

小型WDM装置

SpectralWave MW0500シリーズ

最大9波の信号を、波長多重により一心の光ファイバで
双方向通信する、コンパクトなWDM装置です。



MW0521

多様なインタフェース

豊富にラインナップされた各種インタフェースは、全てCWDMおよびDWDMの波長に対応。一心双方向伝送が可能です。
(CWDM：一心4波/二心8波、DWDM：一心9波)

- Gigabit Ethernet, 10Gigabit Ethernet
- STM-64/OC-192, STM-16/OC-48, STM-4/OC-12, STM-1/OC-3
- フリーレート(150Mbps~2.7Gbps)

効率的なインタフェース収容

GbEで最大18ch、10GbEで最大9chをひとつのシェルフに収容できます。また、各種インタフェースはプラグプル光モジュール(SFP、XFP)の交換により、インタフェース種別を柔軟に変更でき、拡張が容易。予備品の削減に寄与します。

柔軟なネットワーク構築

装置から2方路に対し一心双方向伝送することで、多段接続やリング接続時に中継局でAdd/Dropが可能です。また、GbEやSTM-1/4/16、フリーレートを1枚で3R中継可能なインタフェースもご用意しており、用途に応じて柔軟なネットワークを構築できます。筐体、監視制御盤およびトランスポンダ本体はCWDMとDWDMで共用可能であり、必要とする伝送損失や容量に応じてシステムを構築することが可能です。

長距離伝送

光アンプ無しで、約100kmの伝送を実現します。光アンプを用いることで、さらに許容伝送路損失を拡大することが可能です。

コンパクトサイズ

高さ1U/2Uサイズの省スペース設計。19インチラックに搭載できます。

かんたん導入・運用コストの低減

Plug & Play機能により、トランスポンダの挿入/抜去のみで迅速・簡単なサービス開通が可能です。また、10GbEでは最大9ch、GbEでは最大18chを一心で伝送できるため、光ファイバ・コストの低減を実現します。

ネットワークとの親和性

伝送フレームサイズやプロトコルの制限がないため、クライアント装置との接続性を意識することなくネットワークを構築することができます。

高いネットワーク信頼性

AC100V、DC-48Vともに電源二重化に対応。ホットスワップ対応により、インサービスでのインタフェース増減設が可能です。また、GbE/STM-1はプロテクション機能(UPSR)をサポートしており、信頼性の高いネットワークを構築することができます。

すぐれた制御・監視機能

インバンドに対応したリモート監視をサポート。SNMPによる監視制御および、TelnetまたはシリアルインタフェースからのCLIによる汎用的な監視制御システムを利用でき、余分なコストがかかりません。また、オプションにてGUIによるグラフィカルな監視制御も可能です。さらに、ループバック(リモート/ローカル)試験やWDM導通試験などの診断機能も充実。主信号に対して伝送品質をモニタするパフォーマンスモニタ機能もサポートしています。

SpectralWave MW0500シリーズ

システム構成例

ポイント・ツー・ポイント構成



リング構成



※ MW0521は一心のみ、MW0522は一心または二心に対応します。

装置仕様

| 項目 | MW0521 | MW0522 | | | |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 伝送容量 | CWDM : 80Gbps(全二重) | CWDM : 160Gbps(全二重) | | | |
| 波長数 | 最大4波(1心) | 最大8波(2心) | | | |
| 使用帯域 (ITU-T Grid準拠) | 1471~1611nm | | | | |
| 許容伝送損失 | GbE/STM-16:27dB, 10GbE/STM-64:26dB, フリーレート:23dB | | | | |
| 分散耐力 | 1600ps/nm | | | | |
| 中継伝送 | 3R伝送 | | | | |
| インターフェイス | リモート | 1ポート | | | |
| | 適応光ファイバ | SMF (ITU-T G.652準拠)/DSF (ITU-T G.653準拠) | | | |
| | 適応光コネクタ | SCコネクタ | | | |
| | インタフェース種別 | Gigabit Ethernet (1000BASE-SX/LX/T) 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-SR/LR/ER) STM-64 / OC-192, STM-16 / OC-48, STM-4 / OC-12, STM-1 / OC-3 フリーレート (150Mbps~2.7Gbps) | | | |
| | クライアント | 収容チャンネル数 | <table border="1"> <tr> <td> GbE, STM-1:最大8ch 10GbE, STM-4/16/64 フリーレート:最大4ch </td> <td> GbE, STM-1:最大16ch 10GbE, STM-4/16/64 フリーレート:最大8ch </td> <td> GbE:最大18ch STM-1:最大16ch 10GbE, STM-4/16/64 フリーレート:最大9ch </td> </tr> </table> | GbE, STM-1:最大8ch 10GbE, STM-4/16/64 フリーレート:最大4ch | GbE, STM-1:最大16ch 10GbE, STM-4/16/64 フリーレート:最大8ch |
| GbE, STM-1:最大8ch 10GbE, STM-4/16/64 フリーレート:最大4ch | GbE, STM-1:最大16ch 10GbE, STM-4/16/64 フリーレート:最大8ch | GbE:最大18ch STM-1:最大16ch 10GbE, STM-4/16/64 フリーレート:最大9ch | | | |
| 監視・制御 | 適応光ファイバ | MMF (ITU-T G.651準拠) / SMF (ITU-T G.652準拠) | | | |
| | 適応ケーブル | UTPケーブル(カテゴリ5eまたは6) | | | |
| | 適応コネクタ | LCコネクタ, RJ-45モジュラコネクタ | | | |
| | 遠隔監視制御 | アウトバンド, インバンド | | | |
| | 保守用インタフェース | 10BASE-T/100BASE-TX, Serial (RJ-11) | | | |
| | 管理プロトコル | SNMP, Telnet | | | |
| 伝送品質 | パフォーマンスモニター | | | | |
| 試験機能 | ループバック(リモート/ローカル)試験, WDM導通試験(試験信号挿入) | | | | |
| 電源 | HKA /HKC, 地気警報接点出力 | | | | |
| 最大消費電力*1 | 130W(DC電源) / 160W(AC電源) | 260W(DC電源) / 320W(AC電源) | | | |
| 環境条件 | 温度:0~40℃ / 湿度:5~95%(非結露) | | | | |
| 外形寸法(W×D×H)*2 | 430×442×44mm(19インチラック搭載可) | 430×443×88mm(19インチラック搭載可) | | | |
| 質量*3 | 約12kg(IF盤4枚実装時) | 約20kg(IF盤9枚実装時) | | | |
| EMI | VCCI Class-A | | | | |

*1:10GbE-Sトランスポンダをフル実装時の値です。 *2:DC電源タイプ、突起物を含まない値です。 *3:DC電源タイプの値です。

安全に関するご注意 本製品の設置・接続・使用に際しましては、取扱説明書などに記載されております注意事項や禁止事項をあらかじめ熟読のうえ、必ずお守りください。

お問い合わせは、下記へ

<http://jpn.nec.com/nwk/spectralwave/>

※上記Webサイトのお問い合わせフォームをご利用ください。

人と地球にやさしい情報社会へ

- 本カタログ中の社名、商品名は各社の登録商標または商標です。
- 本製品の輸出(非居住者への業務提供等を含む)に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取りください。ご不明な場合、または輸出許可等申請手続きにあたり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。
- 本カタログに掲載されている製品の色は、印刷の都合上、実際と多少異なることがあります。
- 記載の製品仕様および外観は都合により予告なく変更する場合があります。