

8ポート100 / 1000X SFP +2ポート10/100 / 1000Tマネージドメトロイーサネットスイッチ



エンタープライズ、テレコム、およびキャンパスの長距離ネットワークを拡大するための複数のSFPファイバーポートスイッチ

PLANETの最新のMetroシリーズイーサネットスイッチMGSD-10080Fは、高度な管理機能を備えており、8つの100 / 1000MbpsデュアルスピードSFPファイバーポートと、2つの10/100 / 1000MbpsTPポートを頑丈な頑丈なケースで提供します。パケット損失やCRCエラーなしに、-10〜60°Cの温度範囲で最大20Gbpsのノンブロッキングスイッチファブリックとワイヤスピードスループットを提供できるため、ケータリング用にエンタープライズLANをアップグレードするタスクが大幅に簡素化されます。増加する帯域幅の需要に。MGSD-10080Fは、サービスプロバイダーが収益性の高い長距離イーサネットネットワークを提供するために特別に設計されています。MGSD-10080Fは「フロントアクセス」設計を採用しているため、キャビネットに配置されたMGSD-10080Fの配線とメンテナンスは技術者にとって非常に簡単です。

物理ポート

- 8つの100 / 1000Base-X SFPmini-GBICスロット
- 2ポート10/100 / 1000Base-TギガビットイーサネットRJ-45
- 基本的な管理とセットアップのための1つのRJ-45コンソールインターフェイス

冗長電源システム

- 冗長電源システム : 100V〜240V AC /デュアル36V〜72V DC

- アクティブ-アクティブ冗長電源障害保護
- 1つの電源での壊滅的な停電のバックアップ
- フォールトトレランスと回復力。

デジタル入力/デジタル出力

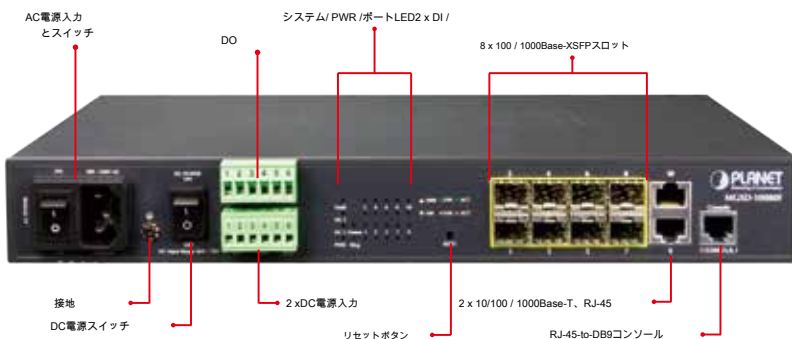
- 2デジタル入力 (DI)
- 2デジタル出力 (DO)
- センサーを自動警報システムに統合します
- SNMPトラップを介してIPネットワークにアラームを転送します

ハードウェア設計

- DC電源入力の場合のみ10〜60°Cの動作温度
- 13インチのデスクトップサイズ、19インチのラックマウント可能
- ポートの故障、停電のリレーアラーム
- ファンレス設計

レイヤー2の機能

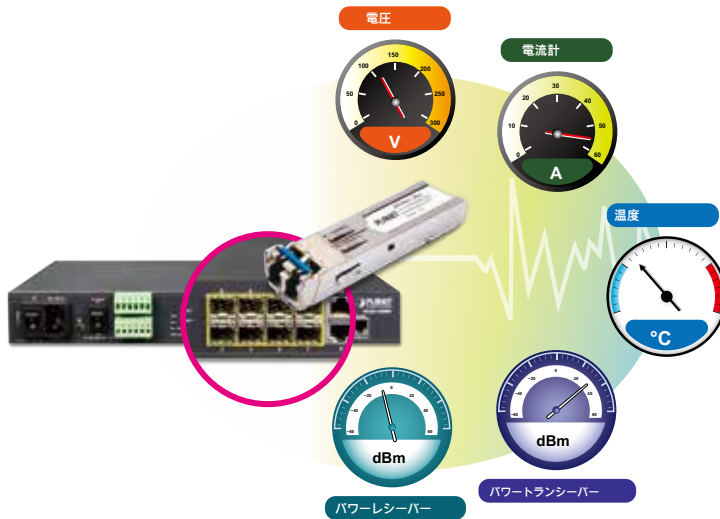
- バックプレッシャ (半二重) およびIEEE 802.3x PAUSEフレームフロー制御 (全二重) によるパケット損失を防止します
- ストアアンドフォワードアーキテクチャとラント/ CRCフィルタリングの高性能により、誤ったパケットが排除され、ネットワーク帯域幅が最適化されます
- ストームコントロールのサポート
- ブロードキャスト/マルチキャスト/ユニキャスト



柔軟で拡張可能なソリューション

MGSD-10080Fに組み込まれた8つのミニGBICスロットは、デュアルスピード、100BaseFX、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、それに応じて適切なSFPトランシーバーを柔軟に選択できます。ネットワークを効率的に拡張するために必要な伝送距離または伝送速度。MGSD-10080Fは、SFP-DDM (デジタル診断モニター) 機能をサポートしており、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、ネットワーク管理者向けのSFPのリアルタイムパラメーターを簡単に監視できます。

デジタル診断モニター (DDM)



継続的な動作を保証するACおよびDC冗長電源

MGSD-10080Fは、動作の信頼性と柔軟性を高めるために、1つの100~240V AC電源ユニットと2つの追加の36~72V DC電源入力コネクタを備えており、冗長電源を設置できます。冗長電源システムは、最高の電力整合性を必要とするハイテク施設の要求を処理するように特別に設計されています。さらに、36~72V DC電源をインストールすることで、MGSD-10080Fを電子室に設置できるテレコムレベルのデバイスとして適用できます。

外部アラーム用のデジタル入力とデジタル出力

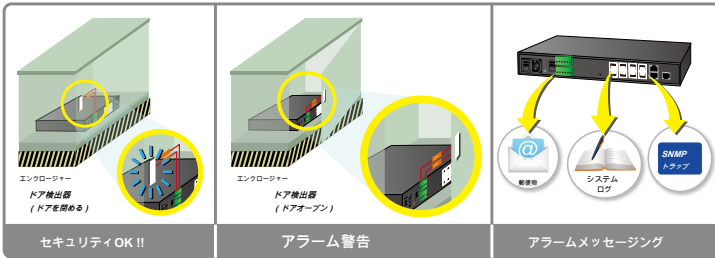
MGSD-10080Fは、フロントパネルのデジタル入力とデジタル出力をサポートしています。外部アラームにより、技術者はデジタル入力を使用してアラームの外部デバイスステータス (ドア侵入検知器など) を検出およびログに記録できます。これは、MGSD-10080Fのポートリンクがダウン、リンクアップ、または停電。

- .. VLANをサポート
 - IEEE802.1Qタグ付きVLAN
 - 4094のVLANIDのうち、最大255のVLANグループ
 - プロバイダーブリッジング (VLAN Q-in-Q) サポート (IEEE 802.1ad)
 - プライベートVLANエッジ (PVE)
 - プロトコルベースのVLAN
 - MACベースのVLAN
 - 音声VLAN
- .. スパニングツリープロトコルをサポート
 - STP、IEEE802.1Dスパニングツリープロトコル
 - RSTP、IEEE802.1w高速スパニングツリープロトコル
 - MSTP、IEEE 802.1sマルチスパニングツリープロトコル、VLANごとのスパニングツリー
 - BPDUガード
- .. リンクアグリゲーションをサポート
 - 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)
 - 最大5つのトランクグループ、トランクグループごとに最大8つのポート
 - 最大16Gbpsの帯域幅 (デュプレックスモード) はポートミラー
- .. (1対1) を提供します
- .. 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

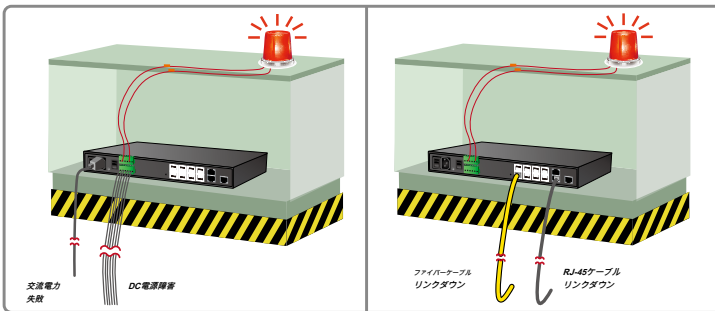
サービスの質

- .. 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
- .. イック分類
 - 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
- .. 厳格な優先順位と加重ラウンドロビン (WRR) CoSポリシー

デジタル入力



デジタル出力



メトロイーサネット向けの費用効果の高いIPv6マネージドギガビットスイッチソリューション

ISPがIPv6 (インターネットプロトコルバージョン6) ネットワークインフラストラクチャを迅速に構築するという要求を満たすために、MGSD-10080FはIPv4とIPv6の両方の管理機能をサポートしています。元のIPv4ネットワーク構造で動作し、新しいIPv6ネットワーク構造もサポートします。簡単に使いやすい管理インターフェイスと豊富な管理機能を備えたMGSD-10080Fメトロイーサネットスイッチは、ISPおよびサービスプロバイダーがIPv6 FTTxエッジサービスを構築し、業界がIPv6ネットワークに接続するのに最適です。

ビルディングオートメーションネットワーク用のレイヤー2/レイヤー4フル機能マネージド

スイッチ

MGSD-10080Fマネージドイーサネットスイッチは、工場のデータセンターやディストリビューションのアプリケーションにも最適です。高度なレイヤー2からレイヤー4のデータスイッチングと冗長性、サービス品質トラフィック制御、ネットワークアクセス制御と認証、およびフォールトトレラントとメッシュの実装に適した信頼性の高いスイッチングリカバリ機能を備えた顧客のオートメーションイーサネットネットワーク接続を保護するための安全な管理機能を提供しますネットワークアーキテクチャ。

強力なセキュリティ

MGSD-10080Fは、エッジにセキュリティを適用するための包括的なアクセス制御リスト (ACL) を提供します。その保護メカニズムには、ポートベースの802.1xおよびMACベースのユーザーおよびデバイス認証も含まれます。ポートセキュリティは、通過するクライアントの数を制限するのに効果的であるため、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、高度にセキュリティ保護された企業ネットワークを構築できます。

・各ポートでQoSおよび入力/出力帯域幅制御をサポートします

・スイッチポートのトラフィックポリシングポリシー

・DSCPリマーカーキング

マルチキャスト

・IGMPスヌーピングv1、v2、およびv3をサポートします

・MLD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

・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

・MVR (マルチキャストVLAN登録)

セキュリティ

.. 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組み込みのRADIUSクライアント

.. RADIUS / TACACS +ユーザーは認証にアクセスします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ソースMAC / IP

.. アドレスバインディング

.. 信頼できないDHCPメッセージをフィルタリングするためのDHCPスヌーピング動的

.. ARP検査は、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 Source Guardは、IPスプーフィング攻撃を防止します。IPアド

.. レスアクセス管理により、不正な侵入者を防止します。

管理

.. スイッチ管理インターフェース

- 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

- SNMPv1およびv2cスイッチ管理

- SSH / SSLおよびSNMPv3の安全なアクセス

.. 4つのRMONグループ (履歴、統計、アラーム、およびイベント)

.. IPv6IP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

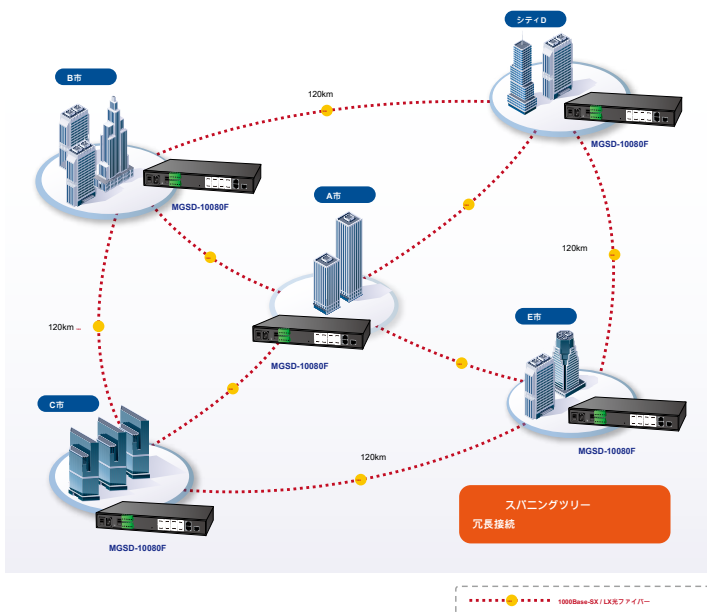
.. ロトコル (TFTP) クライアント

応用

メトロポリタンエリアネットワークの最適化された設計

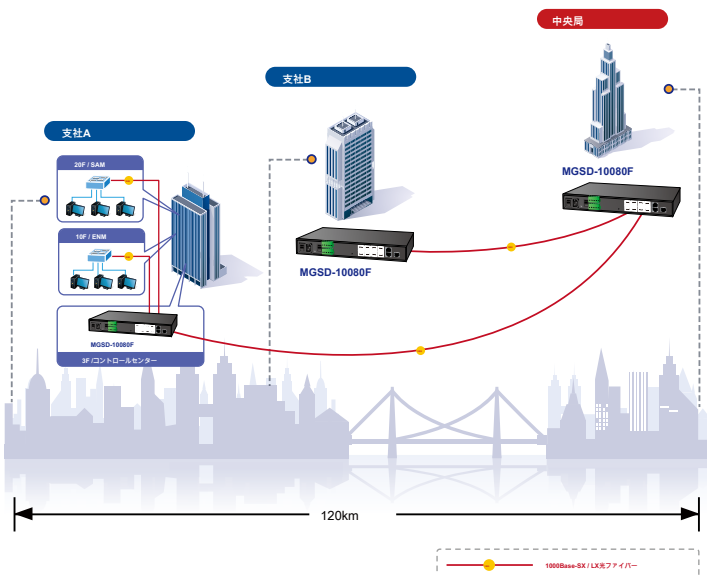
MGSD-10080Fは、柔軟性が高く、拡張性が高く、設置が簡単な光ファイバーサネットの技術を向上させることにより、最大1Gbpsの光ファイバのデータ交換速度と最大120kmのギガビット光ファイバの距離を提供します。ISPやテレコムなどのサービスプロバイダーが、ファイバーテクノロジーに基づくメトロポリタンエリアネットワーク (MAN) をWANインターネットサービスにインストールすることをサポートします。

メトロポリタンエリアネットワークアプリケーション



コア/部門スイッチの優れたソリューション

MGSD-10080Fは、10ギガビットポートを備えており、イーサネット環境で最大10個のエッジスイッチを接続できます。さらに、MGSD-10080Fは、20ギガビット/秒のスイッチファブリックとバックボーン接続用の高帯域幅を提供します。MGSD-10080Fは、ギガビットネットワーク用のコアレイヤスイッチの優れた選択肢です。



- .. IPアドレス割り当て用のBOOTPおよびDHCPHTTP / TFTP/DHCPリレー
- .. を介したファームウェアのアップロード/ダウンロード
- ..
- .. DHCPオプション82
- .. ユーザー特権レベルはNTP (ネットワークタイム)
- .. ロトコル)を制御します
- .. リンク層検出プロトコル (LLDP) プロトコルSFP-DDM (デジタル診断モニター)
- .. ケーブル診断テクノロジーは、潜在的なケーブルの問題を検出して報告するメカニズムを提供します。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します。
- .. デプロイ管理用のPLANETSmart Discovery Utility

製品仕様

モデル	MGSD-10080F
ハードウェア仕様	
SFP/ミニGBICスロット	8つの1000Base-SX/LX/BX SFPインターフェイス、ポート1からポート8まで100Base-FXS FPと互換性があります
網のポート	2 10/100 / 1000Base-T RJ-45 Auto-MDI / MDI-Xポート1x RJ-45-to-RS-232シ
コンソールポート	リアルポート (115200、8、N、1) ストアアンドフォワード
スイッチアーキテクチャ	
スループット (パケット/秒) スイッチファブリ	14.8Mpps @ 64Bytes/パケット20Gbps
ック	/ノンブロッキング
アドレステーブル	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
データバッファを共有する	
フロー制御	全二重のIEEE802.3x一時停止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 > 10秒 : 工場出荷時のデフォルト
寸法 (W x D x H) 重量	330 x 155 x 43.5 mm、高さ1U 1661g
LEDインジケータ	システム : PWR (緑) DC 1 (緑) DC 2 (緑) 故障アラーム (緑) リング* (緑) リングオーナー* (緑) ギガビットポートごと : 100 LNK / ACT (オレンジ) 1000 LNK / ACT (緑)
消費電力	最大 11.2ワット/38.2 BTU (AC入力) 最大 10.8ワット/36.9 BTU (DC入力)
電力要件	AC 100~240V、50 / 60Hz 0.15A --36V DC @ 0.3A、範囲 : -36V~-72V DC
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) : オープンコレクターから24VDC、最大100mA
レイヤー2機能	
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 各ポートの帯域幅制御省電力モード制御
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 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 /スタティックリンクは5グループの8ポートトランクサポートをサポートします

QoS	<p>トラフィック分類ベース、厳密な優先度、およびWRR8レベルの切り替え優先度</p> <ul style="list-style-type: none"> -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	<p>ポートごとの帯域幅制御入力：500Kb～1000Mbps</p> <p>出力：500Kb～1000Mbps</p>
管理	
基本的な管理インターフェース	コンソール、Telnet、Webブラウザ、SNMP v1、v2cおよびv3 SSH、SSL、S
安全な管理インターフェース	NMP v3
SNMPMIB	<p>RFC-1213 MIB-II</p> <p>IF-MIB</p> <p>RFC-1493ブリッジMIB</p> <p>RFC-1643イーサネットMIB</p> <p>RFC-2863インターフェイスMIB</p> <p>RFC-2665イーテルのようなMIB</p> <p>RFC-2819 RMON</p> <p>MIB (グループ1) RFC-2737エンティティMIB</p> <p>RFC-2618RADIUSクライアントMIBRFC-2933</p> <p>IGMP-STD-MIB</p> <p>RFC-3411SNMP-フレームワーク-MIB</p> <p>IEEE 802.1X PAE</p> <p>LLDP</p> <p>MAU-MIB</p>
規格への適合	
規制コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE
標準への準拠	<p>IEEE 802.3 10Base-T</p> <p>IEEE 802.3u 100Base-TX / 100Base-FX</p> <p>IEEE802.3zギガビットSX / LX</p> <p>IEEE802.3abギガビット1000T</p> <p>IEEE802.3xフロー制御およびバックプレッシャーIEEE802.3adポートトランク (LACP付き)</p> <p>IEEE802.1Dスパンニングツリープロトコル</p> <p>IEEE802.1wラピッド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</p> <p>IEEE 802.1QVLANタギング</p> <p>IEEE802.1xポート認証ネットワーク制御IEEE802.1ab LLDP</p> <p>RFC 768 UDP</p> <p>RFC 793 TFTP</p> <p>RFC 791 IP</p> <p>RFC 792 ICMP</p> <p>RFC 2068 HTTP</p> <p>RFC 1112IGMPバージョン1RFC 2236IGMPバージョン2</p>
環境	
オペレーティング	<p>温度：DC電源入力の場合は-10～60°C</p> <p>AC電源入力の場合は0～50°C</p> <p>相対湿度：5～95% (結露しないこと)</p>
ストレージ	<p>温度：-10～70°C</p> <p>相対湿度：5～95% (結露しないこと)</p>

注文情報

MGSD-10080F	8ポート100 / 1000X SFP +2ポート10/100 / 1000Tマネージドメトロイーサネットスイッチ
-------------	---

MGSD-10080Fで使用可能なモジュール

•1000MbpsSFPトランシーバモジュール

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-550mSFPポート1000Base-SXミニGBICモジュール-2kmSFPポート1000Base-LXミニGBICモジュール-10kmSFPポート1000Base-LXミニGBICモジュール-20km
MGB-SX2	
MGB-LX	
MGB-L30	
MGB-L50	
MGB-L70	
MGB-L120	
MGB-LA10	SFPポート1000Base-LX (WDM, TX : 1310nm) ミニGBICモジュール-10km SFPポート1000
MGB-LB10	Base-LX (WDM, TX : 1550nm) ミニGBICモジュール-10km SFPポート1000Base-LX (WDM
MGB-LA20	、TX : 1310nm) mini-GBICモジュール-20km SFP-Port 1000Base-LX (WDM, TX : 1550nm)
MGB-LB20	mini-GBICモジュール-20km SFP-Port 1000Base-LX (WDM, TX : 1310nm) mini-GBICモジ
MGB-LA40	ュール-40km SFP-Port 1000Base- LX (WDM, TX : 1550nm) ミニGBICモジュール-40km SFP-
MGB-LB40	Port 1000Base-SXミニGBICモジュール-550m (-40~75°C) SFP-Port 1000Base-LXミニGBIC
MGB-TSX	モジュール-10km (-40~ 75°C) SFP-Port 1000Base-LX mini-GBICモジュール-30km (-40~75
MGB-TLX	°C) SFP-Port 1000Base-LX mini-GBICモジュール-70km (-40~75°C)
MGB-TL30	
MGB-TL70	

•100MbpsSFPトランシーバモジュール

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