

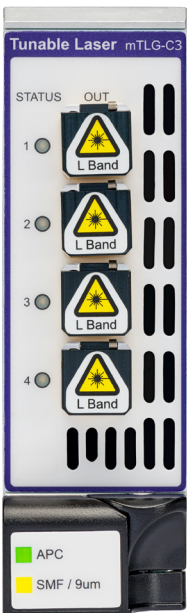
データシート

VIAVI

チューナブル DBR レーザー (mTLG-C3)

MAP シリーズ分布ブラッグ反射型レーザー

マルチアプリケーションプラットフォーム (MAP シリーズ) のチューナブル分布ブラッグ反射型 (DBR) レーザー (mTLG-C3) - C バンドと L バンド上で波長をオンデマンドで変更する必要のある 50GHz スペーシングの DWDM テストに最適な次世代チューナブルレーザー



mTLG-C3 は、集積波長ロッカーを搭載した抽出格子分布ブラッグ反射型 (SGDBR) レーザーをベースとしています。波長や出力パワーの設定は MAP シリーズのローカルインターフェイスや自動インターフェイスを使って制御できます。集積波長ロッカーや自動パワー制御ループにより安定した操作を実現します。mTLG-C3 モジュールは新世代のチューナブルレーザーモジュールであり、機能が変化する DWDM テストに最適です。

機能/性能

mTLG レーザーモジュールは、VIAVI Transmit Optical Sub-Assembly (TOSA) ベースの ITLA (Integrable Tunable Laser Assembly) を最大4つまで統合できます。これら ITLA はそれぞれ SG-BGR、半導体光アンプ (SOA)、集積波長ロッカーで構成され、すべて高信頼性ハーメチックシール (TOSA) パッケージで密封されています。

主な特徴と利点

- シングル、デュアル、またはクアッドチャンネル構成が可能
- C または L バンドの波長調整可能性
- C バンドの波長調整範囲: 47.5nm (L バンド: 36nm)
- C ~ L バンドチャンネルのフルカバー
- チャンネル間隔: 50GHz
- 狭線幅: < 5MHz
- C バンド出力パワー: >12dBm (L バンド: >10.5dBm)
- SMSR: 最小 40dB

アプリケーション

- 光アンプテスト
- チューナブルレーザーグリッド
- DWDM 伝送テスト
- 光ファイバー特性評価
- 送信機と受信機のテスト

適合規格

- CE、CSA/UL/IEC61010-1、LXI クラス C 要件準拠 (MAP シャーシに装備時)、IEC 規格 60825-1 クラス 1M 要件適合

目に見えないレーザー光
光測定器で
直視しないこと
クラス 1M 製品
(IEC 60825-1)

直感操作のグラフィックユーザーインターフェイス (GUI) は、使用環境 (実験室または製造環境) に合わせて最適化できます。サマリービューと詳細ビュー (図 1 と図 2) の切り替えは効率的で、システムレベルで操作することも、モジュールのフルパワーにアクセスすることもできます。

2 TLG 8202		
Power	Frequency	✱
13.000 dBm	193.400 THz	
Power	Frequency	✱
13.000 dBm	193.400 THz	
Power	Frequency	✱
13.000 dBm	193.400 THz	
Power	Frequency	✱
13.000 dBm	193.400 THz	

図 1:mTLG MAP-300 の GUI サマリービュー

← 2 TLG 8202			
DEVICE 1	DEVICE 2	DEVICE 3	DEVICE 4
Laser State			
ENABLE DISABLE			
Source			
Power		Power Offset	
13.000 dBm		0.00 dBm	
Band Type			
C-Band			
Laser Frequency			
Units		Value	
THz nm		193.400 THz + -	

図 2:mTLG MAP-300 の GUI 詳細ビュー

オプションと構成

TLG レーザーモジュールは、チューナブル C または L バンド波長をサポートし、モジュールごとに 1、2、または 4 つの光源を備えた高密度構成を提供することにより光源の機能を向上させます。

シャーシ (本体) とモジュール (カセット) 式ファミリー

VIAVI のマルチアプリケーションプラットフォーム (MAP) は、2 つ、3 つ、または 8 つのアプリケーションモジュールを搭載可能なシャーシから成るモジュール式光テストおよび測定プラットフォームで、ラック搭載型と卓上型があります。LightDirect ファミリーのモジュールには、制御がシンプルで、単一機能であるという特徴があります。モジュールは、個別に使用することも、組み合わせることもでき、多様な光テストアプリケーションの基盤を形成します。Web 対応のマルチユーザーインターフェイスはシンプルで直感的です。LXI は、SCPI ベースの自動化ドライバーおよび PC ベースの管理ツールのすべてに対応しており、VIAVI MAP は実験室から製造環境まで使用状況に合わせて最適化できます。

mTLG は LightDirect モジュールファミリーのメンバーです。MAP シリーズは、光源や偏光スクランブラー、パワーメーター、スペクトラムアナライザなどのその他の多くのモジュールと組み合わせることで、光通信システムや光モジュールのテストに最適なモジュール式プラットフォームとなります。

mTLG は、現行のすべての MAP-300 および MAP-220 シャーシと互換性があります。



Light Direct

仕様

本製品や他の製品およびその在庫の有無については、担当の VIAVI アカウントマネージャーに問い合わせるか、VIAVI (1-844-GO-VIAVI (1-844-468-4284)) に直接お問い合わせください。viavisolutions.jp/contactsに各地域の VIAVI オフィスの情報を記載しています。

パラメータ	Cバンド	Lバンド
波長		
調整範囲	190.70~196.65THz、1524.50~1572.06nm	186.35~190.90THz、1570.42~1608.76nm
確度 ^{1,2,3}	±2GHz (±0.016nm)	
安定性 15 分間 ^{1,2,3}	±0.005nm 代表値	
安定性 24 時間 ^{1,2,3}	±0.01nm 代表値	
チャンネル間隔	50GHz (0.431nm)	
パワー		
設定レンジ ⁴	10~15dBm	7~10.5dBm
安定性 15 分間 ^{1,2,3}	±0.005dB (代表値)	
安定性 24 時間 ^{1,2,3}	±0.03dB (代表値)	
分解能	< 0.1dB 代表値	
スペクトラム特性		
RIN	-140dB/Hz 代表値、-135dB/Hz 最大値	
SMSR	40dB 最小値	
その他		
ファイバータイプ	偏波保持ファイバー、遅軸およびコネクタに合わせた偏波	
ウォームアップ時間 ²	1 時間	
対応コネクタ	FC/APC	
湿度	< 80% RH、10~40°C、結露なし	
動作時温度	10~40°C	
寸法	4.06 x 13.26 x 37.03cm (1.6 x 5.22 x 14.58 インチ)	
重量	最大 1.3kg (2.95 ポンド) (構成により異なる)	
保証	3 年	
校正期間	1 年	
メインフレーム互換性	MAP-300 および MAP-220	

1. フルパワーにて

2. 1 時間のウォームアップ後

3. 25 ±3°C の定温

4. 最大設定での電力: C バンドの場合 > 12dBm、L バンドの場合 > 10.5dBm

オーダー情報

パーツ番号	説明
MTLG-C3C10-M100-MFA	シングル C バンド 50GHz ステップチューナブルレーザー、シングルモード FC/APC
MTLG-C3C20-M100-MFA	デュアル C バンド 50GHz ステップチューナブルレーザー、シングルモード FC/APC
MTLG-C3C40-M100-MFA	クアッド C バンド 50GHz ステップチューナブルレーザー、シングルモード FC/APC
MTLG-C3L10-M100-MFA	シングル L バンド 50GHz ステップチューナブルレーザー、シングルモード FC/APC
MTLG-C3L20-M100-MFA	デュアル L バンド 50GHz ステップチューナブルレーザー、シングルモード FC/APC
MTLG-C3L40-M100-MFA	クアッド L バンド 50GHz ステップチューナブルレーザー、シングルモード FC/APC
MTLG-C3C1L1-M100-MFA	シングル C バンドと L バンド 50GHz ステップチューナブルレーザー、シングルモード FC/APC

アクセサリ

アクセサリ(オプション)	製品と説明	
検査ツールとクリーニングツール	CleanBlastPRO™	特許取得済みの VIAVI Solutions® CleanBlastPRO ファイバー端面クリーニングシステムは、最も一般的なアプリケーションでコネクタからホコリおよびゴミを迅速に除去するための効果的で費用効果の高いソリューションです。
	FiberChek プローブ型マイクロスコープ	ワンボタン式の FiberCheck プローブは、あらゆるファイバーエンジニアにとって信頼性の高い完全自律、ハンドヘルド型の検査ソリューションです。
	P5000i ファイバーマイクロスコープ	自動端面検査と分析プローブを利用すると、デスクトップコンピュータやノートパソコン、モバイル機器、VIAVIテストソリューション上で光ファイバーの合否判定を行うことができます。
交換用パーツ	接続用スリーブ	AC500:FC/PC-FC/PC 間ユニバーサルコネクタアダプター
		AC501:FC/PC-SC/PC 間ユニバーサルコネクタアダプター
		AC502:FC/APC-FC/APC 間ユニバーサルコネクタアダプター
		AC503:FC/APC-SC/APC 間ユニバーサルコネクタアダプター

VIAVI では、検査ツールを幅広く取り揃えています。製品およびアクセサリの詳細は、当社のウェブサイト www.viavisolutions.jp をご覧ください。ご不明な点がございましたら、担当の VIAVI アカウントマネージャー、あるいは VIAVI (1-844-GO-VIAVI (1-844-468-4284)) に直接お問い合わせください。また、最寄りのVIAVI 事業所については、viavisolutions.jp/contacts をご覧ください。

VIAVI ケアサポートプラン

生産性を向上!ご購入時に最長 5 年間までの VIAVI ケアサポートプランを追加:

- 予想可能な低コストで最高のパフォーマンスを発揮するように機器を維持
- VIAVI の校正により、正確で再現性のある測定を保証
- サポートプランは、サービスを加速するための優先サービスと優先スケジューリングをお客様に提供
- シルバーケアには必ず、VIAVI に返送する校正が含まれますが、サポートプランをアップグレードして、可能な場合はオンサイト校正を含めることが可能

VIAVI ケアサポートプランのオプションの詳細は、最寄りの販売代理店にお問い合わせいただくか、viavisolutions.jp/viavicareplan をご覧ください。

特徴

プラン	目的	技術アシスト	工場修理	優先サービス	校正
メーカー保証	メーカー不具合の修理	スタンダードプラス	✓		
 BronzeCare	作業者の効率	プレミアム	✓	✓	
 SilverCare	保守と測定精度	プレミアム	✓	✓	✓