

M1+

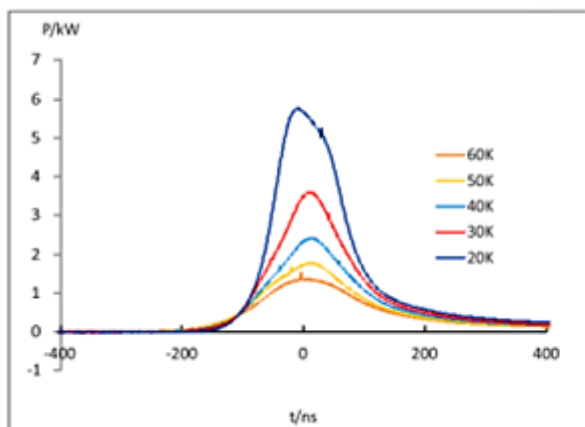
製品の概要

M1+シリーズパルスファイバーレーザーは、主発振器出力増幅器 (MOPA) 構造を採用し、優れたレーザー性能が得られ、高いレベルで時間的なパルス整形制御も行うことができます。Q-スイッチング技術と比較して、ピークパワーを高い状態で維持できるだけでなく、MOPA 構造により、パルス繰り返し周波数 (PRF) とパルス幅は、独立に制御することができます。この特徴は、レーザーマーキングのような材料加工への応用では重要です。パルス幅の維持可能性によって、パルス変形を最小に抑え、非線形性の閾値を増加させ、その結果、より信頼性が高く堅牢な装置になっています。

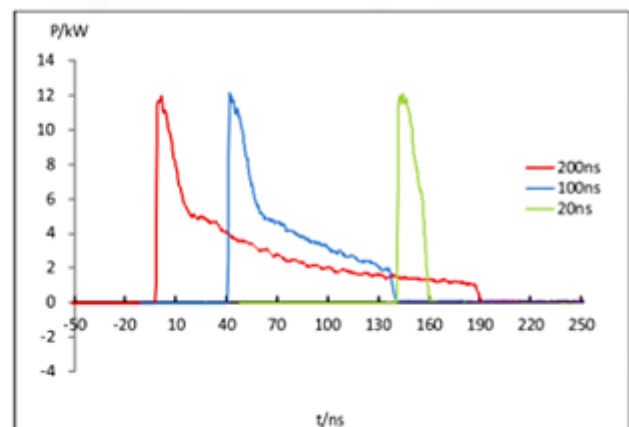


アプリケーション

- 金属表面処理、コーティング剥離
- アルミブラックマーキング
- 半導体産業および電子機器業界のアプリケーション
- 大面積彫刻
- プラスチックまたはその他の感受性材料へのマーキング
- ステンレス鋼のカラーマーキング



Q - スwitching時
ピークパワーは周波数増加に伴い減少する



MOPA
パルス幅を調整して高ピークパワーを維持する

e-mail : info@astron-japan.co.jp



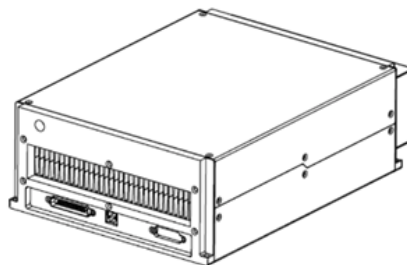
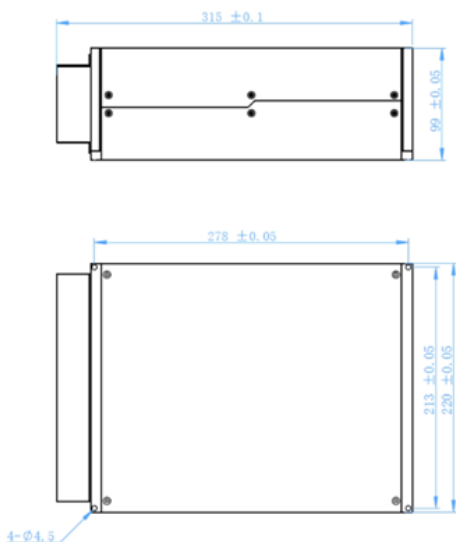
株式会社 アストロン

〒123-0861 東京都足立区加賀 1-4-14-205
TEL. 03-5647-6541 FAX. 03-5647-6687
URL: <http://www.astron-japan.co.jp/>
e-mail: info@astron-japan.co.jp

おもな性能

M1+ シリーズ MOPA パルスファイバーレーザー

パラメーター	単位	
型名		YDFLP-20-M1+
M ²		<1.3
光ファイバーケーブル長	m	2
平均パワー (公称値)	W	>20
最大パルスエネルギー	mJ	0.4
フルパワー繰返し周波数範囲 (@200ns)	kHz	50~1,000
パルス繰返し周波数範囲	kHz	1~1,000
パルス幅	ns	2~200
長時間平均パワー安定性	%	<5
冷却方式		空冷
供給 DC 電圧	V	24
消費電流	A	<8
消費電力 (@20℃)	W	<120
中心発振波長	nm	1064
バンド幅	nm	<5
偏光方向		ランダム
反射防止保護機能		Yes
出力ビーム径	mm	7
出力パワーチューニング範囲	%	0~100
動作温度	℃	0~40
保管温度	℃	-10~60



株式会社 アストロン

ASTRON

〒123-0861 東京都足立区加賀 1-4-14-205
TEL. 03-5647-6541 FAX. 03-5647-6687
URL: <http://www.astron-japan.co.jp/>
e-mail: info@astron-japan.co.jp