

# DIADEM シリーズ

## 小型、高エネルギーフェムト秒レーザー



DIADEM は、小型で堅牢な筐体からフェムト秒(< 500fs)パルスで高エネルギーを発振します。

世界で最も低い維持費、高い精度そして組込の容易さを提供しながら、DIADEM は、非常に正確で高品質なマイクロスケールの穿孔や切削といった工業アプリケーションに最適です。

シングルショットから1 MHz まで、使いやすく産業向けの GUI は、PRF(パルス繰り返し周波数)を自由に設定でき、非常に困難な加工工程に対しても、最適な調整を行うことができる最良のツールです。

DAIEM は、24時間、7日間、1年間動き続けるいかなるシステムにも組込が可能です。  
DIADEM の非常に小さな設置面積、重量、必要経費により最高の投資効果を生み出します。



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

### 特長

- 1030nmで 30Wまで
- <500 fs パルス
- 1 MHzで30  $\mu$  Jまで
- PRF(パルス繰り返し周波数)  
範囲:シングルショット~1 MHz
- バーストモード
- $M^2 < 1.2$
- 堅牢な設計
- メンテナンスフリー
- 全世界で保証期間24カ月

### アプリケーション

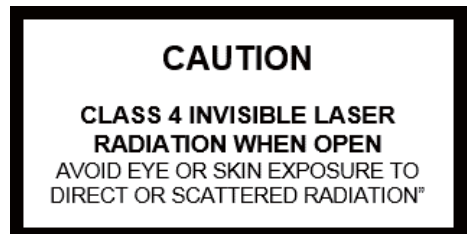
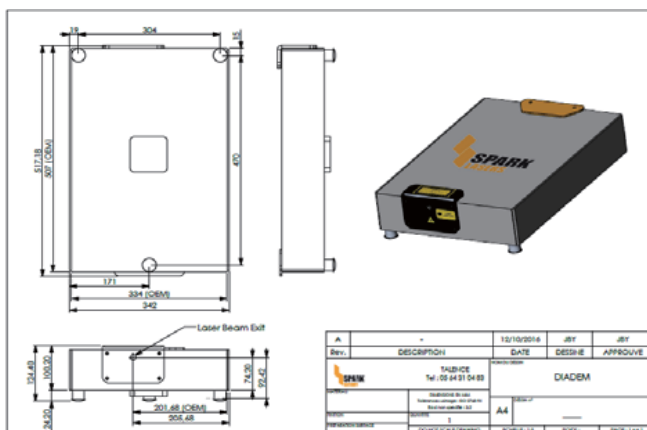
- 家庭用電気機器
- 自動車/ 航空宇宙
- 医療およびバイオメディカル
- 半導体

# 仕様\*

モデル	DIADEM IR-10**	DIADEM IR-30**
波長	1030 nm	
スペクトル幅	< 8 nm	
パルス幅	<500 fs	
パルスエネルギー	20 μJ at 100 kHz (2 W) 20 μJ at 200 kHz (4 W) 20 μJ at 500 kHz (10 W) 10 μJ at 1 MHz (10 W)	30 μJ at 100 kHz (3 W) 30 μJ at 200 kHz (6 W) 30 μJ at 500 kHz (15 W) 30 μJ at 1 MHz (30 W)
繰返し周波数	シングルショット～ 1 MHz (ハーストモード)	
M <sup>2</sup> 値	<1.2	
ビームウェスト径	2 mm	
ビーム拡がり角	<1 mrad	
ビーム位置安定性	<25 μrad/°C	
ビーム真円度	>0.85	
ウォームアップ時間	< 15 min	
出力安定性	<2% RMS	
パルス安定性	<2% RMS	
偏光方向	直線偏光, >100:1	
外部インターフェース	高速の外部同期USB、RS232、TCP/IP経由での通信	
ソフトウェア インターフェース	直観的なGUI、シリアル通信プロトコル	
ヘッド寸法(mm <sup>3</sup> )	518 x 342 x 125	
コントローラ寸法	19インチ 3Uラック	
標準接続ケーブル長	3 m	
電力消費量	100 ~ 240 VAC < 400 W	
冷却	空冷方式	
オプション	選択できるパルス長は、< 500 fs から10 psまで	

\* 仕様は予告無く変更する場合があります  
\*\* 他の波長についてはお問い合わせください

カスタム品については、弊社までご連絡ください



SPARK LASERS社は、すべてのDIADEMに対し2年間保証します

For full details of this warranty coverage, please refer to our website [www.spark-lasers.com](http://www.spark-lasers.com)  
or contact us at +33 564 310 484



**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>  
FAX: 048-985-2721 [info@pneum.co.jp](mailto:info@pneum.co.jp) 1708

Batiment IOA  
Rue François Mitterrand  
33400 Talence  
FRANCE

**Contact**

[www.spark-lasers.com](http://www.spark-lasers.com)  
Phone : +33 564 310 484  
[info@spark-lasers.com](mailto:info@spark-lasers.com)