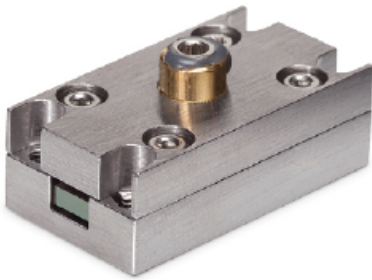


パルスストレッチャー/コンプレッサーフィルター



Ondax PicoPulse™パルスストレッチャー/コンプレッサーのフィルタは、フェムト秒パルスレーザーシステムにおいて歪みのない円形の出力ビームを保ったまま、高いピークパワーを実現します。自由空間でのPicoPulse™フィルタの使用はチャープファイバーグレーディング(FBG)よりも数倍大きなビームを入力出来ます。

Ondaxの独自のパッケージングは、一般的にチャープ体積型ホログラム回折格子(CVHG)にある空間チャープを最小限に抑えるために設計されています。

この堅牢でコンパクトな構成は、複数の正確なアライメント調整を必要とする分散回折格子対よりもアライメントが容易です。

光出力はほぼ回折限界に近いビーム品質で、広い温度範囲にわたって安定しています。

特徴:

- 入射面を180° ひっくり返して使用することでストレッチャーやコンプレッサーとして使用
- コンパクトで容易に設置可
- 低散乱および低損失
- 環境高温多湿にて安定
- ハイパワー照射条件下でも時間の経過とともに劣化なし:
>170MW/cm²ピークパワー
(3.8 J/cm²)@1064nm
数kW/cm²平均出力
- >90%回折効率
- Low spatial chirp
- No stitching errors
- 再現性の高いパフォーマンス
- 回折限界に近いビーム品質

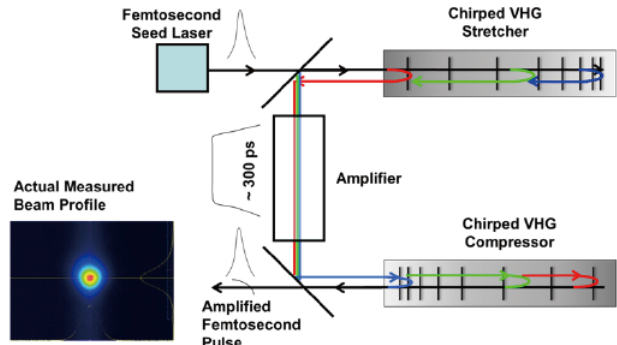
アプリケーション:

- 超高速光パルスの圧縮・伸張

仕様:

Parameter	PicoPulse™ Filter Performance
Center wavelength range	Standard: 1029-1064, 400nm to 2000+nm available
Dispersion rate	Standard: 50ps/nm, 10/100ps/nm available
Spectral bandwidth	Typical: 1-10nm, others available
Stretched Pulse Length	Typical: 200-300ps
Diffraction efficiency	>90% in free space
Fiber coupling efficiency	Typical: >70% into single mode fiber
Measured M ² beam quality	<1.2 after stretching/compressing femtosecond pulses
Grating length	1mm to 30mm
Aperture size	Standard: 2mm x 5-15mm

Chirped pulse amplification system with 2 PicoPulse™ filters

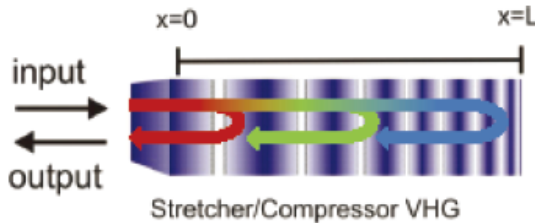


株式会社プロリンクス (担当: 松山) Tel:03-5256-2052 Fax:03-5256-2272
 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-24-6
 オリックス神田須田町ビル6F Email:matsuyama@prolinx.co.jp

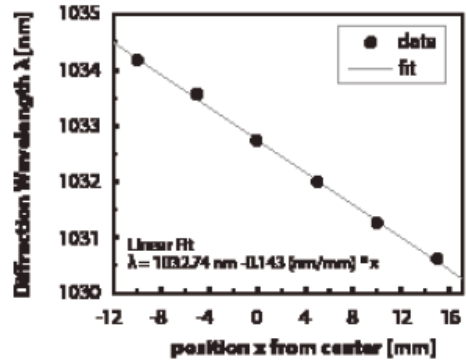
パルスストレッチャー/コンプレッサーフィルター

動作原理

FBGと同様に、パルスの長短のスペクトル成分がCVHGのスムーズなチャープグレーディング内の異なるポイントで回折され、線形的に遅延されます。

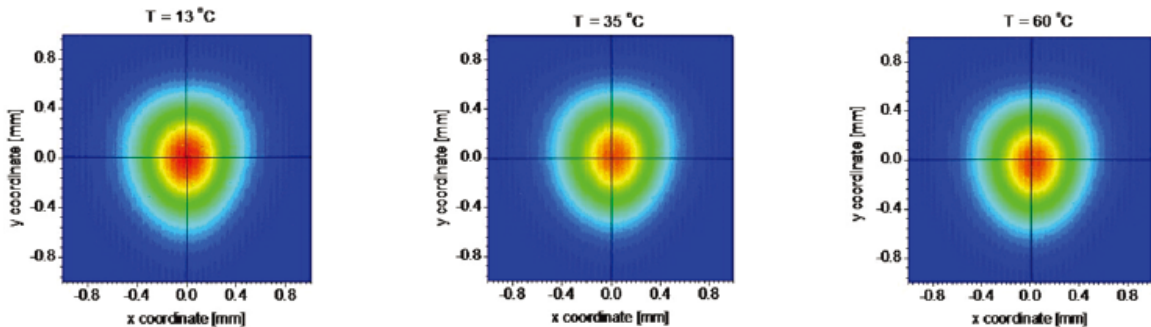


スムーズな線形チャープ変化

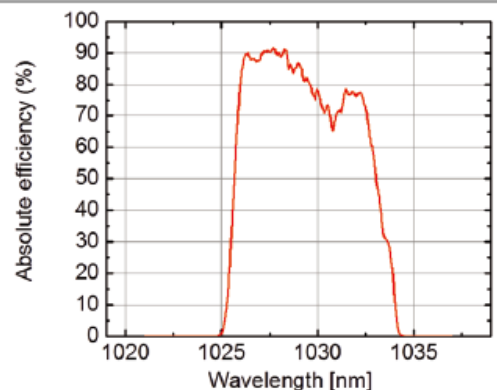
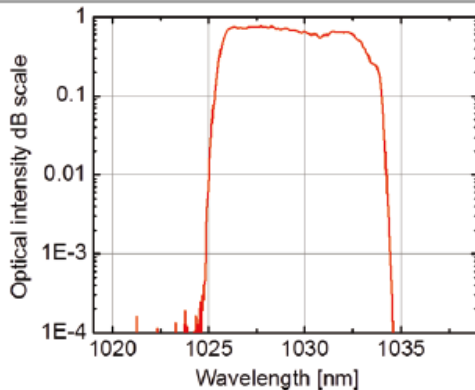


広い温度範囲にわたって安定したビーム出力プロファイル

堅牢なパッケージは、延伸増幅、再圧縮された際の優れた品質を保証します。13°C、35°C、60°Cで自由空間伝搬された1.5メートル後の測定データは以下の通りです。



>70%入力効率におけるシングルモードファイバー出力端 出力例



Ondax PowerLocker®波長安定化格子は長寿命、高効率、低損失のために独自に設計されたガラスから作られます。Ondaxの製造プロセスは非常に安定しており、一つ一つについて優れた生産再現性を保証します。



850 E. Duarte Rd. Monrovia, CA 91016
626-357-9600 (Tel)
626-513-7494 (Sales Fax)

株式会社プロリンクス (担当: 松山)
〒101-0041

東京都千代田区神田須田町1-24-6 オリックス神田須田町ビル6F

Tel:03-5256-2052 Fax:03-5256-2272 Email:matsuyama@prolinx.co.jp

