

6500-D7/S8

6500 Packet-Optical Platform



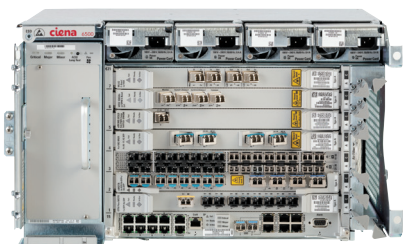
最新化ネットワーク・アプリケーション向けに設計された6500-D7/S8構成は、包括的なイーサネット、TDM、WDM機能と、パケット/OTNスイッチング、インテリジェント・コントロール・プレーンを統合し、費用対効果の高いサービス・デリバリーを実現します。

6500-D7/S8構成は、広範なサービス・モジュールをサポートするコンパクト・シェルフであり、さまざまなビジネス・アプリケーションに適したカスタマイズ構成を提供します。費用対効果の高い柔軟な導入オプションを提供するために、6500-D7は、マックスポンダー・カード・ベースのパケット/OTNスイッチングと組み合わせたフォトニックトランスポンダー・アプリケーション向けにカスタマイズされており、一方で6500-S8は、パケット/OTN中央スイッチングの導入に最適化され、パケットとOTNの構成を任意の割合で調整できます。

6500-D7 Optical Type 2

6500-D7 Optical Type 2は、統合型AC/DC電源オプションを備えた6RUシャーシです。AC電源を搭載した場合、データセンターなどのAC電源のみに対応できるエンタープライ

ROADMが組み込まれた費用対効果の高いWDM構成



AC電源を搭載した6500-D7 Optical Type 2

コンパクトな600Gパケット/OTNスイッチ



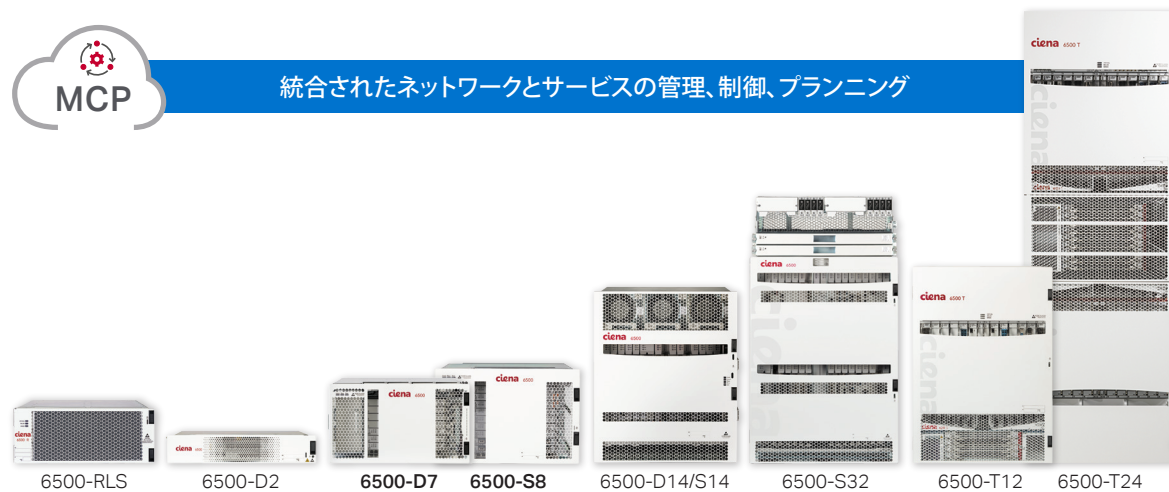
DC電源を搭載した6500-S8 Packet-Optical

図1: 6500-D7/S8によるサービスの多様性と柔軟性

ズ・アプリケーションに最適です。光サービス・チャンネル(OSC)機能が統合されたシェルフ・プロセッサ(SP)を使用することにより、2.5Gから800Gまでの一連のフォトニックトランスポンダー・アプリケーションを介して、費用対効果の高いサービス・トランスポート向けにシェルフ容量を最適化できます。トランスポート内に完全に統合されたパケット・スイッチングをモジュール形式で提供できるので柔軟性が向上し、シンプルなポイントツ

機能と利点

- コストを最小限に抑える構成オプションを提供し、2.5G~800G波長で柔軟なサービスを効率的に伝送
- 6500ファミリーとのシームレスなネットワークングを実現する柔軟性により、運用を簡素化してスペア部品のコストを削減
- 多様な顧客環境に最適なAC電源とDC電源のオプションを提供
- マックスポンダー・ベースと中央ファブリック・ベースのオプティカル・トランスポート・ネットワーク(OTN)/パケット・スイッチングをサポートして固有の要件に対応
- 業界をリードするWaveLogicコヒーレント技術とインテリジェント・コントロール・プレーン機能を提供し、スケールアップとサービス差別化を実現
- フィールド交換可能な共通の装置ユニットを活用し、障害時のサービスへの影響を回避してネットワーク可用性を向上



エッジからコアまでのネットワーク要件に対応する単一の統合プラットフォーム

図2: 6500ファミリー

ーポイント接続が必要なソリューション向けにはカード・ベースの
の packets/OTNスイッチング・ハードウェアを提供します。

6500-S8 Packet-Optical

6500-S8 Packet-Opticalシャーシは、低密度のサイトでのスイッチングに最適されているため、エッジに近い場所までメッシュ・ネットワークを拡張できます。このシャーシは、スロットあたり100Gの密度により、600Gの統合されたパケット/OTNスイッチング容量を提供し、ネットワーク・リソースの最も効率的な利用を可能にします。また、シェルフ・プロセッサ（SP）の冗長化によってノードとサービスの可用性を確保できます。CienaのOTNインテリジェンス・コントロール・プレーンを活用し、ネットワークの可用性を向上させて、厳格な顧客SLA（サービス・レベル・アグリーメント）を保証することができます。また、このシャーシはフォトニックとブロードバンドのアプリケーション向けに使用できるため、ネットワークのあらゆるニーズに対応する単一プラットフォームで適用構成の共通化を実現できます。

6500-S8は、Packet Transport System (PTS) 構成でも導入が可能であり、オールパケット型ネットワークに向けた最新化の投資を将来にわたって保護しながら、収益性の高いTDMサービス・デリバリーの拡大ニーズに対応できます。6500 PTSにより、ネットワーク事業者は、デジタル・アクセス・クロスコネク・システ

ム (DACs)、マルチサービス・プロビジョニング・プラットフォーム (MSPP)、パケット・スイッチング機能とトランスポート機能のすべてを同一のプラットフォームに統合することができます。

CienaのManage, Control and Plan (MCP) は、Cienaのパケット・オプティカル・インフラストラクチャー全体でネットワークとサービスのエンドツーエンドのライフサイクル管理を提供します。オペレーターは、MCPがSDN制御を通じて提供する統一インターフェイス (GUIまたはオープンREST API) を使用して、迅速にマルチレイヤー・サービスのプランニング、プロビジョニング、設定、トラブルシューティングを行うことができます。

6500 Packet-Optical Platformファミリーの一部を構成する6500-D7と6500-S8は、マルチシャーシ・フォームファクターであり、サイト固有の要件に最も適合し、コストを最小限に抑えられる柔軟な構成を提供します。6500ファミリーは、挿抜可能な光モジュールを備えた再利用可能なカードにより、適用構成の共通化、スペア部品コストの削減、ネットワーク運用の簡素化を実現します。幅広い要件に適応する6500-D7/S8構成により、業界をリードするコヒーレント技術と実績あるコントロール・プレーン機能とともに、パケット/OTNスイッチングを活用することで、費用対効果の高い柔軟なサービス・デリバリーを実現し、ネットワーク帯域使用率を最大限に向上させることができます。

技術情報

シェルフの種類	6500-D7 Optical Type 2	6500-S8 Packet-Optical
物理寸法	10.5インチ (H) x 17.4インチ (W) x 11.0インチ (D) 266mm (H) x 443mm (W) x 280mm (D)	12.2インチ (H) x 17.4インチ (W) x 11.0インチ (D) 310mm (H) x 443mm (W) x 280mm (D)
電源オプション	冗長DC、最大50A 110/240V AC (1:1、1:2、1:3、2:2冗長構成)	冗長DC、最大50A 冗長DC、最大60A
中央ファブリック・スイッチング容量	なし	600G/パケット/OTNスイッチング PTS構成の800G/パケット・スイッチング
サービスカードのロット数	7	6 (パケット/OTNスイッチングまたはブロードバンド) 8 (フォトニック) 8 (PTS構成)
フォトニック・モジュール	フルスイートのパッシブ・フィルタ、50GHz、75GHz、100GHz、フレックスグリッド対応のROADM、EDFA、スマートラマン、カラーレス、ダイレクションレス、コンテンションレス、Coherent Selectアーキテクチャー	
トランスポンダー/マックスポンダー	<ul style="list-style-type: none"> コヒーレント800Gマックスポンダー (100GbE x 4 + 400GbE x 1、100GbE x 8) 400G ADM-on-a-blade: 100G/200Gコヒーレント・ライン・マックスポンダー (36クライアント・ポート) x 2 OPS (光プロテクション・スイッチ) が統合されたコヒーレント400Gマックスポンダー (100G x 4) OPS (光プロテクション・スイッチ) が統合されたコヒーレント400Gフレックス・サービス・トランスポンダー コヒーレント100GE/OTU4トランスポンダー コヒーレント100Gマックスポンダー (10G x 10) コヒーレント100G/150G/200Gラインカード: メトロ、リージョナル、長距離、超長距離、拡張PMD、海底 FIPS認定AES-256ワイヤースピード・コヒーレント100G/200G暗号化ソリューション コヒーレント200Gクライアント・カード: 100GE x 2または40GE/10GE x 5 コヒーレント100Gクライアント・カード: 10GE x 10、10Gマルチレート x 10、40G x 2 + 10G x 2、100GbE/OTU4クライアント コヒーレント40Gラインカード: メトロ、リージョナル、長距離、超長距離、拡張PMD、海底、カラーレス コヒーレント40Gクライアント・カード: 10Gマルチレート x 4、40Gマルチレート 10GマルチレートOTR x 4: FIPS認定のAES-256暗号化と無制御OSP Class 2のタイプ SONET/SDH 10G ADM-on-a-blade: SuperMux イーサネット: 152G eMOTR、68G eMOTR Edge、30G L2MOTR OTNモジュール: 8ポートOTN Flex MOTR (2.7G)、1+8ポートOTN Flex MOTR (10G) (無制御OSP Class 2タイプ) 	
パケット/OTNスイッチド・モジュール	なし	10G/パケット/OTN x 10 100G x 1 + 40G x 2/パケット/OTN 100G DWDM/パケット/OTN 40G DWDM/パケット/OTN 2.7G OTN x 16 GbE x 48
Packet Transport System (PTS) モジュール	なし	800G PTSファブリック・カード: QSFP28/QSFP+ x 1、SFP+ x 2 <ul style="list-style-type: none"> 分散I/Oモジュール (DIM): <ul style="list-style-type: none"> - DS1/E1 DIM x 84 - DS3/E3/EC1 DIM x 24 PDHカード2x DIM: DS1/E1ポート x 168またはDS3/E3/EC1 CEM x 48 イーサネット/オプティカル: MRO SFP+ x 2/SFP x 14: <ul style="list-style-type: none"> - OC-3/12/STM-1/4 x 16または - OC-48/STM-16 x 8または - OC192/STM-64 x 2または - 100FX/GbE (10/100/1000BaseT) x 16または - 10GbEポート x 2
動作温度	+5~+40°C (+41~+104°F) -5~+55°C (+23~+131°F) 短期間	
相対湿度	5~85% (結露しないこと)	
地震	ゾーン4	