

工業用8 100 / 1000X SFP + 2ポート10/100 / 1000Tマネージドスイッチ (-40~75度のC)



産業・テレコムの長距離ネットワークを成長させるための複数のSFPファイバポートスイッチ

PLANET IGS-10080MFTは、工業用10ポートのフルギガビットは、光ファイバを介してリモートネットワークにデータを転送することができ、また、特に重い産業の厳しい環境でも信頼性の高い、高速データを送信するためにフルギガビットバックボーンを構築するために設計されたイーサネットスイッチを管理しています。それは提供しています 8ポート100 / 1000BASE-X SFP光ファイバ・ インターフェース そして 2余分な10/100 / 1000Base-Tの銅線インターフェース 温度範囲の下で動作することができる、冗長電源システムとIP30頑丈強い場合で配信 - 40度C 75、IGS-10080MFTは、ほぼすべての困難な環境に配置することができます。



ビルディングオートメーションネットワークのIPv6 / IPv4のフル機能マネージドスイッチ

IGS-10080MFTは、特に工業用硬環境の中で、IPv6の管理ギガビットイーサネットスイッチの需要を満たすために理想的なソリューションです。これは、両方のサポート IPv4とIPv6 管理 機能とは、元のネットワーク構造で動作することができます。IGS-10080MFTは、顧客の産業およびオートメーションネットワーク接続を保護するために、レイヤ4のデータスイッチングと冗長性、サービス品質のトラフィック制御、ネットワークアクセス制御、認証、およびセキュアな管理機能への高度なレイヤ2を提供します。

冗長イーサネット・ネットワークへの高速リカバリ

IGS-10080MFTは中断し、外部の侵入を防ぐための強力が自己回復機能を備えています。これは、組み込まれてラビッドスパンニングプロトコル (RSTP)、マルチプルスパンニングツリー (MSTP) だけでなく、システムグループを検出しますが、シャットダウン、特定のイーサネットインターフェイスをループ保護機能。ダイナミックポート リンクアグリゲーションそして 冗長電源システム 過酷な工場環境でシステムの信頼性と稼働時間を向上させるために、顧客の産業オートメーションネットワークに提供されています。それは非常にフォールトトレラントリング・アーキテクチャを実装するために使用された回復能力を切り替えると、顧客の産業用ネットワークを保護します。

データシート

物理ポート

- 8 100 / 1000BASE-SX / LXミニGBIC SFPスロット
- 2 10/100 / 1000BASE-Tイーサネットインターフェース

工業用ケース/インストール

- IP30アルミケース保護
- DINレールとウォールマウントデザイン
- 冗長電源の設計
 - 48V DC、極性の冗長電源の逆関数を保護するために12
 - AC 24V電源アダプタ許容
- 電源ライン用のEFT保護6000 VDCをサポートしています
- 6000 VDCイーサネットESD保護機能をサポート
- 40~75度Cの作動温度

レイヤ2つの機能

- 背圧 (半二重) およびIEEE 802.3X PAUSEフレームフロー制御 (全二重) でのパケット損失を防ぎ
- ストアアンドフォワードアーキテクチャとラント / CRCフィルタリングの高性能は、ネットワーク帯域幅を最適化するために、誤ったパケットを排除します
- ストーム制御のサポート
 - マルチキャスト/不明なユニキャスト

サポート・VLAN

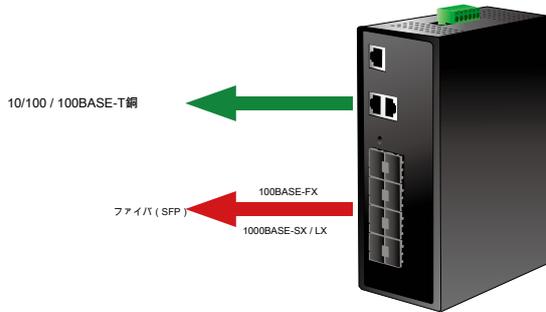
- IEEE 802.1Qタグ付きVLAN
- VLAN IDが4095のうち最大255個のVLANグループ、
- プロバイダブリッジング (VLAN Q-Q) のサポート (IEEE 802.1ad用)
- プライベートVLAN
- プロトコルベースVLAN
- MACベースVLAN
- 音声VLAN

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、VLANでスパンニングツリーIEEE 802.1マルチプルスパンニングツリープロトコル、
- BPDUガード

柔軟で拡張可能なソリューション

手段は、管理者は今柔軟適当を選択することができる8 IGS-10080MFTサポートデュアルスピードに内蔵ミニGBICスロット、100BASE-FXおよび1000BASE-SX / LX SFP (着脱可能小型フォームファクタ) 光ファイバモジュール、伝送距離や効率的にネットワークを拡張するために要求される伝送速度に応じてSFPトランシーバ。



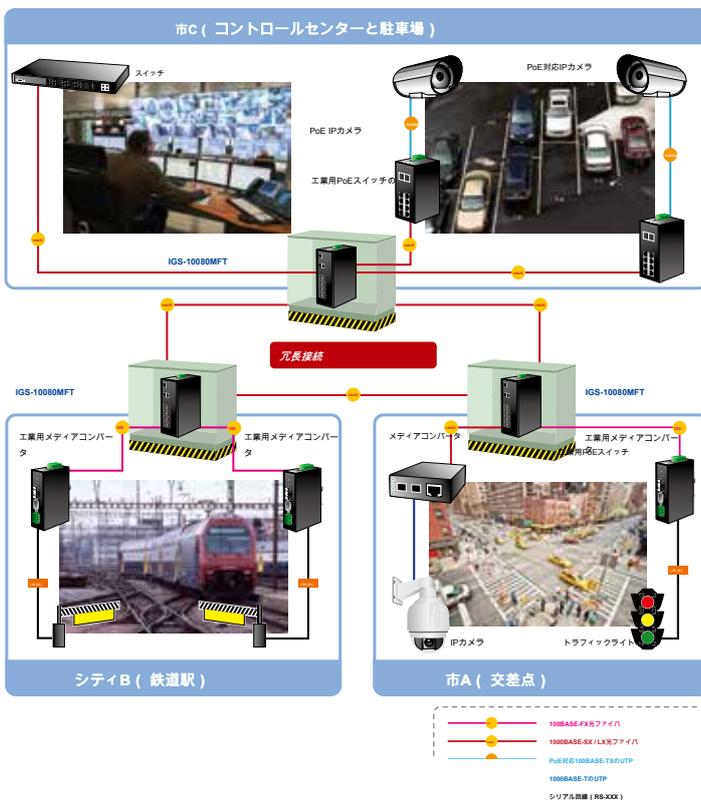
応用

データの収集および転送のための工業区管理可能なスイッチ

IGS-10080MFTは、輸送、工場の床、屋外、および極端に低いまたは高い温度であるところの制御キャビネットなどの過酷な環境でも必ず連続の工業操作を行うために高い性能と高い信頼性を提供しています。非ブロックデザインとデスクトップサイズで、IGS10080MFTのインストールは、ギガビット高帯域幅はすぐに交換ネットワークを構築するのは簡単で便利です。

FTTx / MANエッジスイッチ

-高い柔軟性、highextendableと簡単インストール機能を備えた光ファイバのイーサネットの技術の向上により、IGS-10080MFTは、光ファイバインタフェースを介して1Gbpsのデータ交換速度まで提供していますし、伝送距離は120キロにも及びます。IGS-10080MFTは、ワイドエリアネットワークへのファイバ技術に基づくメトロポリタンエリアネットワーク (MAN) を構築するために、このようなISPや通信などのサービスプロバイダにとって理想的なソリューションです。



- ・リンクアグリゲーションをサポート
 - 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)
 - 最大5つのトランクグループ、トランクグループあたり最大10個のポート
 - 20Gbpsの帯域幅まで (デュプレックスモード)
 - 提供するポートミラー (多対1)
 - ポートミラーリングは、特定のポート上の着信または発信トラフィックを監視します
- ・、事象関連電位 (イーサネットリング保護切り替えをサポート 将来的に期待する*機能)

サービスの質

- ・ポート帯域制御あたりの進入シェイパーおよび出力レート制限
- ・すべてのスイッチポート上の8つのプライオリティキュー
- ・トラフィックの分類
 - IEEE 802.1pのCoS
 - IP TOS / DSCP / IP優先順位
 - IP TCP / UDPポート番号
 - 一般的なネットワークアプリケーション
- ・完全優先と加重ラウンドロビン (WRR) CoSのポリシー
- ・QoSをサポートし、イン/アウト、各ポートの帯域制御
- ・スイッチポート上のトラフィックポリシングポリシー
- ・DSCPの再マーキング

マルチキャスト

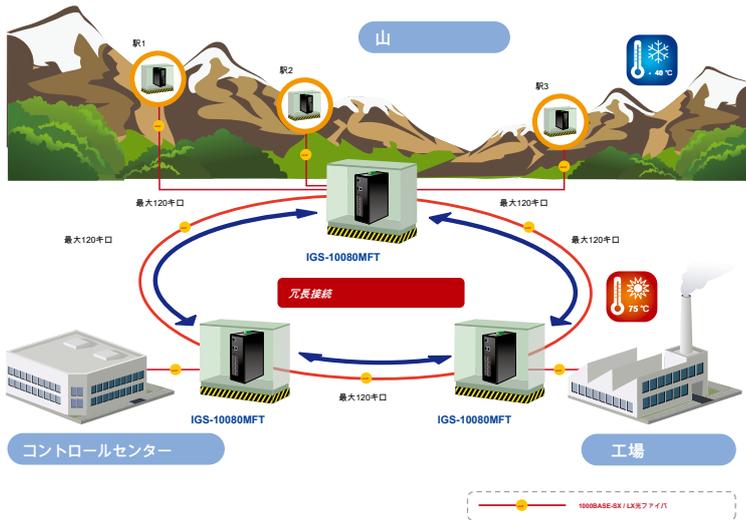
- ・IGMPは、V1、V2とV3をスヌーピングサポート
- ・MLDスヌーピングv1とv2をサポートしています
- ・クエリアモードのサポート
- ・IGMPスヌーピングポートフィルタリング
- ・MLDは、ポートフィルタリングをスヌーピング
- ・MVR (マルチキャストVLANレジストレーション)

セキュリティ

- ・IEEE 802.1xポートベース / MAC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
- ・TACACS + ログインユーザのアクセス認証
- ・RADIUS / TACACS + ユーザのアクセス認証
- ・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アドレスのバインディング
- ・DHCPスヌーピング 信頼できDHCPメッセージをフィルタリングします
- ・ダイナミックARPインスペクション 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
- ・IPソースガード IPスプーフィング攻撃を防止
- ・ループ保護
- ・不正侵入者を防ぐために、IPアドレスのアクセス管理

環境に強化されたデザイン

IP30アルミニウム工業用ケース保護と、IGS-10080MFTは、通常、プラントフロア上又は緑石側交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。それはまた、(電圧の広い範囲で統合された電力供給源を有しています 48V DCまたは24V AC-12) 世界的な高可用性アプリケーションのためのデュアルまたはバックアップ電源入力が必要とします。温度範囲下で動作することができること - 40度C 75、IGS10080MFTは、ほぼすべての困難な環境に配置することができます。



管理

- スイッチの管理インターフェイス
 - Webスイッチの管理
 - リモートTelnet管理
 - SNMP v1、v2c、およびv3のスイッチ管理
 - SSH / SSLのセキュアなアクセス
- 4つのRMONグループ (履歴、統計、アラーム、イベント)
- IPv6のIPアドレス / NTP / DNS管理
- 内蔵の簡易ファイル転送プロトコル (TFTP) クライアント
- IPアドレスの割り当てのためのBOOTPおよびDHCP
- 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
- DHCPリレー
- DHCP Option82
- ユーザー特権レベル制御
- NTP (ネットワークタイムプロトコル)
- PTP (高精度時間プロトコル)
- リンク層検出プロトコル (LLDP) プロトコル
- ケーブル診断技術は、潜在的なケーブル配線の問題を検出し、報告するためのメカニズムを提供します
- システムの再起動のためのボタンをリセットするが、工場出荷時のデフォルトにリセット
- デプロイ管理のためPLANETスマートディスクパリユーティリティ

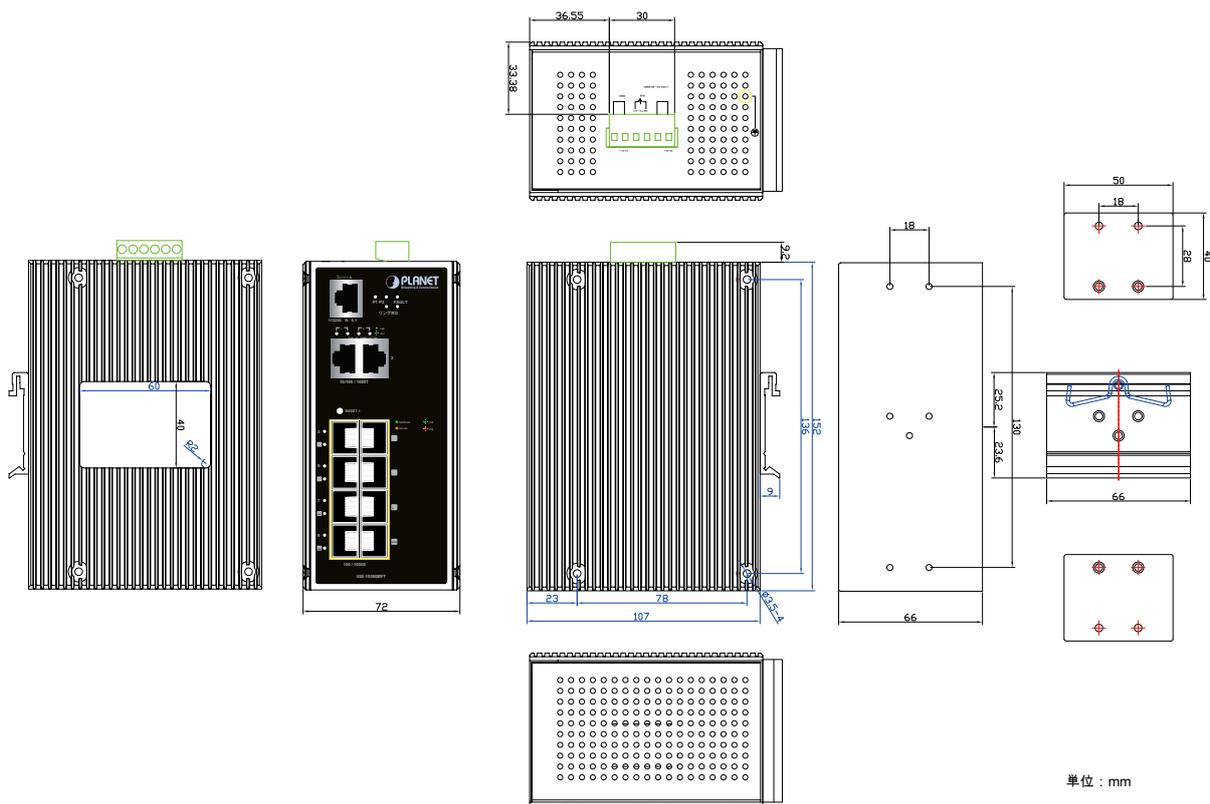
仕様

製品	工業用8 100 / 1000X SFP + 2ポート10/100 / 1000Tマネージドスイッチ (-40~75度のC)
モデル	IGS-10080MFT
ハードウェア仕様	
SFP/ミニGBICスロット	8 100 / 1000BASE-SX / LXミニGBIC SFPスロット
銅ポート	2 10/100 / 1000BASE-Tイーサネットインターフェイス
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	20Gbps / ノンブロッキング
スループット (秒あたりのパケット)	14.8Mpps
アドレス: テーブル	8Kエントリ、自動送信元アドレス学習と高齢化
フロー制御	IEEEは、全二重のフレームを802.3xポーズ。半二重のための背圧
ジャンプフレーム	9Kbytes
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	IP30アルミメタルケース
インスト	DINレールキットとウォールマウントキット
警報	DC 24V @ 1A: パワーのための一つのリレー出力はアラームリレー現在のキャ リー能力を失敗します
LEDインジケータ	システム: パワー1 (緑) パワー2 (緑) 障害アラーム (緑) リング (緑) * RO (緑) * 10/100 / 1000T RJ-45ポートあたり: 1000年 (オレンジ) LNK / ACT (緑) SFPインターフェイスごと: 1000年LNK / ACT (緑) 100 LNK / ACT (オレンジ)
寸法 (幅×奥行×高さ)	152 X 107X 72ミリメートル
重量	1036グラム
電力要件	48V、24V AC電源アダプタのDC 12
消費電力	13.92ワット/47.76BTU (フルローディング)
レイヤ2機能	
基本的な管理インターフェイス	Webブラウザ、リモートTelnet、SNMP v1の、V2C
管理インターフェースを確保	SSH、SSL、SNMP v3の
ポートの設定	ポートが有効/無効にします オートネゴシエーション10/100 / 1000Mbpsのフルおよび半二重モードの選択自動検出/フロー制御を無効に強制100 / 1000MbpsのSFPファイバトランシーバの速度有効/パワーセーブモード制御
ポートステータス	各ポートのスピードのデュプレックスモード、リンク状態、フロー制御ステータス、オートネゴシエーションの状態、トランクステータスを表示します
ポートミラーリング	1台のモニターへのTX / RX / どちらも多く
ERPのリング *	回復時間<20msの
VLAN	802.1Qタグ付きベースVLAN、最大255個のVLANグループQ-でQトンネリング プライベートVLAN、MACベースVLANプロトコルベースVLAN、音声VLAN 4095個のVLAN IDのうち255のVLANグループ、までMVR (マルチキャストVLANレジストレーション)
リンクアグリゲーション	IEEE 802.3adのLACPの/静的トランクは、10ポート ランクの5グループをサポート
QoSの	スイッチングのためのトラフィック分類に基づく、厳格な優先順位とWRR 8レベルの優先順位 - ポート番号 - 802.1pプライオリティ - 802.1Q VLANタグ - IPパケットのDSCPフィールド
IGMPスヌーピング	255マルチキャストグループIGMPクエリアモードのサポートまでIGMP (V1 / V2 / V3) スヌーピング、
MLDスヌーピング	MLD (V1 / V2) スヌーピング、最大255個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256個のエントリへ

帯域幅制御	ポート帯域制御バー インGRESS : 500KB~1000Mbpsの出口 : 500KB~1000Mbpsの
SNMPのMIB	RFC-2863インターフェイスMIB RFC-2665イーテル様MIB RFC-2 819 RMON MIB (グループ1、2、3、9) RFC-2737エンティティ MIB RFC-2618 RADIUSクライアントMIB RFC3411 SNMP-フレームワーク-MIB IEEE 802.1X PAE IF- MIB LLDP MAU-MIB
規格への準拠	
規制コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE
安定性試験	IEC60068-2-32 (自由落下) IEC600 68-2-27 (ショック) IEC60068-2-6 (振動)
標準準拠	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3uの100BASE-TX / 100BASE-FX I EEE 802.3zのギガビットSX / LX IEEE 802.3abにギガビット1000T IEEE 802.3xのフロー制御およびLACP IEEE 802.1Dスパンニングツリ ープロトコルIEEE 802.1バック圧力IEEE 802.3adのポートトランク サービス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の802.1ABのLLDPのラビッドスパンニングツ リープロトコルIEEE 802.1複数のスパンニングツリープロトコルIEEE 802.1pのクラスのw
環境	
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	相対湿度 : 5~95% (結露しないこと)

* リマーク : 将来に期待する機能

大きさ



オーダー情報

IGS-10080MFT	工業用8 100 / 1000X SFP + 2ポート10/100 / 1000Tマネージドスイッチ (-40~75度のC)
--------------	--

使用可能なモジュール

1000MBPS SFPトランシーバモジュール

MGB-TSX	SFPポートの1000Base-SXミニGBICモジュール - 550メートル (-40~75度のC)
MGB-TLX	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 10キロ (-40~75度のC)
MGB-TL30	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 30キロ (-40~75度のC)
MGB-TL70	SFPポート1000BASE-LXミニGBICモジュール - 70キロ (-40~75度のC)
MGB-GT	SFPポートの1000Base-Tモジュール
MGB-SX	SFPポートの1000Base-SXミニGBICモジュール - 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-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ポートの1000Base-LX (WDM, TX : 1310nm) ミニGBICモジュール - 10キロ
MGB-LB10	SFPポートの1000Base-LX (WDM, TX : 1550) のmini-GBICモジュール - 10キロ
MGB-LA20	SFPポートの1000Base-LX (WDM, TX : 1310nm) ミニGBICモジュール - 20キロ
MGB-LB20	SFPポートの1000Base-LX (WDM, TX : 1550) のmini-GBICモジュール - 20キロ
MGB-LA40	SFPポートの1000Base-LX (WDM, TX : 1310nm) ミニGBICモジュール - 40キロ
MGB-LB40	SFPポートの1000Base-LX (WDM, TX : 1550) のmini-GBICモジュール - 40キロ

100MBPS SFPトランシーバモジュール

MFB-TFX	SFPポートの100Base-FXトランシーバ (1310nm) - 2キロ (-40~75度のC)
MFB-TF20	SFPポートの100Base-FXトランシーバ (1310nm) - 20キロ (-40~75度のC)
MFB-FX	SFPポートの100Base-FXトランシーバ (1310nm) - 2キロ
MFB-F20	SFPポートの100Base-FXトランシーバ (1310nm) - 20キロ
MFB-F40	SFPポートの100Base-FXトランシーバ (1310nm) - 40キロ
MFB-F60	SFPポートの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