

## MKS-スペクトラ・フィジックスは多才な 高出力パルスグリーンファイバーレーザーを発表

マイクロマシニングに最適なプログラマブル、  
パルス制御を特徴とした>40W グリーンレーザー



スペクトラ・フィジックス株式会社(本社:東京都千代田区九段北 4-1-28/代表取締役社長 北代進)は、>40 W の出力とグリーンスペクトルで最大 180  $\mu$ J のパルスエネルギーを備えた新しいパルスグリーンファイバーレーザー『SPFL 532-40』を発表いたしました。SPFL 532-40 は、TimeShift™プログラマブルパルス制御機能を特徴とし、最適な加工を可能とするパルス繰り返しレートのダイナミックなオンザフライ調整機構を備えています。厳しい要求を求められる家電製造、クリーンエネルギー関連製造アプリケーションに最適です。

新しい Spectra-Physics SPFL 532-40 レーザーは、比類のない多才なパフォーマンス、信頼性を備え、24 時間稼働製造環境に高品質でスルーホットの加工を実現します。この新しいレーザーは MKS における微細加工用レーザーマーケットにおけるリーダーシップをさらに確固たる位置づけとしていきます。

SPFL 532-40 レーザーの TimeShift プログラマブルパルス機能は、パルス幅、パルス間隔、およびバースト内のパルス数が調整可能でありフレキシブルなバーストモード動作を提供します。シングルショットから最大 2 MHz まで可変繰り返し周波数で動作し、回折限界に近い出力ビームにより、優れたマイクロマシニングを実現します。

脆性材料、太陽電池、半導体、PC ボード、フラットパネルディスプレイ、リチウムイオンバッテリー、セラミック、微細金属部品の切断、スクライビング、穴あけに最適です。

新しいレーザーは、エンジン部は空冷、フレキシブルで簡便な装置への搭載を実現し、レーザーヘッドは水冷により、出力の安定性を高めています。

SPFL 532-40 ラインは、要求度の高い 24 時間稼働製造アプリケーションでの運転を長期間、低コスト運用すべく設計およびテストされています。レーザーは 6 シグマラインの工場で製造され、出荷前に 100%テストとバーンインが行われます。

新製品情報は[こちら](#)

## ■ 特徴

- ・>40 Wの平均出力、>180  $\mu$  Jのパルスエネルギー
- ・TimeShift プログラマブルバーストモード動作
  - 3~50 ns の調整可能なパルス幅
  - バースト内の調整可能なパルス数
  - 調整可能なパルス分離
- ・シングルショットから 2 MHz までの調整可能な繰り返しレート
- ・高いビーム品質(M2 <1.2)
- ・空冷エンジン、水冷ヘッド

## ■ 仕様

	SPFL 532-40
波長	532nm
平均出力	>40W
繰り返し周波数	0-2000kHz
パルス幅	3-50ns(preset values)
最大パルスエネルギー	180 $\mu$ J
出力ビーム径	2.8 $\pm$ 0.5mm

## ■ アプリケーション

- ・太陽電池、シリコンのスクライビングと加工、PERC(パッシベーションエミッターリアコンタクト)を含む加工
- ・ガラス加工
- ・マーキング
- ・ファインマテリアル処理
- ・マイクロマシニング
- ・スクライビング
- ・薄膜パターンニング
- ・金および銅の加工
- ・医療応用用途
- ・セキュリティと防衛

## About MKS

MKS Instruments, Inc (NASDAQ: MKSI) は、最先端の製造プロセスの性能と生産性を向上させるために必要となる重要なパラメーターを計測、制御、分析するためのプロセス機器、サブシステム、プロセスの世界的なプロバイダーです。我々の製品は、我々の中核的重要技術である圧力計測と制御、材料の搬送、気体組成分析、制御および情報技術、電源及び反応ガス生成、真空技術、フォトニクス、光学、レーザーおよびモーション機器からなります。また製品を提供する主要な市場と顧客は、国立などの研究機関のみならず、薄膜生成、プロセス製造、環境モニタリング、生命科学などに携わる主要な機材メーカーなどです。

## About Spectra-Physics

Spectra-Physics は世界最初の商用レーザーメーカーとして創立以来 55 年以上に渡り、人々の生活を改善や、企業の生産手法を根源から変える画期的な技術を提供してまいりました。製造現場から先端研究所の実験室まで、日々前進し続けることで、レーザーの世界での新たなる発見と成功を続けています。

Spectra-Physics は、お客様が最先端科学の研究を進め、産業を推進するために、高度なレーザー技術を以て支援することを企業理念とし、画期的な技術、アプリケーションへの深い専門知識、破壊的コストパフォーマンスの改善等により、お客様の成功の動力源となる革新的なソリューションを提供する世界的リーディング・サプライヤーとして邁進いたします。

### 本製品に関するお問い合わせ

スペクトラ・フィジックス株式会社  
営業部 TEL: 03-3556-2708/06-4390-6770

### プレス関係者からのお問い合わせ

スペクトラ・フィジックス株式会社  
マーケティングコミュニケーションズ: 工藤 かおり  
TEL: 03-3556-2705  
E-mail: [spectra-physics.jp@mksinst.com](mailto:spectra-physics.jp@mksinst.com)  
URL: [www.spectra-physics.com](http://www.spectra-physics.com)