

Cisco ONS 15216

メトロポリタン DWDM 製品ファミリ



Cisco ONS 15216は、外口向けの18波から最大34波のITUグリッド波長を波長分割多重サービスを提供する1または2RUのユニット単位で構成される非常にコンパクトなDWDMシステムです。この製品は、オプティカルフィルタリング、OADM(オプティカル分岐挿入多重化システム)、オプティカルパフォーマンス監視、および増幅機能により、柔軟な利用構成を備えたDWDM機能を提供します。Cisco ONS 15216の導入によりサービスプロバイダーは、最小の設置スペースで、ファイバ上の波長多重効果と波長単位のサービス管理機能による柔軟性を兼ね備えた経済性メリットが得られます。また、Cisco ONS 15216ソリューションは、CバンドEDFAにより外口環境を越えた地域レベルでのリング構成でのOADMネットワークを展開できるよう設計されています。

Cisco ONS 15216の導入によりサービスプロバイダーは、DWDMサービスを通常の外口領域に加えて地域レベルに拡大した両分野で機能する経済的で効率的なDWDMソリューションを導入することができます。

ONS 15216メトロポリタンDWDMソリューションは、以下のコンポーネントから構成されています。

18波長端末フィルタソリューション

- 9波長ベース赤色フィルタ
- 9波長アップグレード青色フィルタ

OADM(オプティカル分岐挿入多重化システム)

- 1チャンネル2パスのオプティカル分岐挿入多重化システム
- 2チャンネル2パスのオプティカル分岐挿入多重化システム

CバンドEDFA(エルビウム添加光ファイバ増幅器)

OPM(オプティカルパフォーマンスマネージャ)

Cisco ONS 15216 製品ファミリの利点

強化された波長サービス

サービスプロバイダーは波長サービスをDWDMネットワークに集約することにより、サービス密度と波長あたり収益を最大化できます。

トランスポートの柔軟さ

ポイントツーポイントDWDMから、周囲長が数百キロメートルに及ぶOADMリングにまで対応する、さまざまな範囲のアプリケーションをサポートします。通常はCisco ONS 15252、ONS 15201メトロポリタンDWDMプラットフォーム、およびONS 15454とONS 15327のオプティカルトランスポートプラットフォームを含め、最大16までのOADMサイトをサポートします。

劇的な経済性

トランスポンダを不要とし、ONS 15454またはその他のITU対応マルチサービスプラットフォームのITUインタフェースを活用してネットワークコストを削減します。

わずかな設置面積

1チャンネルおよび2チャンネルのOADMとCバンドEDFAの高さは1ラック・ユニット(RU)、OPMはわずか2RUに過ぎないため、貴重な機器用スペースを節約できます。

容易なチャンネルアップグレード

ベース赤色フィルタから青色フィルタへのアップグレードは、赤色フィルタ上の既存のチャンネルを中断することなく行えます。OADMパスの追加も、トラフィックを保護パスに移動することにより容易に行えます。

拡大された到達範囲

CバンドEDFAによりサービスプロバイダーは、メトロネットワークの個々の到達範囲をリージョナルレベルの距離にまで延長できます。

包括的なネットワーク管理

このプラットフォームのアクティブなコンポーネント(CバンドEDFAとOPM)は、Cisco Transport Manager(CTM)エレメント管理システムによって管理されます。それぞれの波長は個別にモニタされ、DWDMシステムを視覚的に管理することができます。

仕様

1チャンネルROADMおよび2チャンネルROADM		
光学パラメータ	15216-OADM1	15216-OADM2
チャンネル間隔	200GHz	200GHz
エンドツーエンド挿入ロス(最大値)	1.8dBパススルー 2.5dBドロップ 4.0dBアド	2.0dBパススルー 2.6dBドロップ 4.0dBアド
波長トランス	ITU+/-0.25nm	ITU+/-0.25nm
チャンネル通過帯域@-1dB(最小値)	+/-0.25nm	+/-0.25nm
通過帯域平滑度(最大値)	1dB	1dB
ドロップされたチャンネルの隔離(最小値)	30dB(隣接) 40dB(非隣接)	30dB(隣接) 40dB(非隣接)
ドロップされたチャンネルでの入出力の隔離(最小値)	25dB	25dB
分極依存ロス(最大値)	0.1dB	0.1dB
分極モード分散(最大値)	0.1ps	0.1ps
指向性(最小値)	55dB	55dB
光戻りロス(最小値)	40dB	40dB
動作環境		
温度 - 動作時	0 ~ 70	0 ~ 70
- 保管時	- 45 ~ 85	- 45 ~ 85
その他		
コネクタタイプ	SC/UPC	SC/UPC
寸法(幅×高さ×奥行き)	17×1.75×11	17×1.75×11

光学パフォーマンスマネージャ	
光学パラメータ	
測定範囲	1528nm ~ 1561nm
チャンネル間隔	100GHzまたは200GHz
チャンネルあたり入力信号強度範囲	(- 10)dBm ~ (- 70)dBm
強度解像度(最大値)	0.1dB
雑音フロア(最大値)	- 70dBm
波長精度	+ / - 0.02nm
強度精度	+ / - 0.5dB
波長安定度	0.01nm
スペクトル帯域幅0.1nm時のOSNR	30dB
強度測定時間(すべてのチャンネル)	10ms
波長測定時間	100ms
電気パラメータ	
入力電圧	- 48VDC
総消費電力	20W(最大値)
動作環境	
温度	動作時: 0 ~ 50 保管時: - 40 ~ 70
その他	
コネクタタイプ	SC/UPC
寸法(幅×高さ×奥行き)	17×3.5×12

CバンドEDFA(エルビウム添加光ファイバ増幅器)	
光学パラメータ	
入力信号波長範囲	1530nm ~ 1560nm(200GHz)
集約飽和出力	17dbm(最小値)
入力信号強度範囲	(- 29)dBm ~ (- 6)dBm
チャンネルあたり信号ゲイン	23 + / - 1.25dB
ゲイン平滑度	ピーク/谷最大値 2dB
信号自然雑音値	-6dB(最大値) 後方 ASE - 20dB(最大値)
分極感度	0.5dB(最大値)
分極モード分散	0.6ps(最大値)
電気パラメータ	
入力電圧	- 48VDC
総消費電力	25W(最大値)
動作環境	
温度	動作時: 0 ~ 70 保管時: - 45 ~ 85
その他	
コネクタタイプ	SC/UPC
寸法(幅×高さ×奥行き)	17×1.75×11

©2001 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems, および Cisco ロゴは米国およびその他の国における Cisco Systems, Inc. の商標または登録商標です。

その他、記載されている会社名、製品名は各社の商標、登録商標または登録サービスマークです。

この資料の記載内容は2001年8月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ株式会社

URL: <http://www.cisco.com/jp/>

問合せURL: <http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>

〒107-0052 東京都港区赤坂2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL: 03-6670-2992

電話でのお問合せは、以下の時間帯で受付けております。

平日 10:00 ~ 12:00 および 13:00 ~ 17:00

お問い合わせ先