

# PyroFlex™ 25-GR

パルス・パラメーター  
可変レーザー

532  
nm



汎用性が高く使いやすいPyroFlex™ 25-GR パルス・ファイバー・レーザー製品は、加工技術開発を加速するための新しい標準をレーザー業界に提示し、レーザーパルスを正確な仕様に整形することができます。

## 新しい加工方法の創造

PyroFlex™ 25-GRを導入してファイバーレーザー技術の利点とESI社独自のテラード・パルス機能を組み合わせることにより、PyroFlex™ 25-GRは、Qスイッチレーザーやピコ秒レーザーの能力を超える技術を、レーザー加工アプリケーションの新世代にもたらしめます。

PyroFlex™ 25 GR テラード・パルス・ファイバー・レーザーは、パルス幅、パルスエネルギー、繰返し率を含む波形パラメータ全体に亘る完璧で個別な制御をユーザーに提供します。

PyroFlex™ 技術は、生産性と核技術プロセス開発の加速における新たな標準を提示し、OEM生産者に対して、幅広いアプリケーションに亘る加工装置を提供します。

PyroFlex™ 25 シリーズの緑色パルスバージョンは、10kWの最大ピークパワーを、10Wまでの平均出力で生成でき、かつ1~600ナノ秒のパルス間隔を連続的にプログラミングすることもできます。

このバージョンは非線形周波数変換を用いて532nmで作動します。

## ハイライト

### PyroFlex™ の特長

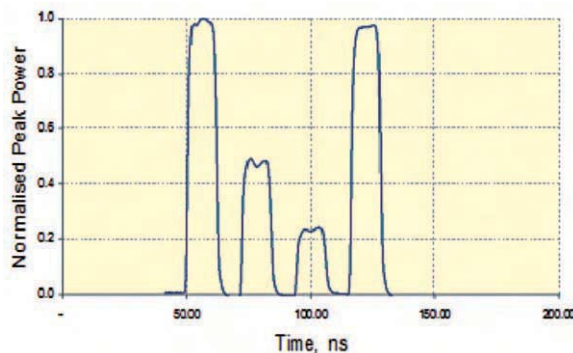
- 1 ~ 600 ns の可変パルス長
- 個別可変パルス特性
- 個別可変繰返し率
- プログラミング可能なパルス列
- 1nsの解像度でのパルス波形への個別制御可能
- TEM<sub>00</sub> のビーム品質
- 高効率
- 高信頼性

### アプリケーション例

- ウェハー加工／セラミック加工
- Via drilling
- マイクロマシニング
- 精密穿孔
- マイクロ溶接
- 太陽光パネル加工
- アブレーション加工

PyroFlex™ 25 GR レーザー製品は、信頼性の高い光ファイバー付きレーザー半導体ポンピング技術の長所とプログラムによるパルス制御の利点を統合し、光学アイソレーターも搭載して卓越したパルス安定性を実現しています。

PyroFlex™を活用することで未知の可能性を発見し、達成したい課題への光明を見い出してください。



# PyroFlex™ 25-GR

パルス・パラメーター可変レーザー

532nmで10Wまで

性能の概要

## 機構的仕様

- 制御ユニット: (3U ラック・マウント)  
19インチW x 8.75インチH x 16インチD
- レーザー・ヘッド: 10インチW x 4インチH x 25インチD

## 電氣的仕様

- RS232 インターフェース
- 電源: 85-260 VAC, 47-63 Hz.

## 環境仕様

- 保存時: -20 ~ 60° C, 相対湿度 5 ~ 90%  
結露無きこと
- 動作時: 15 ~ 35° C, 相対湿度 5 ~ 80%  
結露無きこと

## 波長

- 532 nm

## 動作モード

- プログラミング制御可能なパルス波

## パルス繰り返し周波数 \*

- 0-500 kHzの範囲で可変設定

## パルス幅 \*

- 1-600 nsの範囲で可変設定

## 平均出力 \*

- 0-10 Wの範囲で可変設定

## 1パルス当たりのエネルギー \*

- 0-100  $\mu$  Jの範囲で可変設定

## ピーク・パワー光 \*

- 0-10 kWの範囲で可変設定

## 偏光

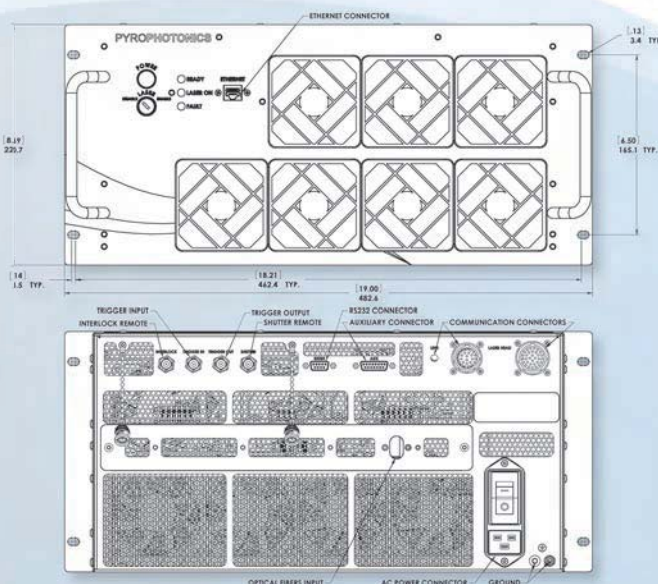
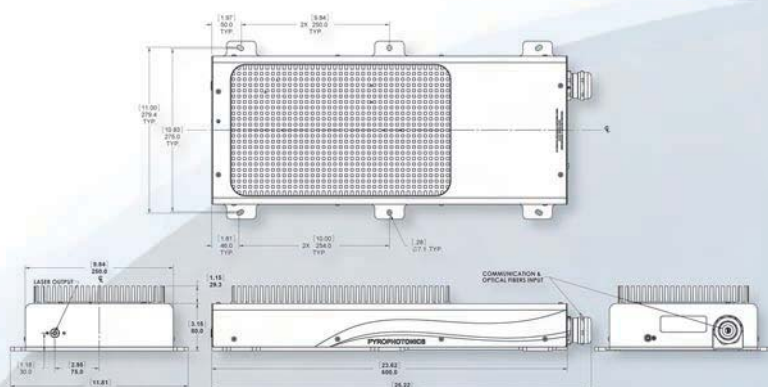
- 直線偏光 > 20 dB 消光比

## 空間モード

- TEM<sub>00</sub>

## ビーム品質

- M<sup>2</sup> < 1.3



\*パラメーターの一部は相互関係にあります。すべての最大値を同時に達成できない場合もあります。

© 2011 Electro Scientific Industries, Inc. Printed in U.S.A. ESI reserves the right to change specifications and other product information without notice. Effective January 2010. System and products offered by ESI and its subsidiaries are covered by issued and pending US and foreign patents. Products mentioned are for identification purposes only and may be trademarks or registered of their respective companies. ESI, the ESI logo, and Electro Scientific Industries, Inc. are registered trademarks of Electro Scientific Industries, Inc. Patents: US 7,443,893, US 7,428,253, US 7,796,655, US 7,742,511, US 7,796,654

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 http://www.pneum.co.jp 1405  
FAX: 048-985-2721 info@pneum.co.jp



**PYROPHOTONICS**  
THE SHAPE OF LIGHT TO COME

as part of **EOLITE** LASERS  
a division of **ESI**

[www.eolite.com](http://www.eolite.com)

