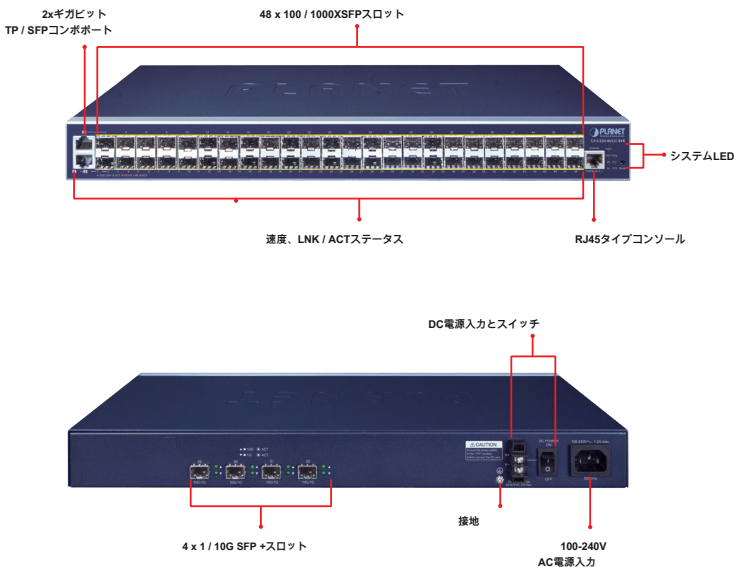
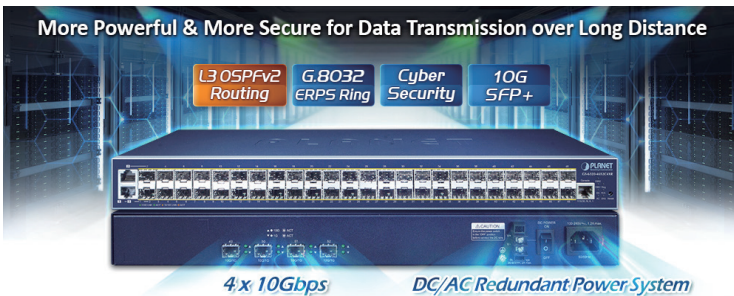


# L346ポート100 / 1000BASE-X SFP +2ポートギガビットTP / SFP +4ポート10GSFP +マネージドスイッチ



10Gbpsファイバーと複数のデュアルスピードファイバーポートが高速ネットワークを実現

PLANET GS-6320-46S2C4XRレイヤー3マネージドスイッチは、48個の100 / 1000Mbps SFPポート、2個の共有RJ45銅線ポート、4個の10G SFP +ポートおよび レイヤー3IPルーティング  
 高密度性能を提供する19インチの金属製ハウジング内。と 10Gbpsアップリンク そして 176Gbpsスイッチングファブリック、GS-6320-46S2C4XRは、ISPおよびエンタープライズVoIP、ビデオストリーミング、およびマルチキャストアプリケーションのバックボーンまたは大容量サーバーにリンクする安全なトポロジで非常に大量のデータを処理するタスクを大幅に簡素化します。



## 物理ポート

- .. 48 100 / 1000BASE-X mini-GBIC / SFPスロット
- .. ポート1からポート2で共有される2つの10/100 / 1000BASE-TRJ45銅線ポート
- .. 4つの10GBASE-SR / LR SFP +スロット、1000BASESX / LX / BXSFPと互換性があります
- .. スイッチの基本的な管理とセットアップのためのRS-232RJ45コンソールインターフェイス

## レイヤー3IPルーティング機能

- ・IP動的ルーティングプロトコルはOSPFv2をサポートします
- ・ルーティングインターフェイスは、VLANごとのルーティングモードを提供します
- ・最大128の静的ルートとルート要約をサポートします
- ・ハードウェアベースのワイヤスピードVLANルーティングをサポートします

## 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/不明なユニキャスト
- .. サポート VLAN
  - IEEE802.1Qタグ付きVLAN
  - 4095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
  - IPサブネットベースのVLAN
  - プロトコルベースのVLAN
  - VLAN変換
  - 音声VLAN
  - GVRP ( GARP VLAN登録プロトコル ) はスパンニングツリープロトコルをサポートします
- ..
  - STP、IEEE802.1Dスパンニングツリープロトコル
  - RSTP、IEEE802.1w高速スパンニングツリープロトコル
  - MSTP、IEEE 802.1sマルチスパンニングツリープロトコル、VLANごとのスパンニングツリー
  - BPDUガード
- .. サポート リンクアグリゲーション

### レイヤー3動的ルーティングのサポート

GS-6320-46S2C4XRを使用すると、管理者は、レイヤー3 IPv4 / IPv6 VLAN静的ルーティングを手動で構成し、OSPFv2 ( Open Shortest Path First ) 設定を自動的に構成することで、ネットワーク効率を簡単に高めることができます。サ・ OSPF リンク状態に基づく自律システムの内部動的ルーティングプロトコルです。このプロトコルは、レイヤ3スイッチ間でリンク状態を交換することによってリンク状態のデータベースを作成し、Shortest Path Firstアルゴリズムを使用してそのデータベースに基づいてルートテーブルを生成します。

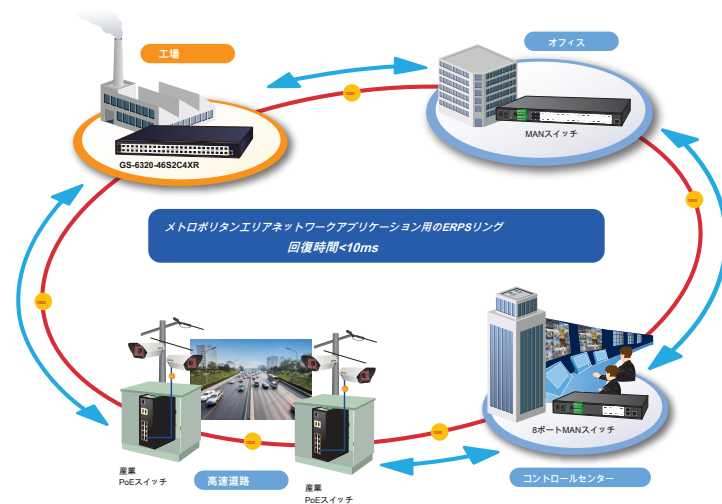
### サイバーセキュリティを備えたネットワークは、セキュリティリスクを最小限に抑えるのに役立ちます

GS-6320-46S2C4XRには、サイバー脅威やサイバー攻撃を防ぐための強化されたサイバーセキュリティが付属しています。ItはSSHv2、TLS、SSLプロトコルをサポートして、高度な脅威に対する強力な保護を提供します。GS-6320-46S2C4XRのサイバーセキュリティ機能は、ビジネスネットワーク内の顧客の重要な機器にデータを送信するための重要なポイントとして機能し、スイッチ管理を保護し、追加の展開コストと労力を削減してミッションクリティカルなネットワークのセキュリティを強化します。

### 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

GS-6320-46S2C4XR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、スプリ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向上させるために、システムを顧客の自動化ネットワークに入力します。特定の単純なリングネットワークでは、ネットワークを通常の動作にすばやく戻すために、回復時間が10ミリ秒未満になる場合があります。



### 継続的な動作を保証するACおよびDC冗長電源

GS-6320-46S2C4XRには、100~240VAC電源ユニットが1つと追加の1つが装備されています。36-60V DC 冗長電源用電源ユニット。ACまたはDC電源ユニットの信頼性を高めるために、冗長電源システムも提供されています。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。

- 802.3adリンク集約制御プロトコル ( LACP )
- Ciscoイーサチャネル ( スタティックトランク )
- 最大26のトランクグループ、トランクグループごとに最大16のポートポートミラーリングを提供します ( 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 ) と互換性があります。
- ..
- .. G.8032 ERPS ( イーサネットリング保護スイッチング ) をサポート

### 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
  - IPv4 / IPv6パケットのTOS / DSCP / IP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
- ..
- .. 各ポートの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
- ..
- .. ラフィックポリシー
- ..
- .. DSCPリマーカーキング

### 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
- ..
- .. ウ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

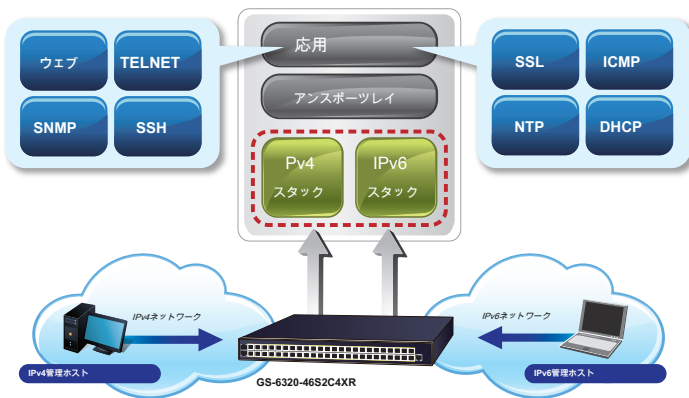
- .. 認証
  - IEEE802.1xポートベース/ MACベースのネットワークアクセス認証
  - 
  - ゲストVLANを使用したIEEE802.1x認証
  - RADIUSサーバーと連携するための組み込みRADIUSクライアント
  - 
  - RADIUS / TACACS +ユーザーは認証にアクセスします
  - ゲストVLANは、サービスが制限された制限付きVLANにクライアントを割り当てます



自動フェイルオーバー付きのデュアル電源入力

IPv6ネットワークのソリューション

GS-6320-46S2C4XRは、IPv6 / IPv4プロトコルのサポートと、簡単にユーザーフレンドリーな管理インターフェイスを備えているため、IP監視、VoIP、およびワイヤレスサービスプロバイダーがIPv6ネットワークに接続するのに最適です。また、ISPがIPv6 FTTxエッジネットワークを確立していても、SMBが最小の投資でIPv6時代に踏み出し、ネットワーク設備を交換する必要がないようにします。



ユーザーフレンドリーな安全管理

効率的な管理のために、GS-6320-46S2C4XR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。

- 内蔵で Webベース 管理インターフェイスであるGS-6320-46S2C4XR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。
- GS-6320-46S2C4XRはSNMPをサポートしており、標準のSNMPv1およびv2プロトコルに基づく任意の管理ソフトウェアを介して管理できます。
- の場合 テキストベース 管理、Telnetおよびコンソールポートを介してアクセスできます。製品の学習時間を短縮するために、GS-6320-46S2C4XRはCiscoのようなコマンドを提供し、お客様はこれらのスイッチから新しいコマンドを学習する必要はありません。

さらに、GS-6320-46S2C4XRは、各セッションでパケットコンテンツを暗号化できるSSH、TLS、およびSNMPv3接続をサポートすることにより、リモートの安全管理を提供します。



- .. アクセス制御リスト
  - 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
- .. 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ソースガードは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
  - Webスイッチ管理
  - コンソール/ Telnetコマンドラインインターフェイス
  - SNMPv1およびv2cスイッチ管理
  - SSHv2、TLSv1.2、およびSNMPv3セキュリティアクセスSNMP管理
- .. - 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リンクアップおよびリンクダウン通知のSNMPトラップ
- .. IPv6 IPアドレス/ NTP / DNS管理
- .. IPアドレス割り当てのためのBOOTPとDHCPシステムメンテナ
- .. ンス
  - HTTP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
- .. ユーザー特権レベルはNTP ( ネットワークタイム
- .. プロトコル ) UPnPを制御します
- ..
- .. Link Layer Discovery Protocol ( LLDP ) およびLLDP-MED IEEE
- .. 802.3ah OAM
- .. ネットワーク診断
  - SFP-DDM ( デジタル診断モニター )
  - 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
- .. システムログ
- .. 展開管理のためのPLANETNMSシステムとSmartDiscovery Utility

SMTP / SNMPトラップイベントアラート

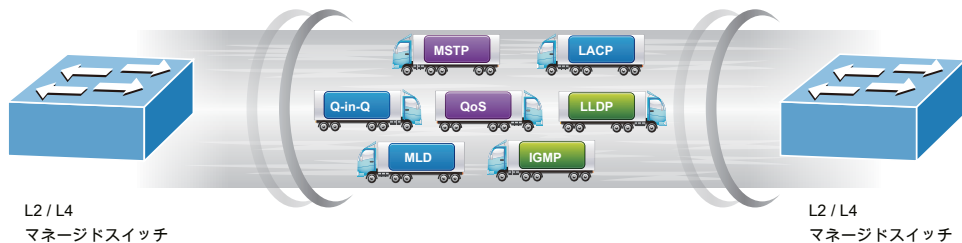
GS-6320-46S2C4XRは、ネットワーク接続の切断や再起動応答の有無による異常デバイスの診断に役立つイベントアラート機能を提供します。

## SMTP / SNMPトラップイベントアラート



堅牢なLayer2機能

GS-6320-46S2C4XRは、動的ポートリンクアグリゲーション、Q-in-Q VLANなど、高度なスイッチ管理機能用にプログラムできます。マルチスパンニングツリープロトコル (MSTP)、レイヤ2からレイヤ4のQoS、帯域幅制御、およびIGMP / MLDスヌーピング。GS-6320-46S2C4XR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。26のトランクグループをサポートし、トランクごとに最大16のポートを有効にし、接続フェイルオーバーもサポートします。



強力なセキュリティ

GS-6320-46S2C4XR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ポート番号、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。

強化されたセキュリティとトラフィック制御

GS-6320-46S2C4XRはDHCPスヌーピング、IPソースガードそして動的ARP検査IPスヌーピングによる攻撃を防ぎ、無効なMACアドレスを持つARPパケットを破棄する機能。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。

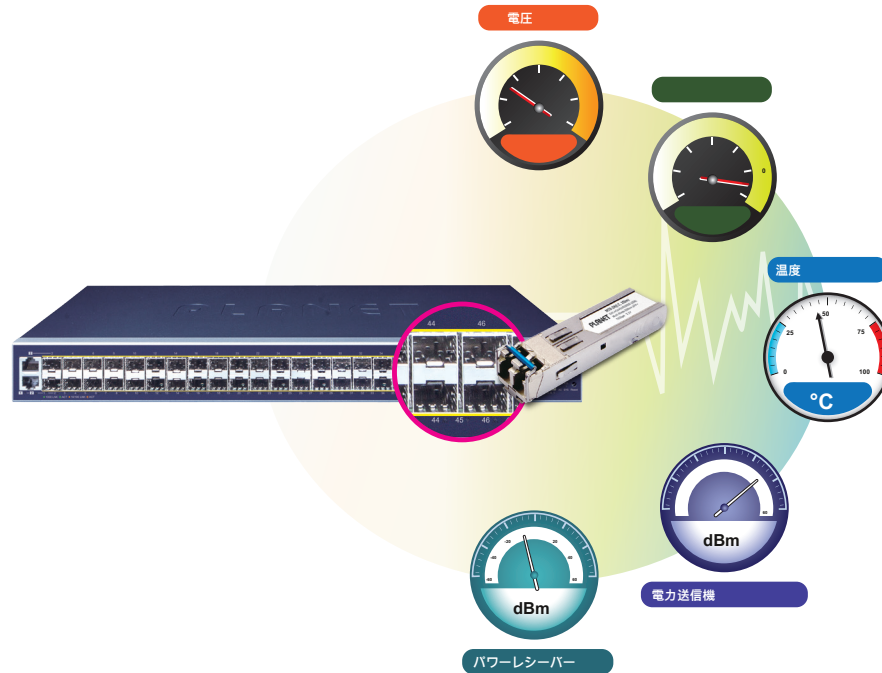
柔軟で拡張可能な10Gbイーサネットソリューション

10Gbイーサネットは、イーサネットの進化における大きな飛躍です。GS-6320-46S2C4XRの各10GSFP +スロットはデュアルスピードそして10GBASE-SR / LRまたは1000BASE-SX / LX。管理者は、4ポートの10Gbイーサネットリンク機能と追加の4ポート1Gbイーサネットリンク機能により、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に応じて、適切なSFP / SFP +トランシーバーを柔軟に選択できるようになりました。GS-6320-46S2C4XRは、広い帯域幅と強力な処理能力を提供します。

インテリジェントSFP診断メカニズム

GS-6320-46S2C4XRはサポートします SFP-DDM (デジタル診断モニター) ネットワーク管理者が、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トランシーバーのリアルタイムパラメーターを簡単に監視するのに大いに役立つ機能。

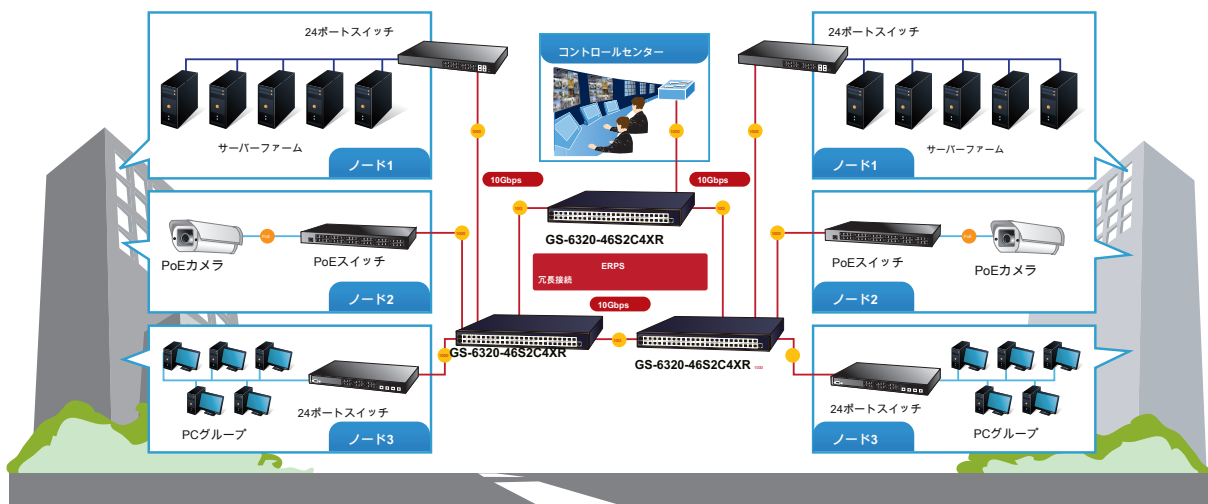
デジタル診断モニター ( DDM )



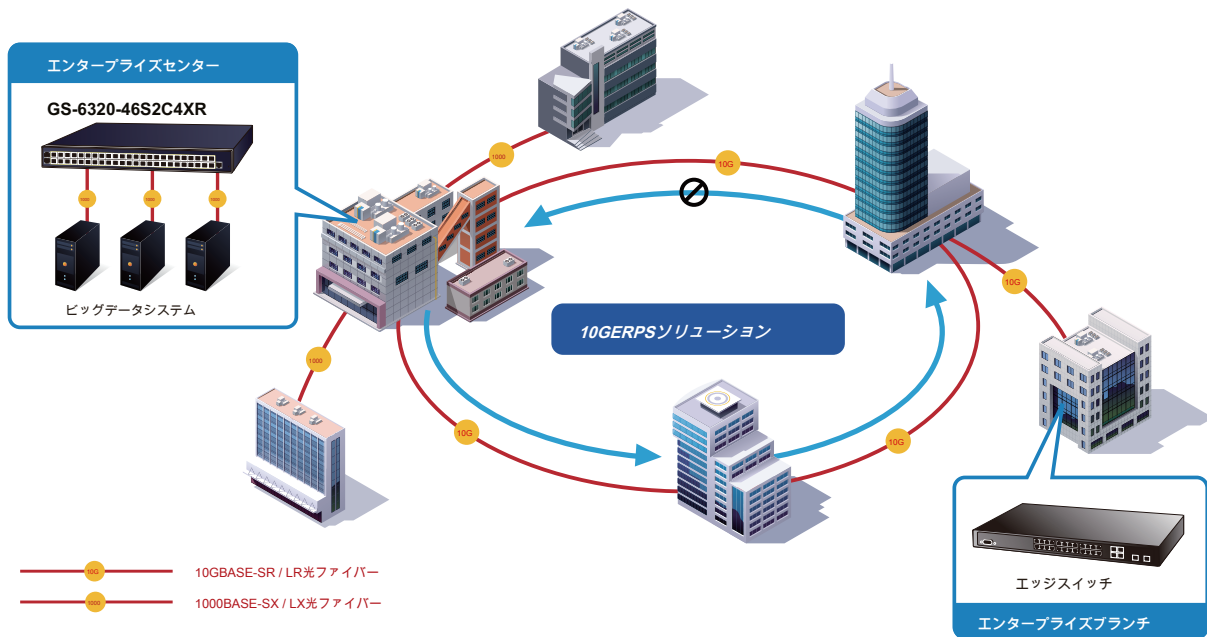
アプリケーション

ビッグデータシステム向けの高可用性メッシュネットワークソリューション

GS-6320-46S2C4XRは、柔軟性が高く、拡張性が高く、インストールが簡単な機能を備えた光ファイバーイーサネットのテクノロジーを向上させるために、176Gbps 光ファイバインターフェースを介したデータ交換速度と伝送距離を10kmまで延長できます。GS-6320-46S2C4XRは、中断や外部からの侵入を防ぐための強力な自己回復機能を備えています。それは組み込まれています ITU-T G.8032 ERPS (イーサネットリング保護スイッチング) システムの信頼性と稼働時間を強化するために、顧客の自動化ネットワークに組み込まれます。GS-6320-46S2C4XRは、データセンター、サービスプロバイダー、およびテレコムが冗長接続を構築し、次の高帯域幅を確立するための理想的なソリューションです。ビッグデータ サーバーファーム。



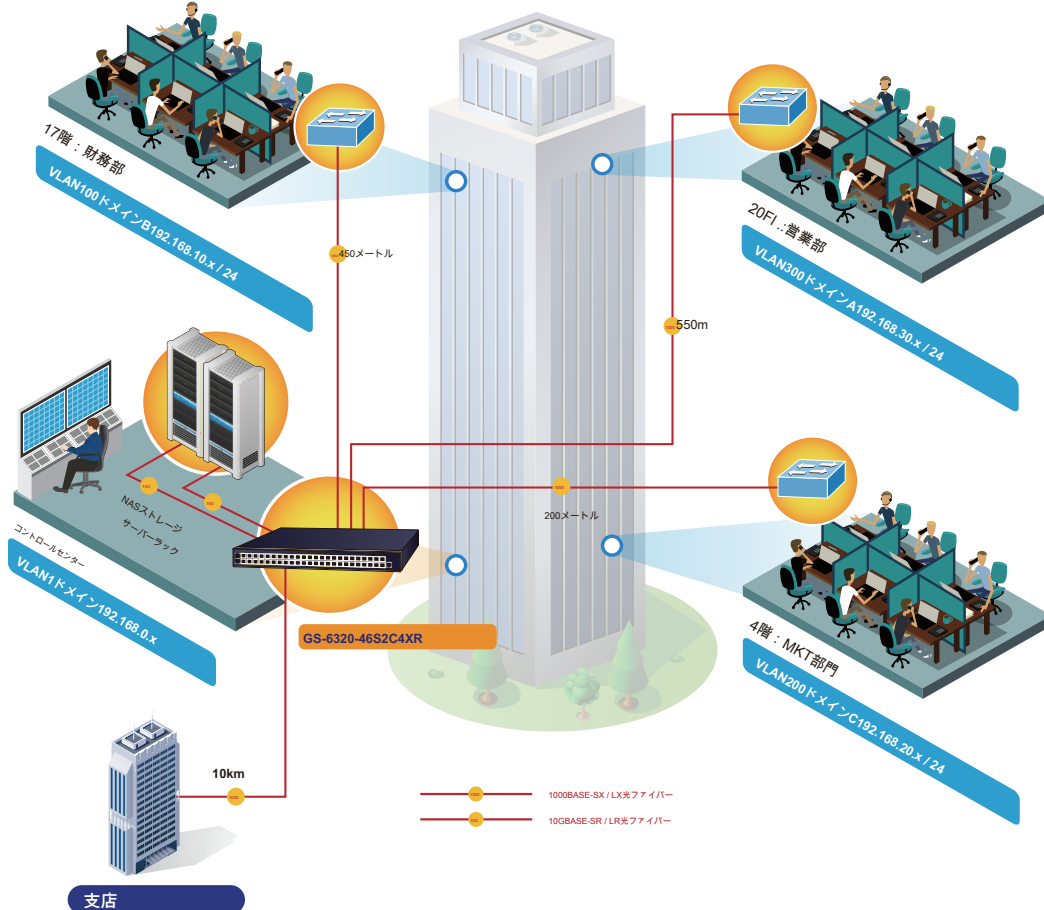
-  100BASE-TX UTP
-  PoEを備えた100BASE-TX UTP
-  1000BASE-T UTP
-  1000BASE-SX / LX 光ファイバー
-  10GBASE-SR / LR 光ファイバー



レイヤー3VLANルーティング

GS-6320-46S2C4XRは、組み込みの堅牢なレイヤー3ルーティングプロトコルにより、VLANとネットワークセグメント間の信頼性の高いルーティングを保証します。ルーティングプロトコルは、最大128のルーティングエントリを持つVLANインターフェイスによって適用できます。GS-6320-46S2C4XRは、確かに業界にとって理想的なソリューションであり、セキュリティ、制御、帯域幅の節約、および高速アップリンクを提供します。

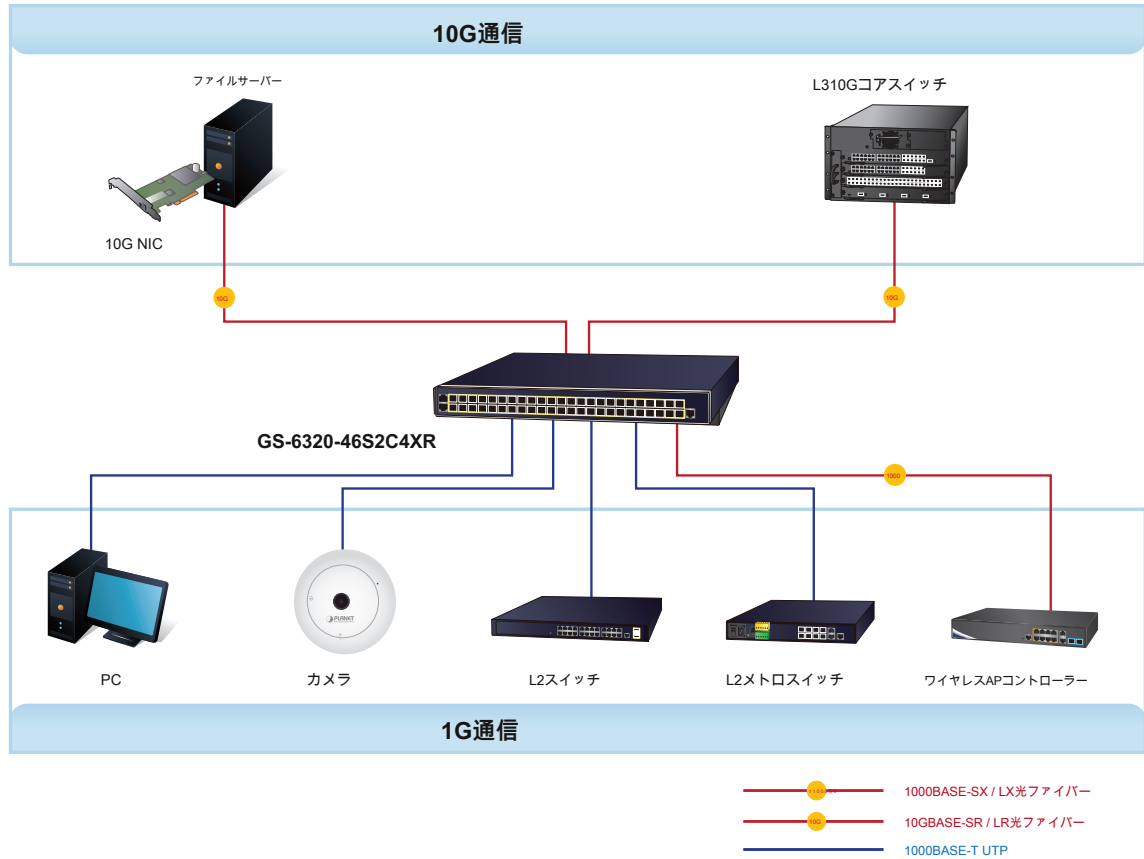
VLANルーティング+ 10Gアップリンクアプリケーション



コア/データセンターのセキュリティとQoSスイッチに対する優れたソリューション

GS-6320-46S2C4XRは、176ギガビット/秒のノンブロッキングスイッチファブリックを実行するため、部門のバックボーンにローカルの10Gbps高帯域幅イーサネットネットワークを簡単に提供できます。4つの内蔵SFP +ポートを備えた、GS-6320-46S2C4XRは、10GイーサネットLR / SR SFP +モジュールを介してバックボーンネットワークへのアップリンクを提供します。セキュリティとQoS機能を提供することにより、ネットワーク効率をさらに向上させ、ネットワーククライアントを保護します。

### 高性能サーバーサービス



## 仕様

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 製品                           | GS-6320-46S2C4XR   |
| <b>ハードウェア仕様</b>              |  |
| 100 / 1000X SFP / ミニGBICスロット | 48   |
| 10/100 / 1000T銅線ポート          | 2  |
| 10GBASE-LR / SR SFP +スロット    | 4、1000BASE-SX / LX / BX SFP 1 x RJ45シリアルポート (11520)  |
| コンソール                        | 0、8、N、1) と互換性あり<5秒 : システムの再起動  |
| リセットボタン                      | > = 10秒 : 工場出荷時のデフォルト2   |
| スマートファン                      |  |
| 電力要件                         | AC : 100-240V、50 / 60Hz<br>DC : 36V-60V、最大2A 設計された冗<br>長電源   |
| 消費電力<br>(フルロード)              | AC 110V : 72ワット/245BTU (最大) DC 60V :<br>69ワット/235BTU (最大) 6KV DC   |
| ESD保護                        |  |
| 寸法 (W x D x H) 重量            | 440 x 200 x 40 mm、高さ1U<br>3.4kg  |
| SDRAM                        | 512M/バイト   |
| フラッシュメモリー                    | 64M/バイト  |
| LED                          | システム :<br>Fan2アラート (赤)、Fan1アラート (赤)、DC (緑)、AC (緑) リング (緑)<br>、RO (緑)、SYS (緑)<br>10/100 / 1000BASE-T RJ45インターフェイス (ポート1からポート2) :<br>1000Mbps LNK / ACT (緑)<br>10 / 100Mbps LNK / ACT (オレンジ)<br>100 / 1G Mbps SFPインターフェイス (ポート1からポート48) :<br>1000 LNK / ACT (緑)<br>100 LNK / ACT (オレンジ)<br>1G / 10G BASE-Xインターフェイス (ポート49からポート52) :<br>10G LNK / ACT (緑)<br>1000Mbps LNK / ACT (緑) |
| <b>スイッチのパフォーマンス</b>          |  |
| スイッチファブリック                   | 176Gbps / ノンブロッキング   |
| スループット                       | 130Mpps @ 64バイトパケット  |
| スイッチアーキテクチャ                  | ストアアンドフォワード  |
| アドレステーブル                     | 16Kエントリ、自動送信元アドレス学習および32M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ポーズフレーム半二重の背圧  |
| ジャンプフレーム                     | 10KB   |
| <b>レイヤー2機能</b>               |  |
| ポート構成                        | ポートの無効化/有効化<br>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<br>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TX / RX /両方を表示します   |
| ポートミラーリング                    | 多対1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<br>グ<br>プライベートVLANエッジ (PVE) ポー<br>ト<br>の分離<br>MACベースのVLAN<br>IPサブネットベースのVLAN<br>プロトコルベースのVLAN<br>VLAN変換<br>音声VLAN<br>MVR (マルチキャストVLAN登録) GVRP<br><br>4095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<br>トランクあたり16ポートの26トランクグループをサポート   |



|                |  |
|----------------|--|
| QoS            | <p>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<br/>優先度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ポート番号</li> <li>-802.1pの優先度</li> <li>--802.1QVLANタグ</li> <li>-IPパケットのDSCP / TOSフィールド</li> </ul>   |
| IGMPスヌーピング     | <p>IPv4 IGMP ( v1 / v2 / v3 ) スヌーピングIPv4IGMPクエリアモードのサポート255のIGMPグループをサポート</p>  |
| MLDスヌーピング      | <p>IPv6 MLD ( v1 / v2 ) スヌーピング、IPv6MLDクエリアモードのサポート255のMLDグループをサポート</p>   |
| アクセス制御リスト      | <p>IPベースのACL / MACベースのACL</p> <p>次に基づくACL :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Macアドレス</li> <li>- IPアドレス</li> <li>-Ethertype</li> <li>-プロトコルタイプ</li> <li>-VLAN ID</li> <li>-DSCP</li> <li>--802.1p優先度</li> <li>最大256エントリ</li> </ul>  |
| 帯域幅制御          | <p>ポートごとの帯域幅制御入力 : 10Kbps〜13000Mbps<br/>出力 : 10Kbps〜13000Mbps</p>  |
| <b>レイヤー3機能</b> |  |
| IPインターフェース     | 最大 最大128のVLANインターフェース 128の   |
| ルーティングテーブル     | ルーティングエントリ   |
| ルーティングプロトコル    | <p>IPv4OSPFv2動的ルーティングIPv4ハードウェア静的ルーティングIPv6ハードウェア静的ルーティング</p>  |
| <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 SSHv2、TLS  |
| 安全な管理インターフェース  | v1.2、SNMP v3   |
| 管理機能           | <p>イーサネットネットワークを介したHTTPプロトコルによるファームウェアのアップグレードリモートsyslogおよびローカルシステムログ</p> <p>LLDPプロトコル</p> <p>UDLD</p> <p>NTP</p> <p>UPnP</p>  |
| SNMPMIB        | <p>RFC 1213 MIB-II</p> <p>RFC 2863 IF-MIB</p> <p>RFC1493ブリッジMIBRFC1643イーサネットMIBRFC2863インターフェイスMIBRFC2665イーサライクMIBRFC2737エンティティMIB</p> <p>RFC 2819 RMON MIB ( グループ1、2、3、および9 ) RFC 2618RAD</p> <p>IUSクライアントMIB</p> <p>RFC 3411SNMP-フレームワーク-MIB</p> <p>IEEE 802.1X PAE</p> <p>IEEE 802.1ab LLDP</p> <p>MAU-MIB</p> |
| <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  |

|          |   |
|----------|---|
| 標準への準拠   | IEEE 802.3 10BASE-T<br>IEEE 802.3u 100BASE-TX<br>IEEE 802.3z 1000BASE-SX / LX<br>IEEE 802.3ab 1000BASE-T<br>IEEE 802.3ae 10Gb / sイーサネット<br>IEEE802.3xフロー制御およびバックプレッシャーIEEE802.3a<br>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<br><br>IEEE802.1w高速スパンニングツリープロトコルIEEE802.1sマ<br>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<br><br>IEEE 802.1QVLANタギング<br>IEEE802.1xポート認証ネットワーク制御IEEE802.1ab LLDP |
|          | IEEE 802.3ah OAM<br>RFC 768 UDP<br>RFC 791 IP<br>RFC 792 ICMP<br>RFC 2068 HTTP<br>RFC 1112 IGMP v1 RFC<br>2236 IGMP v2 RFC 3376<br>IGMP v3 RFC 2710 MLD<br>v1<br>RFC 3810 MLD v2<br>RFC 2328 OSPF v2<br>ITU-T G.8032ERPSリング   |
| 環境       |   |
| オペレーティング | 温度：0～50℃<br>相対湿度：5～95%（結露しないこと）温度：-10～70℃   |
| ストレージ    | 相対湿度：5～95%（結露しないこと）   |

## 注文情報

GS-6320-46S2C4XR L346ポート100 / 1000BASE-X SFP +2ポートギガビットTP / SFP +4ポート10GSFP +マネージドスイッチ

## 利用可能なモジュール

10ギガビットイーサネットトランシーバー (10GBASE-X SFP +)

| モデル      | 速度 ( Mbps ) | コネクタインターフェース | ファイバーモード | 距離     | 波長 ( nm ) | 動作温度             |
|----------|-------------|--------------|----------|--------|-----------|------------------|
| MTB-RJ   | 10G         | RJ45         | ---      | 30メートル | ---       | 0～60度C 0～60度C 0～ |
| MTB-SR   | 10G         | LC           | マルチモード   | 300m   | 850nm     | 60度C 0～60度C 0～60 |
| MTB-SR2  | 10G         | LC           | マルチモード   | 2km    | 1310nm    | 度C 0～60度C 0～60度  |
| MTB-LR   | 10G         | LC           | シングルモード  | 10km   | 1310nm    | C 0～60度C         |
| MTB-LR20 | 10G         | LC           | シングルモード  | 20km   | 1310nm    |                  |
| MTB-LR40 | 10G         | LC           | シングルモード  | 40km   | 1310nm    |                  |
| MTB-LR60 | 10G         | LC           | シングルモード  | 60km   | 1550nm    |                  |
| MTB-LR80 | 10G         | LC           | シングルモード  | 80km   | 1550nm    |                  |

10ギガビットイーサネットトランシーバー (10GBASE-BX、シングルファイバー双方向SFP)

| モデル      | 速度 ( Mbps ) | コネクタインターフェース | ファイバーモード | 距離   | 波長 ( TX ) | 波長 ( RX ) | 動作温度             |
|----------|-------------|--------------|----------|------|-----------|-----------|------------------|
| MTB-LA10 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 10km | 1270nm    | 1330nm    | 0～60度C 0～60度C 0～ |
| MTB-LB10 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 10km | 1330nm    | 1270nm    | 60度C 0～60度C 0～60 |
| MTB-LA20 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 20km | 1270nm    | 1330nm    | 度C 0～60度C 0～60度  |
| MTB-LB20 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 20km | 1330nm    | 1270nm    | C 0～60度C 0～60度C  |
| MTB-LA40 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 40km | 1270nm    | 1330nm    | 0～60度C           |
| MTB-LB40 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 40km | 1330nm    | 1270nm    |                  |
| MTB-LA60 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 60km | 1270nm    | 1330nm    |                  |
| MTB-LB60 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 60km | 1330nm    | 1270nm    |                  |
| MTB-LA70 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 70km | 1270nm    | 1330nm    |                  |
| MTB-LB70 | 10G         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 70km | 1330nm    | 1270nm    |                  |

ギガビットイーサネットトランシーバー (1000BASE-X SFP)

| モデル             | DDM | 速度 ( Mbps ) | コネクタインターフェース | ファイバーモード | 距離      | 波長 ( nm ) | 動作温度             |
|-----------------|-----|-------------|--------------|----------|---------|-----------|------------------|
| MGB-GT          | --- | 1000        | 銅            | ---      | 100メートル | ---       | 0~60度C 0~60度C 0~ |
| MGB-SX ( V2 )   | はい  | 1000        | LC           | マルチモード   | 550m    | 850nm     | 60度C 0~60度C 0~60 |
| MGB-SX2 ( V2 )  | はい  | 1000        | LC           | マルチモード   | 2km     | 1310nm    | 度C 0~60度C 0~60度  |
| MGB-LX ( V2 )   | はい  | 1000        | LC           | シングルモード  | 20km    | 1310nm    | C                |
| MGB-L40         | はい  | 1000        | LC           | シングルモード  | 40km    | 1310nm    |                  |
| MGB-L80         | はい  | 1000        | LC           | シングルモード  | 80km    | 1550nm    |                  |
| MGB-L120 ( V2 ) | はい  | 1000        | LC           | シングルモード  | 120km   | 1550nm    |                  |

ギガビットイーサネットトランシーバー (1000BASE-BX、シングルファイバー双方向SFP)

| モデル             | DDM | 速度 ( Mbps ) | コネクタインターフェース | ファイバーモード | 距離   | 波長 ( TX ) | 波長 ( RX ) | 動作温度             |
|-----------------|-----|-------------|--------------|----------|------|-----------|-----------|------------------|
| MGB-LA10 ( V2 ) | はい  | 1000        | WDM ( LC )   | シングルモード  | 10km | 1310nm    | 1550nm    | 0~60度C 0~60度C 0~ |
| MGB-LB10 ( V2 ) |     | 1000        | WDM ( LC )   | シングルモード  | 10km | 1550nm    | 1310nm    | 60度C 0~60度C 0~60 |
| MGB-LA20 ( V2 ) | はい  | 1000        | WDM ( LC )   | シングルモード  | 20km | 1310nm    | 1550nm    | 度C 0~60度C 0~60度  |
| MGB-LB20 ( V2 ) |     | 1000        | WDM ( LC )   | シングルモード  | 20km | 1550nm    | 1310nm    | C 0~60度C         |
| MGB-LA40 ( V2 ) | はい  | 1000        | WDM ( LC )   | シングルモード  | 40km | 1310nm    | 1550nm    |                  |
| MGB-LB40 ( V2 ) |     | 1000        | WDM ( LC )   | シングルモード  | 40km | 1550nm    | 1310nm    |                  |
| MGB-LA80        | はい  | 1000        | WDM ( LC )   | シングルモード  | 80km | 1490nm    | 1550nm    |                  |
| MGB-LB80        |     | 1000        | WDM ( LC )   | シングルモード  | 80km | 1550nm    | 1490nm    |                  |

ファストイーサネットトランシーバー (100BASE-X SFP)

| モデル      | 速度 ( Mbps ) | コネクタインターフェース | ファイバーモード | 距離    | 波長 ( nm ) | 動作温度                 |
|----------|-------------|--------------|----------|-------|-----------|----------------------|
| MFB-FX   | 100         | LC           | マルチモード   | 2km   | 1310nm    | 0~60°C 0~60°C 0~60°C |
| MFB-F20  | 100         | LC           | シングルモード  | 20km  | 1310nm    | 0~60°C 0~60°C        |
| MFB-F40  | 100         | LC           | シングルモード  | 40km  | 1310nm    |                      |
| MFB-F60  | 100         | LC           | シングルモード  | 60km  | 1310nm    |                      |
| MFB-F120 | 100         | LC           | シングルモード  | 120km | 1310nm    |                      |

ファストイーサネットトランシーバー (100BASE-BX、シングルファイバー双方向SFP)

| モデル      | 速度 ( Mbps ) | コネクタインターフェース | ファイバーモード | 距離   | 波長 ( TX ) | 波長 ( RX ) | 動作温度          |
|----------|-------------|--------------|----------|------|-----------|-----------|---------------|
| MFB-FA20 | 100         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 20km | 1310nm    | 1550nm    | 0~60°C 0~60°C |
| MFB-FB20 | 100         | WDM ( LC )   | シングルモード  | 20km | 1550nm    | 1310nm    |               |