備えています。したがって、IGS-10020HPTは、通常、プラントの床やカーブサイドの交通管制キャビネットに見られる電磁干渉や激しい電気サージに対して高レベルの耐性を提供します。

IGS10020HPTは、-40~75°Cの広い温度範囲で動作できるため、ほとんどすべての困難な環境に配置できます。IGS-10020HPTは、キャビネットスペースを効率的に使用するためのDINレールまたは壁取り付けも可能にします。



## 冗長リング、重要なネットワークアプリケーションの高速リカバリ

IGS-10020HPTは、冗長リングテクノロジーをサポートし、中断や外部からの侵入を防ぐための強力な迅速な自己回復機能を備えています。高度な機能を組み込んでいます ITU-T G.8032 ERPS (イーサネットリング保護スイッチング) テクノロジー、スパンニングツリープロトコル (802.1s MSTP)、および冗長電源 過酷な工場環境でシステムの信頼性と稼働時間を強化するために、顧客の産業オートメーションネットワークにシステムを入力します。

## 物理ポート

- 810/100 / 1000BASE-T ギガビットイーサネットRJ45ポート IEEE 802.3at PoE + インジェクター
- 2100 / 1000BASE-X mini-GBIC / SFP SFPタイプの自動検出用のスロット
- 基本的な管理とセットアップのための1つのRJ45コンソールインターフェイス

## Power over Ethernet

- .. IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus / endspanPSEに準拠
- .. 最大8台のIEEE802.3af / 802.3atデバイスに電力を供給各PoEポートで最大36ワットのPoE電力をサポート電力を供給されたデバイス ( PD ) を自動検出
- .. 回路保護により、ポート間の電力干渉を防止最大100mのリモート給電
- .. PoE管理機能
  - PoE管理モード制御
  - PoE管理モードの選択
  - ポートごとのPoE機能の有効化/無効化
  - PoEポートの給電の優先順位
  - PoEポートごとの電力制限
  - PoEポートステータスの監視
  - PD分類の検出
  - シーケンスポートPoE
- .. インテリジェントPoE機能
  - PoEレガシーモードの有効化/無効化
  - 温度しきい値制御
  - PoE使用しきい値制御
  - PoEスケジュール
  - PDアラブチェック
  - LLDPPoEネイバー

## 産業プロトコル

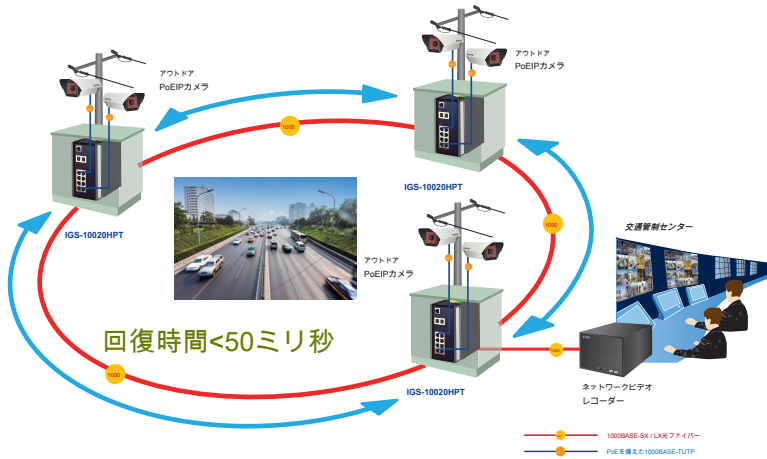
- SCADAシステムでのリアルタイム監視用のModbusTCP
- IEEE1588v2 PTP ( Precision Time Protocol )

## 産業用ケースと設置

- .. IP30アルミニウムケース保護DINレール
- .. と壁取り付け設計
- .. DC 12-48V、極性逆保護機能付き冗長電源
- .. 6000VDCイーサネットESD保護をサポート
- .. -40~75°Cの動作温度E-Mark認証
- ..

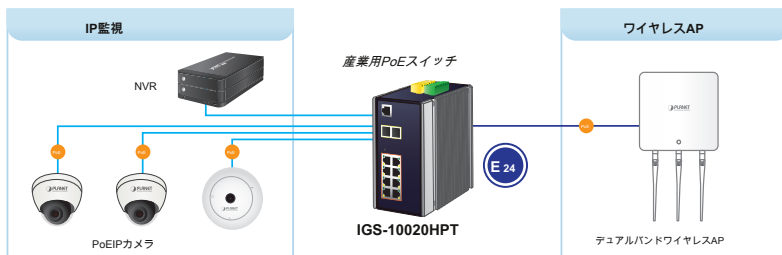
IGS-10020HPTは、フォールトトレラントなリングおよびメッシュネットワークアーキテクチャの実装に使用されるスイッチングリカバリ機能により、お客様の産業用ネットワーク接続も保護します。産業用ネットワークが誤って中断された場合、障害回復時間は次のようになります。50ミリ秒未満 ネットワークをすばやく通常の操作に戻すため。

### ビデオ伝送の冗長性のためのERPSリング



### 車両およびITS産業用イーサネットPoEソリューション

IGS-10020HPTはe-Mark要件に準拠しているため、さまざまな車載アプリケーションや監視システムに適しています。輸送および産業レベルのアプリケーションで一般的に使用される12~48VDC電源入力で802.3atPoE+の使用を容易にするために、IGS-10020HPTは電源の問題を解決するために12~48V DC~52V電源ブーストテクノロジーを採用していますが、特別な電源は必要ありません。これは、監視システム、ビデオ送信、バス、シャトル、その他の車両でのワイヤレスサービスの電力とデータ配信のニーズを満たします。



● PoEを備えた100BASE-TXUTP  
● 100BASE-T UTTP  
● PoEを備えた100BASE-TUTP

### デジタル入力とデジタル出力

- 2デジタル入力 (DI)
- 2デジタル出力 (DO)
- センサーを自動警報システムに統合する
- 電子メールとSNMPトラップを介してIPネットワークにアラームを送信します

### レイヤー2の機能

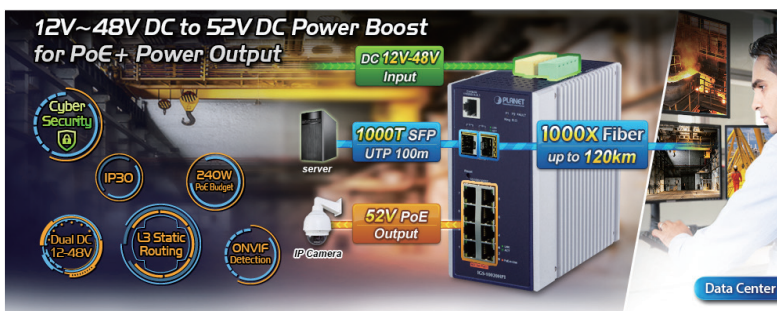
- .. バックプレッシャ (半二重) およびIEEE 802.3xポーズフレームフロー制御 (全二重) によるパケット損失を防止します
- .. ストアアンドフォワードアーキテクチャの高性能、およびラント/ CRCフィルタリングにより、誤ったパケットが排除され、ネットワーク帯域幅が最適化されます。
- .. ストームコントロールのサポート
  - ブロードキャスト/マルチキャスト/ユニキャスト
- .. サポート VLAN
  - IEEE802.1Qタグ付きVLAN
  - 4094のVLAN IDのうち、最大255のVLANグループ
  - プロバイダーブリッジをサポート (VLAN Q-in-Q、IEEE 802.1ad)
  - プライベートVLANエッジ (PVE)
  - ポートの分離
  - MACベースのVLAN
  - ポートベースのVLAN
  - 音声VLAN
  - GVRP
- .. サポート スパニングツリープロトコル
  - IEEE 802.1Dスパニングツリープロトコル (STP)
  - IEEE 802.1w高速スパニングツリープロトコル (RSTP)
  - IEEE 802.1sマルチスパニングツリープロトコル (MSTP)、VLANごとのスパニングツリー
  - BPDUガード
- .. サポート リンクアグリゲーション
  - 802.3adリンク集約制御プロトコル (LACP)
  - Ciscoイーサチャネル (スタティックリンク)
  - トランクグループごとに2つのポートを持つ最大5つのトランクグループ
  - 最大4Gbpsの帯域幅 (デュプレックスモード) ポートミラーリングを提供 (多対1)
- .. 特定のポートの着信または発信トラフィックを監視するためのポートミラーリング
- .. ブロードキャストループを回避するためのループ保護
- .. 2つのスイッチ間のリンクを監視し、2つのデバイス間のいずれかのポイントでリンクに障害が発生した場合にリンクの両端のポートをブロックする、Cisco単方向リンク検出 (UDLD) と互換性のあるERPS (イーサネットリングプロテクションスイッチング) をサポートします。
- .. Link Layer Discovery Protocol (LLDP) およびLLDP-MEDは、PLANET
- .. ビデオIP監視と連携するためのONVIFを提供します

### レイヤー3IPルーティング機能

- 最大32のスタティックルートとルートサマリーをサポートします

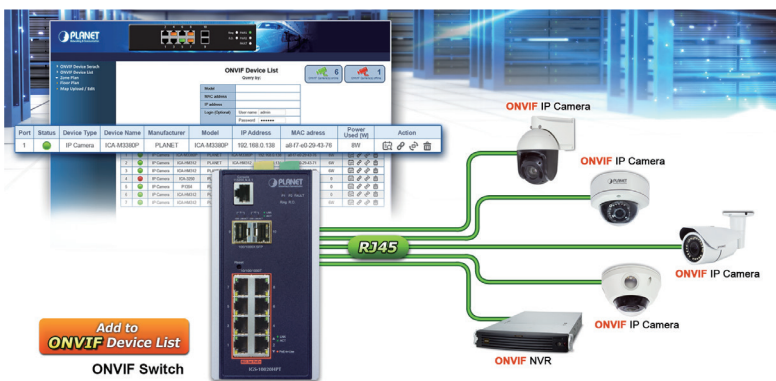
セキュリティおよび公共サービスアプリケーション向けのハイパワーPoE

広い温度下でギガビット速度の伝送を行うネットワークアプリケーション向けのハイパワーPoEの需要を満たすために、IGS-10020HPTは8つの10/100 / 1000Mbpsポートを備えています。IEEE 802.3at 最大で組み合わせるPowerover Ethernet Plus ( PoE + ) 36ワット 1本のCat5E / 6イーサネットケーブルを介したポートあたりの電力出力とデータ。システム全体が合計で付属しているので 240ワット PoEバジェットであるIGS-10020HPTは、マルチチャネル ( 802.11a / b / g / n ) ワイヤレスLANアクセスポイント、PTZ ( Pan, Tilt ) などの電力消費量の多いネットワークPD ( パワードデバイス ) の高まる需要を満たすように特別に設計されています。 & Zoom ) / Speed Dome ネットワークカメラおよびその他のPoEネットワークデバイス。現在の従来の802.3afPoEの2倍になります。



検出機能を備えた便利でスマートなONVIFデバイス

PLANETは、ビデオIP監視と連携するために特別に設計された素晴らしい機能であるONVIFサポートを新たに開発しました。IGS10020HPTのGUIから、ワンクリックでネットワークアプリケーションを介してすべてのONVIFデバイスを検索して表示できます。さらに、フロア画像をスイッチにアップロードし、組立ラインをリモートで監視または検査できます。さらに、リアルタイムの監視情報とオンライン/オフラインのステータスを取得できます。PoEの再起動はGUIから制御できます。



サービスの質

- .. ポート帯域幅制御ごとの入力シェイパーと出力レート制限
- .. すべてのスイッチポートに8つのプライオリティキュートラ
- .. フィック分類
  - IEEE 802.1p CoS
  - IP TOS / DSCP / IPの優先順位
  - IP TCP / UDPポート番号
  - 典型的なネットワークアプリケーション
- .. 厳密な優先順位と加重ラウンドロビン ( WRR ) CoSポリシー各ポートでのQoSおよび
- .. び入出力帯域幅制御をサポートスイッチポートでのトラフィックポリシングポリシー
- .. -
- .. DSCPリマッキング

マルチキャスト

- .. IPv4IGMPスヌーピングv1、v2、およびv3をサポートします
- .. IPv6MLDスヌーピングv1およびv2をサポートします
- .. クエリアモードのサポート
- .. IPv4IGMPスヌーピングポートフィルタリング
- .. IPv6MLDスヌーピングポートフィルタリング
- .. マルチキャストVLAN登録 ( MVR ) のサポート

セキュリティ

- .. 認証
  - IEEE802.1xポートベース / MACベースのネットワークアクセス認証
  - RADIUSサーバーと連携するための組み込みRADIUSクライアント
  - TACACS + ログインユーザーが認証にアクセスします
  - RADIUS / TACACS + ユーザーが認証アクセス制御リストにアクセスする
- .. - IPベースのアクセス制御リスト ( ACL )
- .. - MACベースのアクセス制御リスト送信元MAC / IPアドレスバインディング
- .. ..
- .. DHCPスヌーピング 信頼できないDHCPメッセージをフィルタリングする
- .. 動的ARP検査 無効なMACアドレスからIPアドレスへのバインディングを持つARPパケットを破棄します
- .. IPソースガード IPスプーフィング攻撃を防ぎます
- .. 不正侵入者を防ぐためのIPアドレスアクセス管理

管理

- .. IPv4およびIPv6デュアルスタック管理スイッチ管
- .. 理インターフェイス
  - コンソール / Telnetコマンドラインインターフェイス
  - Webスイッチ管理
  - SNMP v1、v2c、およびv3スイッチ管理
  - SSH / SSLセキュアアクセス
- .. IPv6 IPアドレス / NTP / DNS管理
- .. 組み込みのトリビアルファイル転送プロトコル ( TFTP ) クライアント

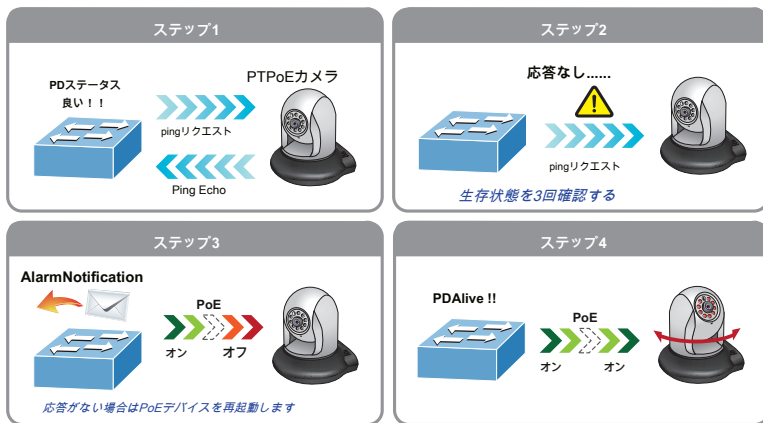
**監視管理のための組み込みの独自のPoE機能**

監視ネットワーク用の産業用マネージドPoEスイッチとして、IGS-10020HPTは次のインテリジェントPoE管理機能を備えています。

- PDアラライブチェック
- 定期的な電力リサイクル
- PoEスケジュール
- SMTP / SNMPトラップイベントアラート

**インテリジェントパワードデバイスアラライブチェック**

IGS-10020HPT PoEスイッチは、pingアクションを介して接続されたPDのステータスをリアルタイムで監視するように構成できます。PDが動作および応答を停止すると、IGS10020HPTはPoEポートの電力をリサイクルし、PDを動作に戻します。また、PoEポートがPD電源をリセットするという信頼性が大幅に向上し、管理者の管理負担が軽減されます。



**定期的な電力リサイクル**

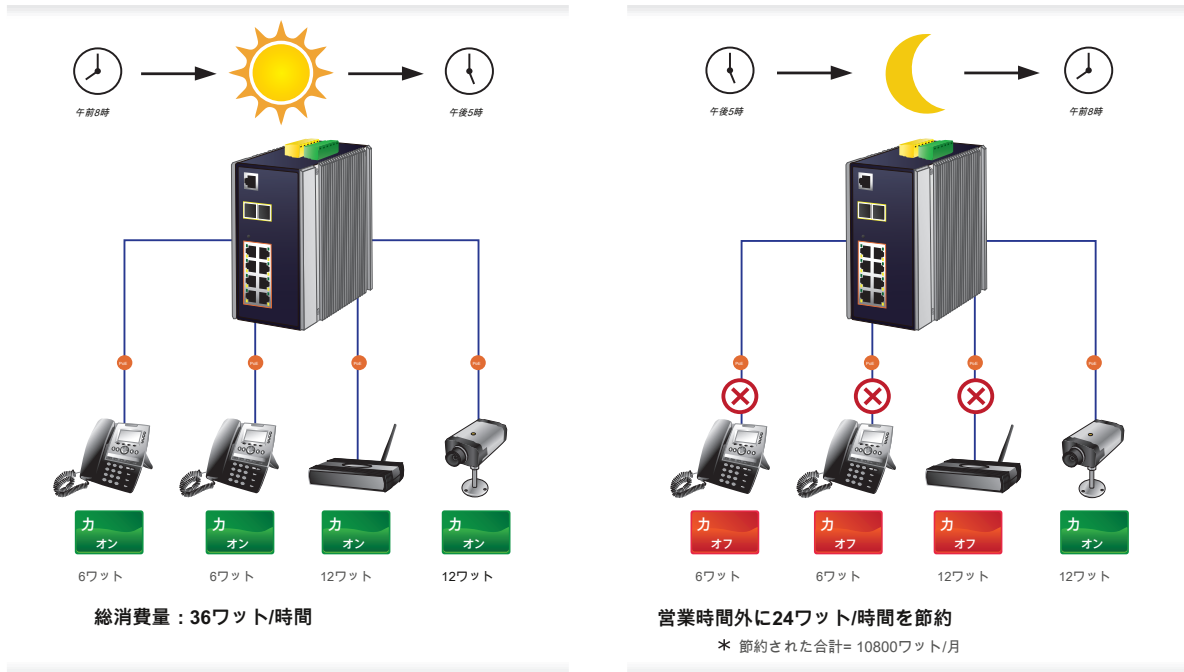
IGS-10020HPTを使用すると、接続されている各PoEIPカメラまたはPoEワイヤレスアクセスポイントを毎週特定の時間に再起動できます。したがって、バッファオーバーフローが原因でIPカメラまたはAPがクラッシュする可能性が低くなります。



- .. IPアドレス割り当てのためのBOOTPとDHCPシステムメンテナ
- .. ナンス
  - HTTP / TFTPを介したファームウェアのアップロード/ダウンロード
  - システムを再起動するためのリセットボタンまたは工場出荷時のデフォルトにリセット
  - デュアルイメージ
- .. DHCPリレー
- .. DHCPオプション82
- .. DHCPサーバーモードのサポートユーザー特権し
- .. ベルはNTP (ネットワークタイムプロトコル) リ
- .. ンクOAMを制御します
- ..
- .. ネットワーク診断
  - ICMPv6 / ICMPv4リモートping
  - ケーブル診断テクノロジーは、潜在的なケーブル接続の問題を検出して報告するメカニズムを提供します
- .. SMTP / Syslogリモートアラーム
- .. 4つのRMONグループ (履歴、統計、アラーム、およびイベント) インターフェイスのS
- .. NMPトラップリンクアップおよびリンクダウン通知システムログ
- ..
- .. SFP- DDM ( デジタル診断モニター )
- .. 展開管理のためのPLANETSmart Discovery Utility

省エネのためのPoEスケジュール

IGS-10020HPTは、世界的な省エネと地球環境保護への貢献というトレンドの下、高ワット電力を供給する能力に加えて、電源を効果的に制御することができます。ビルトイン「PoEスケジュール」機能は、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



PoEを備えた1000BASE-TXUTP

SMTP / SNMPトラップイベントアラート

IGS-10020HPTは、ネットワーク接続の切断や再起動応答の有無による異常なデバイスの診断に役立つイベントアラート機能を提供します。

SMTP / SNMPトラップイベントアラート

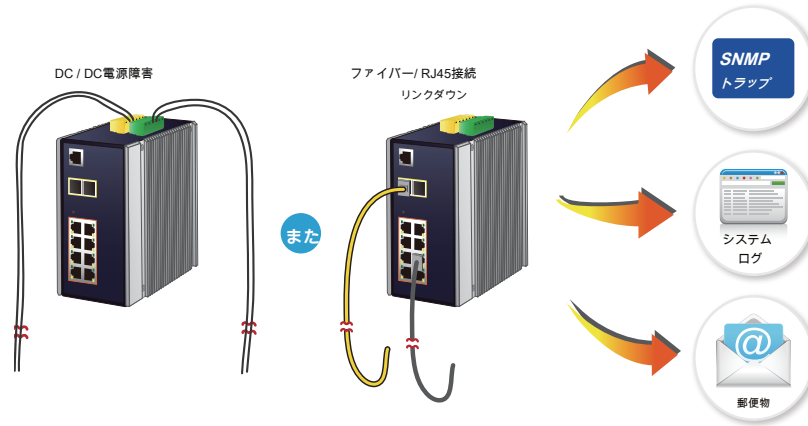




より良い保護のための効果的なアラームアラート

IGS-10020HPTは、スイッチに問題がある場合にユーザーに警告できる障害アラーム機能をサポートしています。この理想的な機能により、ユーザーは問題の場所を見つけるために時間を無駄にする必要がなくなります。時間と人的資源の節約に役立ちます。

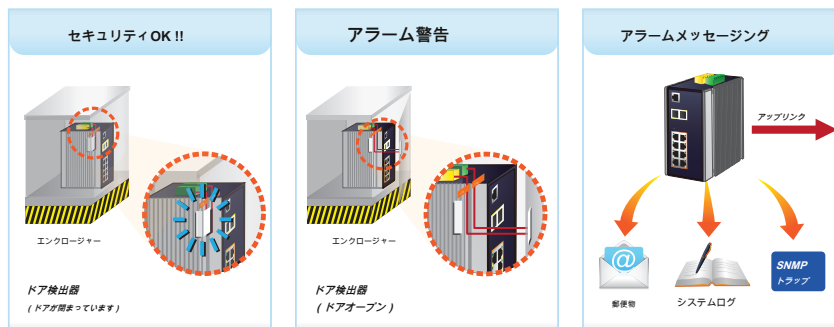
障害アラーム機能



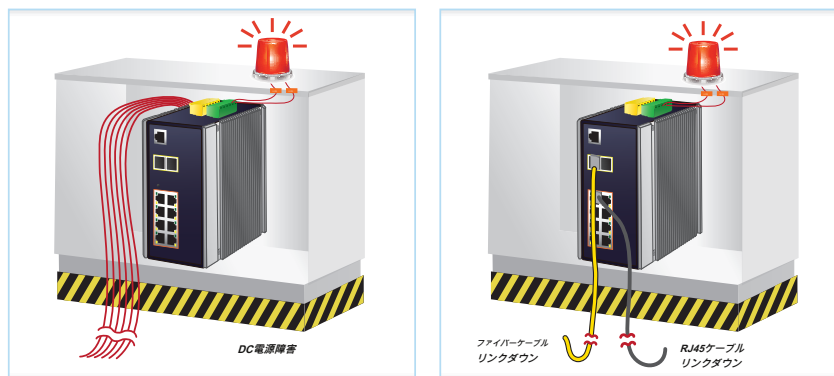
外部アラーム用のデジタル入力とデジタル出力

IGS-10020HPTは、上部パネルでデジタル入力とデジタル出力をサポートしています。この外部アラームにより、ユーザーはデジタル入力を使用して外部デバイスのステータス（ドア侵入検知器など）を検出してログに記録し、管理者にイベントアラームを送信できます。デジタル出力を使用して、IGS-10020HPTポートにリンクダウン、リンクアップ、または電源障害が表示された場合に管理者に警告することができます。

デジタル入力



デジタル出力



安全で柔軟な管理のためのレイヤー3IPv4およびIPv6ソフトウェアVLANルーティング

IGS-10020HPTは、お客様がビジネスのトップを維持できるように、超高伝送パフォーマンスと優れたレイヤー2テクノロジーを提供するだけでなく、IPv4 / IPv6ソフトウェアVLANルーティング機能を提供します。これにより、さまざまなVLANとさまざまなIPアドレスをクロスオーバーできます。安全性が高く、柔軟な管理と、よりシンプルなネットワークングアプリケーションを備えています。

### 堅牢なレイヤー2機能

IGS-10020HPTは、ダイナミックポートリンクアグリゲーション、Q-in-Q VLAN、プライベートVLAN、ラビッドスパンニングツリープロトコル、レイヤー2からレイヤー4のQoS、帯域幅制御、IGMPスヌーピングなどの高度なスイッチ管理機能にプログラムできます。IGS-10020HPTは802.1Qタグ付きVLANを提供し、許可されるVLANグループは最大255です。サポートポートの集約により、IGS-10020HPTは複数のポートを組み合わせた高速トランクの運用を可能にします。トランクグループごとに2つのポートを持つ最大5つのトランクグループを有効にし、フェイルオーバーもサポートします。



### 効率的な安全な管理

効率的な管理のために、IGS-10020HPTには、コンソール、Web、およびSNMP管理インターフェイスが装備されています。組み込みのWebベースの管理インターフェイスを備えたIGS-10020HPTは、プラットフォームに依存しない、使いやすい管理および構成機能を提供します。テキストベースの管理の場合、IGS10020HPTにはTelnetおよびコンソールポートを介してアクセスできます。さらに、各セッションでパケットコンテンツを暗号化するSNMPv3接続をサポートすることにより、標準ベースの管理ソフトウェアを介した安全なリモート管理も提供します。



### 強力なセキュリティ

IGS-10020HPTは包括的なレイヤ2からレイヤ4のアクセス制御リスト (ACL) エッジにセキュリティを適用するため。送信元と宛先の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り、ネットワークアクセスを制限するために使用できます。その保護メカニズムには、802.1xポートベースそしてMACベース ユーザーとデバイスの認証。とともにプライベートVLAN機能、エッジポート間の通信を防止して、ユーザーのプライバシーを確保できます。ネットワーク管理者は、以前よりも大幅に少ない時間と労力で、安全性の高い企業ネットワークを構築できるようになりました。

### セキュリティリスクを最小限に抑えるサイバーセキュリティネットワークソリューション

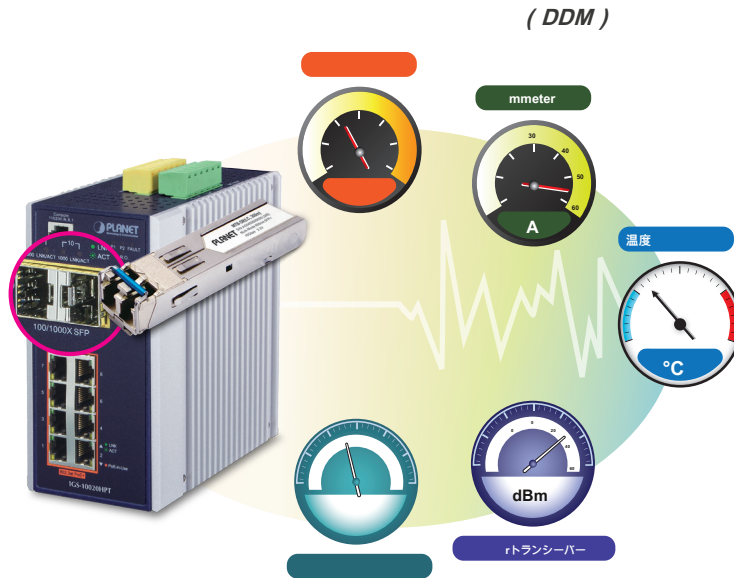
スイッチ管理の保護とミッションクリティカルなネットワークの強化されたセキュリティを含めるために、実質的に労力とコストを必要としないサイバーセキュリティ機能。SSHプロトコルとSSLプロトコルの両方を利用して、高度な脅威に対する強力な保護を提供します。ネットワーク管理者は、以前よりも大幅に少ない時間と労力で、安全性の高い企業ネットワークを構築できるようになりました。

### 柔軟性と拡張ソリューション

IGS-10020HPTに組み込まれた追加の2つのミニGBICスロットは、デュアルスピード、100BASE-FXおよび1000BASE-SX / LX SFP ( Small Form-factor Pluggable ) 光ファイバーモジュールをサポートします。つまり、管理者は適切なSFPトランシーバーを柔軟に選択できます。伝送距離だけでなく、必要な伝送速度にも応じて。距離は550メートルから2km ( マルチモードファイバー ) および10/20/30/40/50/60/70/120キロメートル ( シングルモードファイバーまたはWDMファイバー ) に拡張できます。これらは、エンタープライズデータセンターおよびディストリビューション内のアプリケーションに最適です。

インテリジェントSFP診断メカニズム

IGS-10020HPTはSFPをサポートします- DDM ( デジタル診断モニター ) 機能により、ネットワーク管理者は、光出力電力、光入力電力、温度、レーザーバイアス電流、トランシーバー供給電圧など、SFPのリアルタイムパラメーターを簡単に監視できます。



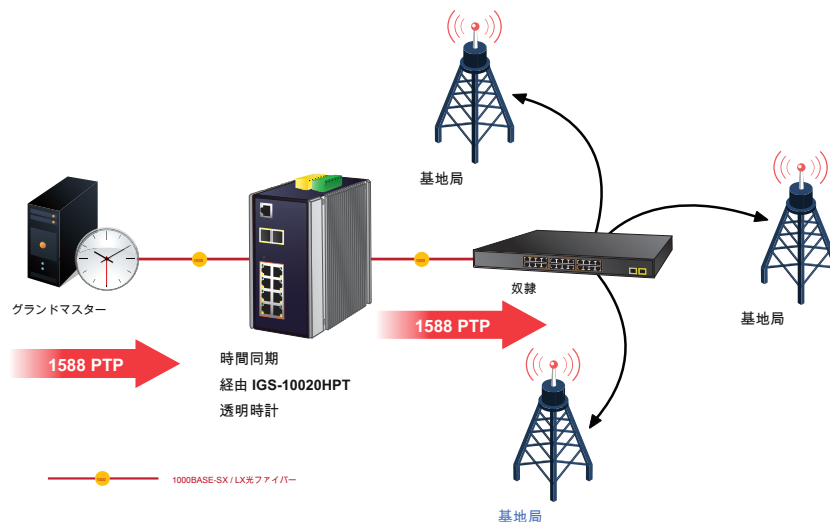
Modbus TCPは、ファクトリーオートメーションに柔軟なネットワーク接続を提供します

サポートされている Modbus TCP / IP プロトコル、IGS-10020HPTは簡単に統合できます SCADA システム、HMI 工場フロアのシステムおよびその他のデータ収集システム。これにより、管理者は産業用イーサネットスイッチの動作情報、ポート情報、および通信ステータスをリモートで監視できるため、工場全体の監視と保守を簡単に強化できます。

産業用コンピューティングネットワークの1588タイムプロトコル

IGS-10020HPTは、テレコムおよびキャリアイーサネットアプリケーションに最適であり、IEEE1588および同期イーサネットのMEFサービス配信およびパケットソリューションを介したタイミングをサポートします。

ネットワークでの時刻同期

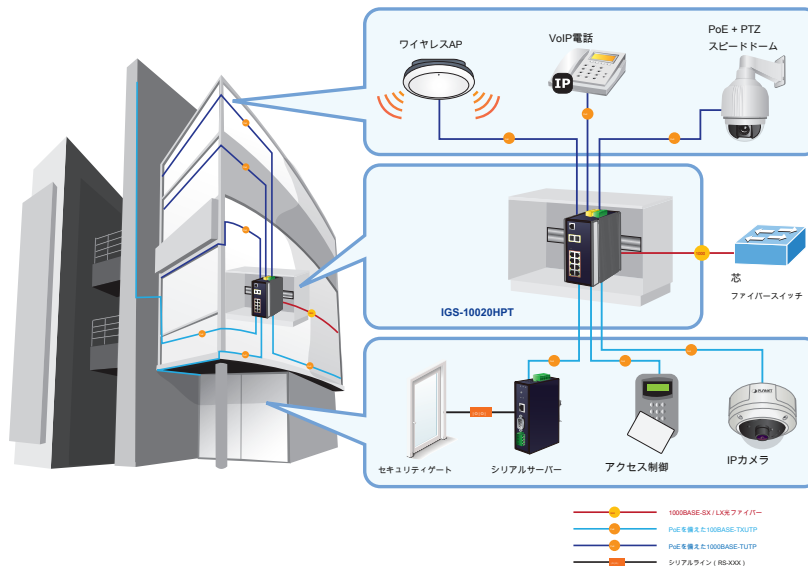




## アプリケーション

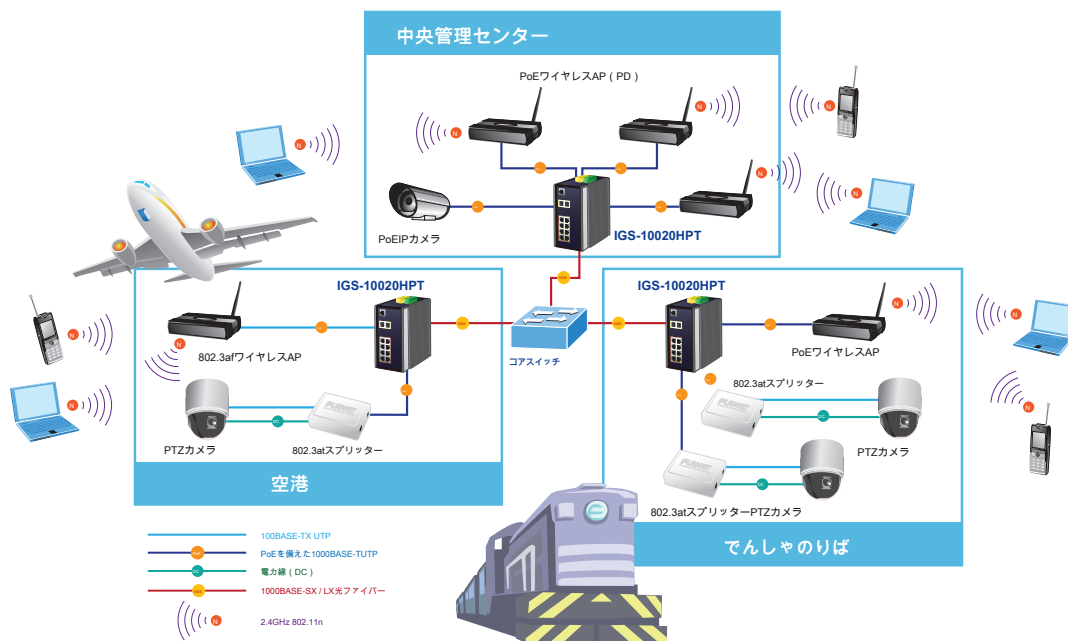
### 工業地域部門/ワークグループPoEスイッチ

IGS-10020HPTは、最大8つのPoE + インライン電源インターフェイスを提供し、IP電話システム、IPカメラシステム、または産業用ネットワーク用のワイヤレスAPグループによって集中管理される電源を簡単に構築できます。たとえば、8台のPoE IPカメラまたはワイヤレスアクセスポイントは、監視要求またはワイヤレスローミングネットワークのために、産業環境の角を曲がったところに簡単に設置できます。電源ソケットの制限がない場合、IGS-10020HPTを使用すると、IPカメラまたはワイヤレスAPの設置がより簡単かつ効率的になります。



### 公共交通機関におけるハイパワーIP監視と無線LANサービス

IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus規格により、IGS-10020HPTは、PTZ (パン、チルト、ズーム) IPカメラ、PTZスピードドームカメラ、カラータッチスクリーンVoice over IP (Pan, Tilt & Zoom) IPカメラなどのIEEE802.3atエンドノードに直接接続できます。VoIP) 電話、およびマルチチャンネル無線LANアクセスポイント。無線LANは、交通機関が旅行者に高速で広域のインターネットサービスを提供するためにより効率的です。PoE無線LAN構築により、交通機関は、旅行者により広いエリアでより良いインターネットサービスを提供しながら、より少ないコストから利益を得ることができます。

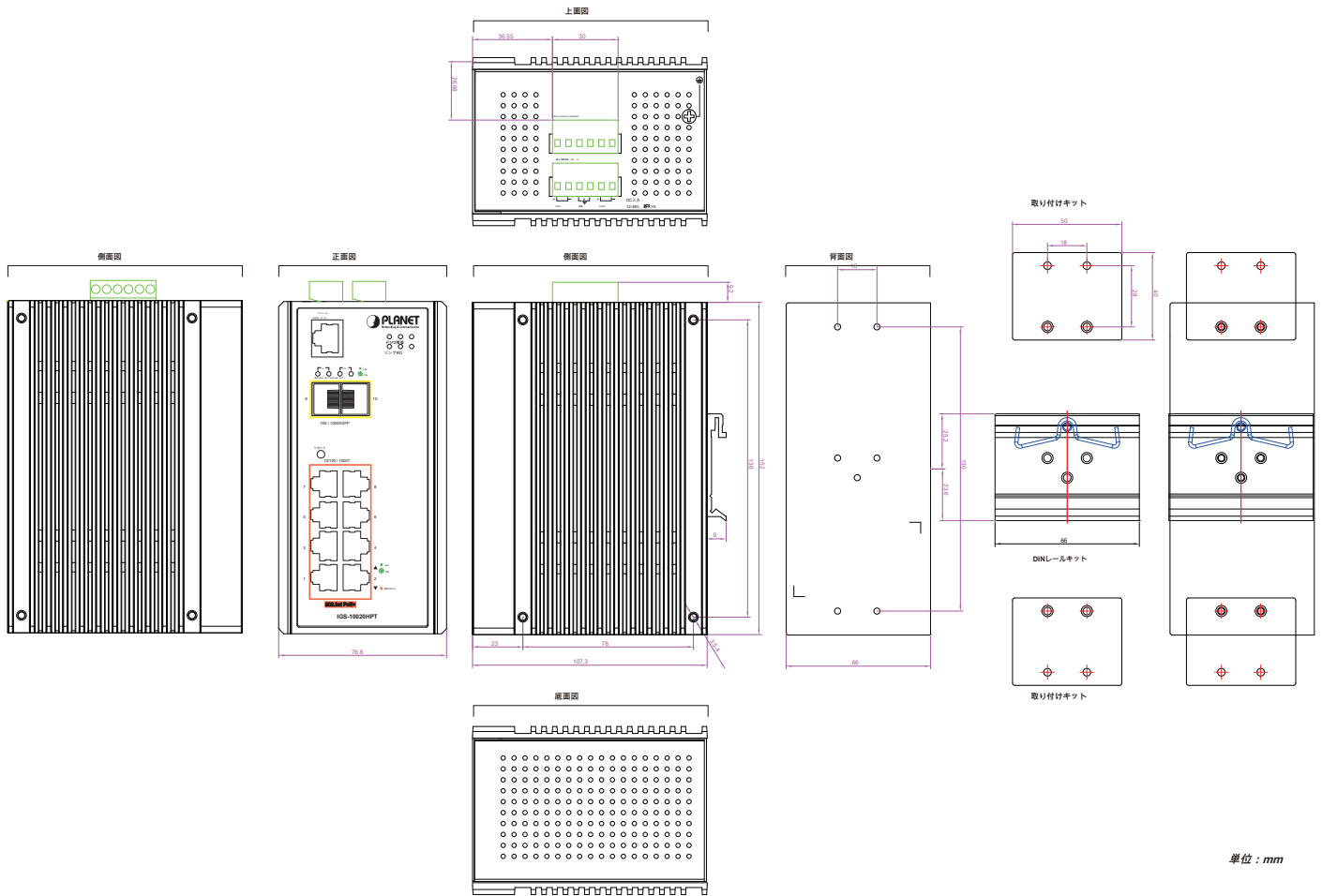


## 仕様

製品	IGS-10020HPT
<b>ハードウェア仕様</b>	
バージョン	3
網のポート	8つの10/100 / 1000BASE-TRJ45自動MDI / MDI-Xポート
SFP / ミニGBICスロット	2 1000BASE-SX / LX / BX SFPインターフェイス (ポート-9およびポート-10) 100BASE-FXS FPと互換性があります
コンソール	1 x RJ45-to-RS232シリアルポート (115200、8、N、1) ストアアンドフォ
スイッチアーキテクチャ	ワード
スイッチファブリック	20Gbps / ノンブロッキング
スループット (パケット/秒) アドレステー	14.8Mpps @ 64バイトパケット
ブル	8Kエントリ、自動送信元アドレス学習、4Mビットのエージング
共有データバッファ	
フロー制御	全二重のIEEE802.3xポーズフレーム半二重の背圧
ジャンプフレーム	9K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
ESD保護	6KV DC
EFT保護	6KV DC
エンクロージャー	IP30アルミケース
インストール	DINレールキットと壁取り付けキット
コネクタ	電源入力用の取り外し可能な6ピン端子台 電源1用のピン1/2、障害アラーム用のピン3/4、電源2用のピン5/6 DI / DOインターフェイス用の取り外し可能な6ピン端子台 DI 1および2の場合はピン1/2、DO 1および2の場合はピン3/4、GNDの場合はピン5/6
警報	停電用の1つのリレー出力。アラームリレーの通電能力: 1A @ DC 24V
DI / DO	2デジタル入力 (DI) : レベル0: -24V~2.1V (±0.1V) レベル1: 2.1V~24V (±0.1V) DC 24V、最大10mAへの入力負荷 2デジタル出力 (DO) : 24V DC、最大100mAまでのオープンコレクター
LEDインジケータ	システム: パワー1 (緑) パワー2 (緑) 故障アラーム (緑) リング (緑) RO (リング所有者) (緑) 10/100 / 1000 T RJ45ポートごと: 使用中のPoE (オレンジ) LNK / ACT (緑) SFPインターフェイスごと: 1000 (オレンジ) LNK / ACT (緑)
寸法 (W x D x H) 重量	76.8 x 107.3 x 152 mm 1096g
電力要件	DC 12-48V
消費電力	258ワット / 880BTU (PoE機能を備えた全負荷)
<b>Power Over Ethernet</b>	
PoE標準	IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus / PSE
PoE電源タイプ	エンドスパン
PoE電力出力	ポートあたり52VDC、350mA; 最大 15.4ワット (IEEE 802.3af) ポートあたり52V DC、590mA; 最大 36ワット (IEEE 802.3at)
電源ピンの割り当て	1/2 (+)、3/6 (-)
PoEパワーバジェット	最大60W (DC 12V電源入力) 最大120W (DC 24V電源入力) 最大240W (DC 48V電源入力)
最大 クラス2PDの数@最大7ワット クラス3PDの数@ 1	8
5.4ワット最大。クラス4PDの数@ 30.8ワット	8
	8
<b>レイヤー2機能</b>	
ポート構成	ポートの無効化/有効化 オートネゴシエーション10/100 / 1000Mbps全二重および半二重モードの選択フロー制御の無効化/有効化
ポートステータス	各ポートの速度デュプレックスモード、リンクステータス、フロー制御ステータス、自動ネゴシエーションステータス、トランクステータスを表示します
ポートミラーリング	TX / RX /両方 1対1のモニター

VLAN	802.1Qタグ付きベースVLAN、最大255のVLANグループQ-in-Qトンネリング プライベートVLANエッジ ( PVE ) MACベースのVLAN  プロトコルベースのVLAN 音声VLAN GVRP MVR ( マルチキャストVLAN登録 ) 4094のVLANIDのうち、最大255のVLANグループ
リンクアグリゲーション	IEEE 802.3ad LACP /静的トランク トランクグループごとに2つのポートを持つ5つのトランクグループをサポートします
QoS	トラフィック分類ベースの厳密な優先度とWRR8レベルの切り替え優先度 - ポート番号 -802.1pの優先度 --802.1QVLANタグ -IPパケットのDSCP / TOSフィールド
IGMPスヌーピング	IGMP ( v1 / v2 / v3 ) スヌーピング、最大255のマルチキャストグループIGMPクエリアモードのサポート
MLDスヌーピング	MLD ( v1 / v2 ) スヌーピング、最大255のマルチキャストグループMLDクエリアモードのサポート
アクセス制御リスト	IPベースのACL / MACベースのACL 最大123エントリ
帯域幅制御	ポートごとの帯域幅制御入力：500K b~1000Mbps 出力：500Kb~1000Mbps
ストームコントロール	ユニキャスト/マルチキャスト/ブロードキャスト
<b>レイヤー3機能</b>	
IPインターフェース	最大 最大8つのVLANインターフェース 32
ルーティングテーブル	のルーティングエントリ
ルーティングプロトコル	IPv4ソフトウェア静的ルーティングIPv6ソフトウェア静的ルーティング
<b>管理</b>	
基本的な管理インターフェース	コンソール; Telnet; ウェブブラウザ; SNMP v1、v2c SSH、SSL、
安全な管理インターフェース	TLS、SNMP v3
ONVIF	ONVIFデバイスの発見 ONVIFデバイスの監視 フロアマップ
SNMPMIB	RFC-1213 MIB-II IF-MIB RFC-1493ブリッジMIB RFC-1643イーサネットMIB RFC-2863インターフェイスMIB RFC-2665イーテルのようなMIB RFC-2819 RMON MIB ( グループ1、2、3、および9 ) RFC-2737エンテ イティMIB  RFC-2618RADIUSクライアントMIBRFC-2933 IGMP-STD-MIB RFC3411SNMP-フレームワーク-MIB IEEE 802.1X PAE LLDP MAU-MIB Power over Ethernet MIB
<b>規格への適合</b>	
企業コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE
安定性テスト	IEC60068-2-32 ( 自由落下 ) IEC60068-2-27 ( ショック ) IEC60068-2-6 ( 振動 )
認証	e-Mark E24 ECE-R 010
標準への準拠	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX / 100BASE-FX IEEE802.3zギガビットSX / LX IEEE802.3abギガビット1000T IEEE802.3xフロー制御およびバックプレッシャーIEEE802.3a dポートトランクとLACPIEEE802.1Dスパンニングツリープロトコル  IEEE802.1w高速スパンニングツリープロトコルIEEE802.1sマ ルチスパンニングツリープロトコルIEEE802.1pサービスクラス  IEEE 802.1QVLANタギング IEEE802.1xポート認証ネットワーク制御IEEE802.1ab LLDP  IEEE 802.3af Power over Ethernet IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus RFC 768 UDP  RFC 793 TFTP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 2068 HTTP RFC 1112 IGMP v1 RFC 2236 IGMP v2
<b>環境</b>	
動作温度	--40~75°C
保管温度	--40~85°C
湿度	5~95% ( 結露しないこと )

寸法



注文情報

IGS-10020HPT

L2 + 産業用8ポート10/100 / 1000T 802.3at PoE +2ポート100 / 1000X SFPマネージドスイッチ、広い動作温度

関連する産業用PoEスイッチ

IGS-10020PT

L2 + 産業用8ポート10/100 / 1000T 802.3at PoE +2ポート100 / 1000X SFPマネージドスイッチ、広い動作温度

IGS-5225-8P4S

L2 + 産業用8ポート10/100 / 1000T 802.3at PoE +4ポート100 / 1000XSFPマネージドイーサネットスイッチ

IGS-5225-8P2T2S

L2 + 産業用8ポート10/100 / 1000T 802.3at PoE +2ポート10/100 / 1000T +2ポート100 / 1000XSFPマネージドイーサネットスイッチ

### IGS-10020HPTで使用可能なモジュール

MFB-FX	SFPポート100BASE-FXトランシーバー (1310nm) -2km SFPポート100BASE-FXトランシーバー (1310nm) -20km
MFB-F20	SFPポート100BASE-FXトランシーバー (1310nm) -40km SFPポート100BASE-FXトランシーバー (1310nm) -60km
MFB-F40	SFPポート100BASE-FXトランシーバー (1310nm) -60km SFPポート100BASE-BXトランシーバー (WDM, TX: 1310nm) -20km
MFB-F60	SFPポート100BASE-BXトランシーバー (WDM, TX: 1550nm) -20km SFPポート100BASE-FXトランシーバー (1310nm) -20km
MFB-FA20	SFPポート100BASE-FXトランシーバー (1310nm) -2km (-40~75°C) SFPポート100BASE-FXトランシーバー (1310nm) -20km
MFB-FB20	(-40~75°C)
MFB-TFX	
MFB-TF20	

### IGS-10020HPTで使用可能なモジュール

MGB-GT	SFPポート1000BASE-Tモジュール
MGB-LX	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール-20km SFPポート1000BASE-SXミニGBICモジュール-550m SFPポート1000BASE-SXミニGBICモジュール-2km
MGB-SX	
MGB-SX2	
MGB-L40	
MGB-L80	
MGB-L120	
MGB-LA10	SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-10km SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-10km
MGB-LB10	SE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-10km SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-20km
MGB-LA20	SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-20km SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-20km
MGB-LB20	ミニGBICモジュール-20km SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-40km
MGB-LA40	SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-40km SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1490nm) ミニGBICモジュール-80km
MGB-LB40	000 BASE-BX (WDM, TX: 1490nm) ミニGBICモジュール-80km SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) mini-GBICモジュール-80km
MGB-LA80	DM, TX: 1550nm) mini-GBICモジュール-80km SFP-Port 1000 BASE-SX mini-GBICモジュール-550m (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-SX mini-GBICモジュール-2km (-40~75°C) C) SF
MGB-LB80	-550m (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-SX mini-GBICモジュール-2km (-40~75°C) C) SF
MGB-TSX	P-Port 1000 BASE-LX mini-GBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-LX mini-GBICモジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TSX2	GBICモジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TL40	
MGB-TL80	
MGB-TLA10	SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-10km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-10km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-20km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-20km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1490nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TLB10	(WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-10km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-20km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-20km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1490nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TLA20	ミニGBICモジュール-20km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-20km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1490nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TLB20	m (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1310nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1490nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TLA40	1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-40km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1490nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TLB40	TX: 1490nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C) SFP-Port 1000 BASE-BX (WDM, TX: 1550nm) ミニGBICモジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TLA80	ジュール-80km (-40~75°C)
MGB-TLB80	