

## 新しいマイクロマシニング用 >70W グリーンパルスレーザーを MKS が発表

新しい Talon レーザーはクリーンエネルギーおよび  
E-モビリティ産業向け高スループット製造を可能にします



マサチューセッツ州アンドーバー - 2022年7月5日 - MKS Instruments, Inc. (NASDAQ : MKSI) は、ナノ秒パルスダイオード励起ソリッドステート (DPSS) レーザー Talon ファミリーに、今回高出力グリーンレーザーを追加し、Spectra-Physics® 『Talon®532-70 レーザー』を発表しました。この新しいレーザーは70Wを超えるグリーン出力を供給し、最大700kHzの高繰返し周波数で動作し、高出力と低ノイズを維持します。本製品の販売はスペクトラ・フィジックス株式会社が、日本国内にて販売いたします。

Talon 532-70 レーザーは、太陽光発電および高度な電子材料、システムインパッケージ (SIP) や PCB 製造など E-モビリティやその他、要求の厳しいアプリケーション向けに高スループットプロセスを可能にします。

「パフォーマンス、信頼性、所有コストにおける優位性を持つ Talon は、24/7 運転の製造における UV およびグリーンパルスレーザーの業界のスタンダードになりました。」と、Spectra-Physics プロダクトマーケティングディレクターの Scott White は述べています。「Talon 532-70 レーザーは、マイクロマシニングにおけるスループット、プロセスおよび材料の進化、新しいアプリケーションへ大きな進歩をもたらし、部品あたりの製造コストを削減します。」

Talon 532-70 レーザーは、250kHz の繰返し周波数で 70W を超えるグリーンを出力し、700 kHz までの高繰返し率で、高出力、高いパルス間安定性、および優れたビーム品質を提供します。

新しいレーザーは、グリーンおよび UV ナノ秒レーザーの Talon シリーズに追加され、全部で 12 の Talon レーザーモデルは全て、共通の光学的、電気、ソフトウェアインターフェイスと共通のボアサ

イトを備えているため、システムインテグレーターは、特定のアプリケーションやエンドユーザーの要件に合わせて工作機械を柔軟かつ迅速に構成できます。Talon レーザーの It's in the Box 設計は、電源とレーザーヘッドを単一、共通の頑丈なパッケージにし、モデル間でシンプルな交換や切り替えを可能とします。Talon レーザーは、広範な環境認定テストに合格しており、各レーザーは厳格な製造テストを受けて、24/7 運転のアプリケーションでの高い信頼性と低い所有コストを保証します。

新しい Spectra-Physics Talon 532-70 レーザーは、2022 年 7 月 6 日～8 日に韓国の高陽にある Korea International Exhibition Center の Laser Korea にて紹介を予定しています。

デモについては、MKS/Spectra-Physics ブース # 4I08 へお越しください。

詳細については、<https://www.spectra-physics.com/talon> をご参照ください。

新製品情報は [こちら](#)

Spectra-Physics および Talon は登録商標であり、TimeShift および It's in the Box は、MKS Instruments, Inc. または MKS Instruments, Inc. 系列会社の商標です。

## ■ 特徴

- ・圧倒的な低コストでハイパフォーマンス、信頼性を兼ね備える
- ・光学的、電氣的、ソフトウェアインターフェイスの互換性  
および同じ出射位置、光軸を持つシリーズ全12モデル
- ・堅牢な産業用プラットフォーム
- ・卓越したビームパラメーター、パフォーマンス、安定性を実現
- ・循環式エアパージシステム(ALPS)にて共振器内をパージし長寿命を実現
- ・長寿命 LD の採用でメンテナンスに伴うダウンタイムを最小化

## ■ 仕様

	Talon 532-70
波長	532nm
出力	>70W@250kHz
繰返し周波数	0-700kHz
パルス幅	<43ns@550kHz
パルスエネルギー安定性	<3% rms up to 550kHz
空間モード	TEM <sub>00</sub> ( $M^2 < 1.2$ )
偏光	100:1 (垂直)
ウエストにおけるビーム径	2.0mm ± 10%
ビーム拡がり角(全角)	<0.6mrad
ビーム非対称性(真円度)	<1.1 (>90%)
ポアサイト公差	< 1mm、< 1mrad
ビーム位置安定性	< ± 25μrad/°C

## ■ アプリケーション

- ・ PCB ディパネリング、切断、穴あけ
- ・ 太陽電池加工
- ・ シリコンスクライビング
- ・ セラミックスクライビング、切断、穴あけ
- ・ ITO パターニング
- ・ ガラス切断、穴あけ
- ・ 金属箔切断

### About MKS Instruments

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、観察、供給、分析、制御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、中核的重要技術である圧力計測と制御、流量計測と制御、気体及び蒸気の供給、気体組成分析、電子制御技術、反応性ガスの生成と供給、発電と供給、真空技術、レーザー、フォトリソ、光学、精密モーションコントロール、振動制御、レーザーベースの製造システムからなります。また、製品のメンテナンスと修理、設置サービス、トレーニングに関連するサービスも提供しています。製品を提供する主要な市場には、半導体、産業技術、生命科学などに携わる主要な機材メーカーや、研究機関、防衛機関などが含まれています。

### About the Spectra-Physics Brand

Spectra-Physics は、MKS Instruments Photonics Solutions 部門の 1 ブランドです。スペクトラ・フィジックス株式会社は Spectra-Physics 製品を国内販売する子会社です。Spectra-Physics ブランドは、人々の生活の改善や、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、レーザー技術による新たな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、また産業を推進するにあたって、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、革新的な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)**