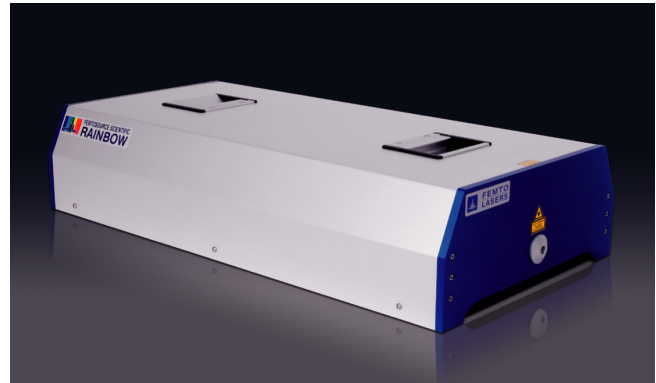


超短パルスレーザーオシレーター —— Rainbow

FEMTOSOURCE rainbowは分散補償ミラー (DM) 技術を使用する超短パルス (少ない光搬送波数) のチタンサファイアオシレーターです。分散補償ミラーはブロードバンドの共振器内において広スペクトル幅の光の群遅延分散補償のために設計されています。

このシステムは超短 (7fs) で位相が安定した光学パルスを発生し、卓越した品質、安定性そして再現性を有する製品です。分散補償システムによって、科学、産業、そして医療等の応用製品に最適です。



アプリケーション

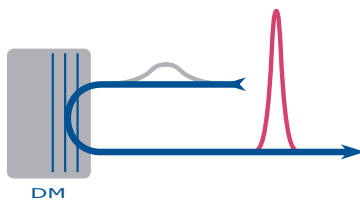
アンプ / OPCPAシーディング / コヒーレントテラヘルツ発生 /
 オプティカル・コヒーレンス・トモグラフィー / マルチフォトン顕微鏡 /
 時間分解分光学

特長

- 広スペクトル幅
- CEP安定化
- 超短パルス！超低ノイズ
- コンパクトなフットプリント
- 長期の出力安定性

オプション

- FEMTOLOCKでの安定化
- 繰返しレートのカスタマイズ



モデル別仕様	Rainbow		
	rainbow	rainbow HP	rainbow CEP
パルス幅	<7fs	<7fs	<7fs
スペクトル幅@-10dB	>300nm	>250nm	>300nm
平均出力	>300mW	>400mW	>170mW
パルスエネルギー@78MHz	>3.8nJ	>5nJ	>2nJ
ピーク出力@78MHz	>540kW	>730kW	>300kW
ビーム径 (1/e ²)		<2mm	
ビーム拡がり角		<2mrad	
消光比		>100:1 (水平)	
ノイズ (10Hz-100kHz)		<0.1% rms	
出力安定性		±1%	

▼本仕様は予告なく変更する場合がございますので、必ずご確認ください。

2009.1.1

<http://www.pneum.co.jp>

プネウム株式会社 〒343-0845 埼玉県越谷市南越谷5-15-3 TEL: 048-985-2720 FAX: 048-985-2721

Rainbow

超短パルス

共振器内の高次分散を除去することにより、高品質で<7fsというチタンサファイアのスペクトル幅の限界に近いパルスを発生させることができます。エクストラキャビティ分散コントロール(ECDC)ユニットがパラメータでパルスを対象に向けて発振するため、オシレーターの後で正確な分散コントロールを行い、照射対象に最適な超短パルスを提供します。

コンパクト

分散補償システムには共振器内にゲインメディア以外の要素が全く含まれないため、極めて小型でシンプルな構造となっています。

安定性と信頼性

共振器内での分散はプリズム制御システムとは全く対照的に、キャビティ・アライメントに対して敏感ではありません。従って、レーザーアウトプットパラメータの安定性と同様、再現性は<7fsを維持します。コンパクトな分散補償共振器設計により、本システムは最小のノイズとタイミングジッターを<7fsで実現します。

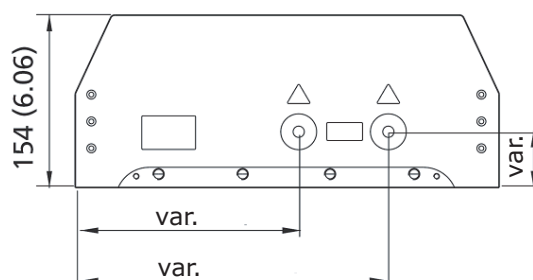
柔軟性

カスタムデザインのシステムも提供可能です。詳細はお訊ねください。

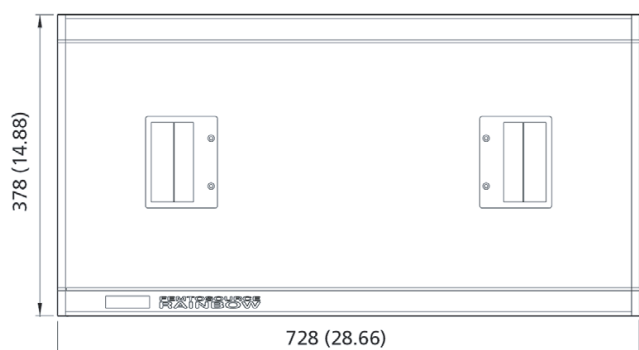
CEPバージョン

FEMTOLASERSの特許であるDFG(差周波発生)アプローチにより、CEP(搬送波包絡線位相)安定化を実現しました。

RAINBOW™ - FRONT VIEW, Dimensions in [mm] ([in])



RAINBOW™ - TOP VIEW, Dimensions in [mm] ([in])



▼本仕様は予告なく変更する場合がございますので、必ずご確認ください。

2009.1.1

<http://www.pneum.co.jp>