



<180 FS パルス / QCW / 80 MHz の繰り返し率

高出力、高繰り返しレート バイオイメージング用のフェムト秒レーザー

ALTAIRは超小型で堅牢な筐体から高い繰り返し(80 MHz)で極めて短いフェムト秒パルス(<180fs以下)を高い平均出力で発振します。

ALTAIR は高い安定性と優れたビーム品質を誇るファイバレーザです。

最先端の高出力ファイバ増幅器とパルス制御技術を統合したALTAIR は、メンテナンス不要で、高い平均出力の卓越したパルス品質を実現しています。

ALTAIR は、多光子顕微鏡の理想的な光源で、 $1\mu\text{m}$ 帯の波長は、細胞深部まで透過します。

主な特徴

- / 高繰り返し周波数:80MHz
- / 高出力:1W ~ 20W
- / パルス幅:<180fs

有用性

- / 超小型・高堅牢性の空冷式ファイバレーザ
- / プラグアンドプレイ機能:電源投入後5分以内で初期設定、同期信号入力/出力
- / 直観的に操作できるユーザーインターフェイス

アプリケーション

- / 多光子顕微鏡/二光子顕微鏡
- / 神経科学/オプト・ジェネティクス

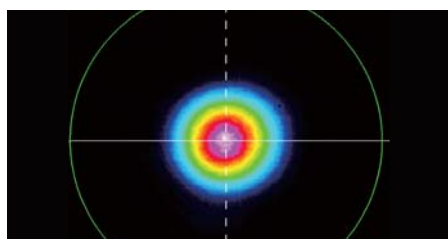
アフターサービス

- / 2年保証
- / 世界各国で技術サポートを提供
- / レーザのカスタマイズ可能

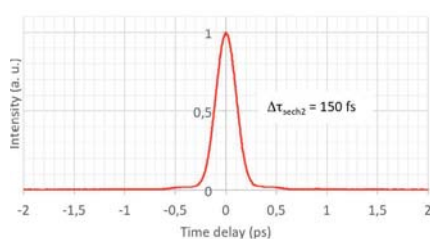
仕様*

	ALTAIR IR-1	ALT AIR IR-5	ALT AIR IR-10	ALT AIR IR-20
平均出力	1W	5W	10W	20W
波長	1040nm(その他の波長にもオプションにて対応)			
パルス幅	<180ps(その他のパルス幅にもオプションにて対応)			
繰り返し周波数	80MHz固定(その他の繰り返し周波数にもオプションにて対応)			
M ² 値	< 1.2			
ビームウェスト径	1 mm			
ビーム位置安定性	< 25 μrad/°C			
ビーム楕円率	> 0.9			
ウォームアップ時間	< 5 min			
出力安定性	< 1% RMS			
RMSノイズ	< 1%			
偏光	直線、>100:1			
電気的仕様				
外部インターフェイス	高速の外部同期(Sync. Out/In)、USB、RS232、TCP/IP経由での通信			
ソフトウェアインターフェイス	GUI、シリアル通信プロトコル			
電力消費	100 ~ 240VAC、<400W			
機械的仕様				
ヘッド寸法 及び 重量	397 x 339 x 131mm ³ 、13kg(コリメートビーム)			
コントローラ寸法 及び 重量	横幅:19インチ(482.6mm)、高さ:3U(5.25インチ/133.35mm) ラック型、7.5 kg			
接続ケーブル長(標準)	3 m			
ダウンロードのための技術図面	ホームページALTAIR技術図面参照			
冷却	空冷方式			
オプション				
GDD(群遅延分散)	群遅延分散前置補償(-90 000fs ² 未満まで可変可能)			
周波数同期	80MHz(固定)に対し、±1MHzの範囲でディレイをかけた時、高精度に同期 他社製品のマスタデバイスへの同期が可能			
対応するカスタマイズ可能な波長	1030 nm, 1055 nm, 1064 nm			
追加波長	920 nm, 520 nm			
カスタマイズ可能なパルス繰り返し周波数	40 MHz			
外部AOM	出力可変用			
カスタマイズ可能なパルス幅	< 150 fs			

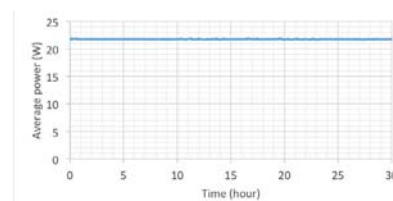
性能



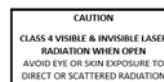
ビームプロファイル



パルスの自己相関トレース



平均出力の安定性



* 本説明書の内容は予告無く変更する場合があります

Contact : +33 564 310 484 / info@spark-lasers.com
www.spark-lasers.com



株式会社
PNEUM

TEL: 048-985-2720 http://www.pneum.co.jp
FAX: 048-985-2721 info@pneum.co.jp 1810