

# M7 20W-100W

## 製品説明

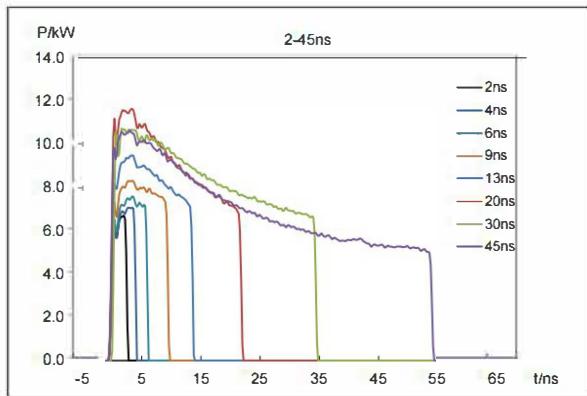
JPT M7 シリーズ高出力パルスファイバーレーザは、マスター・オシレーター・パワーアンプ (MOPA) 構成を利用しておおり、優れたレーザ性能と高レベルの時間的パルス整形制御性を示します。Qスイッチング技術と比較して、MOPA構成ではパルス繰り返し周波数(PRF)とパルス幅を独立して制御でき、上記パラメータのさまざまな組み合わせを調整することで、レーザのピークパワーを適切に維持できます。また、Qスイッチが制限するより多くの材料加工に適したJPTレーザを可能にします。より高い出力は、特に高速マーキング用途において利点をもたらします。

JPT M7 series high powered pulsed fiber lasers make use of master oscillator power amplifier (MOPA) configuration, and show excellent laser performance as well as high level of temporal pulse shaping controllability. As compared to the Q-switching technology, the pulse repetition frequency (PRF) and pulse width can be controlled independently in MOPA configuration, through adjusting different combination of the above parameters, the peak power of laser can be well maintained. And enable JPT laser suitable for more material processing which Q-switch limited. The higher output power makes its advantages especially in high speed marking applications.

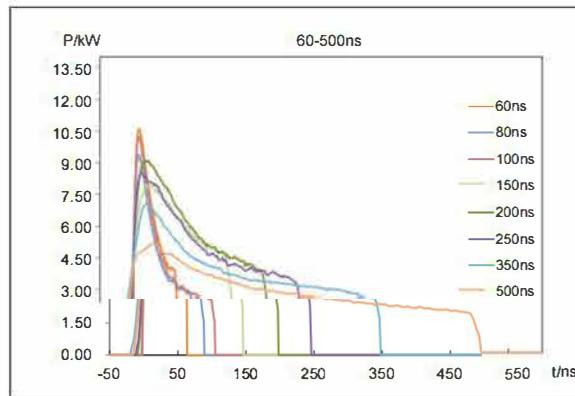


## アプリケーションの利点

- 板金切断、溶接  
Sheet metal cutting, Welding
- レーザ錆取り  
Laser derusting
- 金属表面処理、塗装剥離  
Metal surface processing, Peeling coating
- スクライビング、ドリリング  
Scribing, Drilling
- 表面処理  
Surface treatment
- マークオンザフライ  
Marking on fly



YDFLP-E2-100-M7-M-R 波形図



## 仕様

項目	単位	MOPA			
		YDFLP-E2-20-M7-M-R	YDFLP-E-30-M7-M-R	YDFLP-E2-60-M7-M-R	YDFLP-E2-100-M7-M-R
$M^2$		<1.4		<1.5	<1.6
装甲ケーブル長	m	2		3	
平均出力	W	>20	>30	>60	>100
最大パルスエネルギー	mJ	0.8		2	1.5
パルス繰り返し周波数	kHz	1 - 4000			
パルス幅	ns	2 - 500			
出力安定性	%	<5			
冷却方法		空冷			
供給DC電圧 (VDC)	V	24			
供給電源	W	>120	>180	>330	>440
環境供給電流	A	>5	>7	>13	>18
中心波長	nm	1064			
発振帯域幅@3dB	nm	<15			
偏光方向		ランダム			
反射防止機能		Yes			
出力ビーム径	mm	7.0±1.0		7.0±0.5	
出力可変範囲	%	0 ~ 100			
動作温度範囲	°C	0 ~ 40			
保存温度範囲	°C	-10 ~ 60			
正味重量	kg	1.86	4.25	4.1	8.5
サイズ (LxWxH)	mm	188x110x85.5	245x200x65	205x253.3x75	336x255x90

# M7 200W

## 製品説明

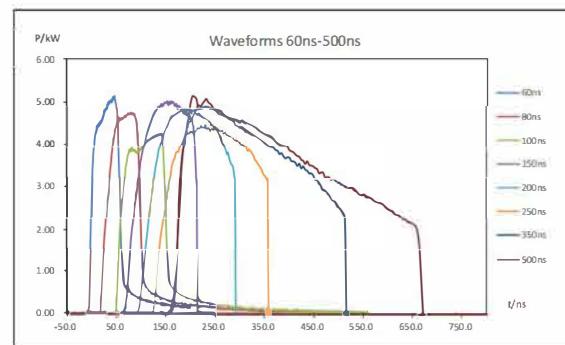
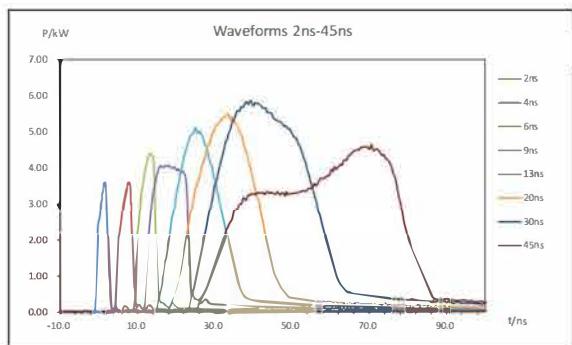
JPT M7 シリーズ高出力パルスファイバーレーザは、マスター・オシレーター・パワーアンプ (MOPA) 構成を利用しておあり、優れたレーザ性能と高レベルの時間的パルス整形制御性を示します。Qスイッチング技術と比較して、MOPA構成ではパルス繰り返し周波数(PRF)とパルス幅を独立して制御でき、上記パラメータのさまざまな組み合わせを調整することで、レーザのピークパワーを適切に維持できます。また、Qスイッチが制限するより多くの材料加工に適したJPTレーザを可能にします。より高い出力は、特に高速マーキング用途において利点をもたらします。

JPT M7 series laser make use of master oscillator power amplifier (MOPA) configuration, and show excellent laser performance as well as high level of temporal pulse shaping controllability. As compared to the Q-switching technology, the pulse repetition frequency (PRF) and pulse width can be controlled independently in MOPA configuration, through adjusting different combination of the above parameters, the peak power of laser can be well maintained. And enable JPT laser suitable for more material processing which Q-switch limited. Higher power make it exceptionally good to do the high speed marking, sheet metal cutting, laser cleaning and other applications.



## アプリケーションの利点

- レーザ鋸取り  
Laser derusting
- 板金切断、溶接  
Sheet metal cutting, Welding
- 金属表面処理、塗装剥離  
Metal surface processing, Peeling coating
- 表面処理  
Surface treatment
- スクライビング、ドリリング  
Scribing, Drilling
- マークオンザフライ  
Marking on fly



YDFLP-E2-200-M7-M-R 波形図

## 仕様

項目	単位	MOPA		
型名		YDFLP-E-200-M7-M-R	YDFLP-E-200-M7-L-R	YDFLP-E2-200-M7-M-R
M2		<1.6	<1.8	<1.6
装甲ケーブル長	m	5	3	5
平均出力	W	>200		
最大パルスエネルギー	mJ	1.5	2	1.5
パルス繰り返し周波数範囲	kHz	1-4000		
パルス幅	ns	2-500		
出力安定性	%	<5		
冷却方法		風冷		
供給DC電圧 (VDC)	V	48V		
供給電源	W	>950		>830
環境供給電流	A	>15		>14.6
中心波長	nm	1064		
バンド幅@3dB	nm	<15		
偏光方向		ランダム		
反射防止機能		Yes		
出力ビーム径	mm	7.0±1.0	8.0±1.0または11.0±1.0	7.0±1.0
出力調整範囲	%	0~100		
動作温度範囲	°C	0~40		
保管温度範囲	°C	-10~60		
正味重量	kg	25.3		10.5
サイズ (L×W×H)	mm	483*351*133		340*265*100

# M7 300W

## 製品説明

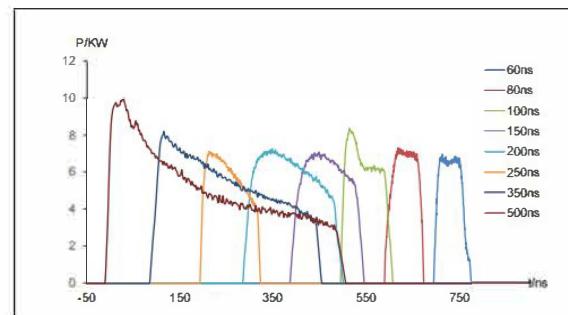
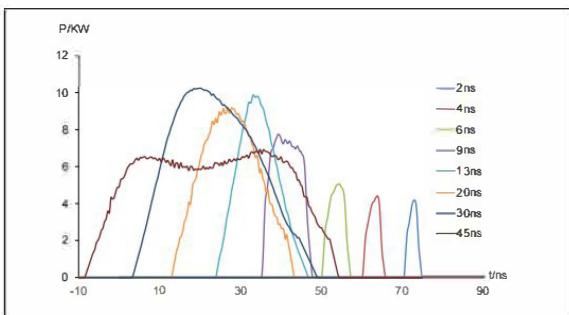
JPT M7 シリーズ高出力パルスファイバーレーザは、マスター・オシレーターパワーアンプ (MOPA) 構成を利用しておあり、優れたレーザ性能と高レベルの時間的パルス整形制御性を示します。Qスイッチング技術と比較して、MOPA構成ではパルス繰り返し周波数(PRF)とパルス幅を独立して制御でき、上記パラメータのさまざまな組み合わせを調整することで、レーザのピークパワーを適切に維持できます。また、Qスイッチが制限するより多くの材料加工に適したJPTレーザを可能にします。より高い出力は、特に高速マーキング用途において利点をもたらします。

JPT M7 series laser make use of master oscillator power amplifier (MOPA) configuration, and show excellent laser performance as well as high level of temporal pulse shaping controllability. As compared to the Q-switching technology, the pulse repetition frequency (PRF) and pulse width can be controlled independently in MOPA configuration, through adjusting different combination of the above parameters, the peak power of laser can be well maintained. And enable JPT laser suitable for more material processing which Q-switch limited. Higher power make it exceptionally good to do the high speed marking, sheet metal cutting, laser cleaning and other applications.



## アプリケーションの利点

- レーザ鋸取り  
Laser derusting
- 板金切断、溶接  
Sheet metal cutting, Welding
- 金属表面処理、塗装剥離  
Metal surface processing, Peeling coating
- 表面処理  
Surface treatment
- スクライビング、ドリリング  
Scribing, Drilling
- マークオンザフライ  
Marking on fly



YDFLP-E-300-M7-L-R 波形

## 仕様

項目	単位	MOPA	
型名		YDFLP-E-300-M7-M-R	YDFLP-E-300-M7-L-R
M2		<1.6	<1.8
装甲ケーブル長	m	5	3
平均出力	W	>300	
最大パルスエネルギー	mJ	1.5	2.3
パルス繰り返し周波数範囲	kHz	1-4000	
パルス幅	ns	2-500	
出力安定性	%	<5	
冷却方法		空冷	
供給DC電圧 (VDC)	V	48V	
供給電源	W	>1400	
環境供給電流	A	>27	
中心波長	nm	1064	
バンド幅@3dB	nm	<15	
偏光方向		ランダム	
反射防止機能		Yes	
出力ビーム径	mm	7.0±1.0	8.0±1.0または11.0±1.0
出力調整範囲	%	0~100	
動作温度範囲	°C	0~40	
保管温度範囲	°C	-10~60	
正味重量	kg	25.3	
サイズ (L×W×H)	mm	483*351*133	

# M7 500W-1000W

## 製品説明

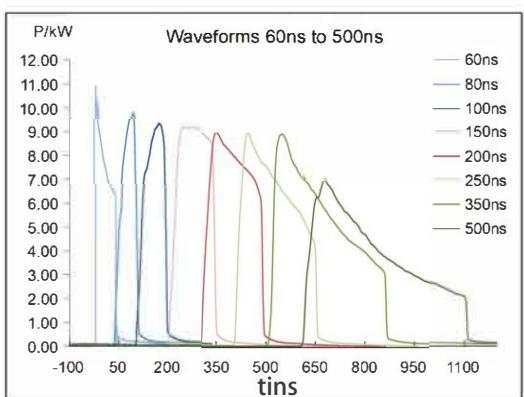
JPT M7 シリーズ高出力パルスファイバーレーザは、マスター・オシレーターパワーアンプ (MOPA) 構成を利用しておあり、優れたレーザ性能と高レベルの時間的パルス整形制御性を示します。Qスイッチング技術と比較して、MOPA構成ではパルス繰り返し周波数(PRF)とパルス幅を独立して制御でき、上記パラメータのさまざまな組み合わせを調整することで、レーザのピークパワーを適切に維持できます。また、Qスイッチが制限するより多くの材料加工に適したJPTレーザを可能にします。より高い出力は、特に高速マーキング用途において利点をもたらします。



JPT M7 series high powered pulsed fiber lasers make use of master oscillator power amplifier (MOPA) configuration, and show excellent laser performance as well as high level of temporal pulse shaping controllability. As compared to the Q-switching technology, the pulse repetition frequency (PRF) and pulse width can be controlled independently in MOPA configuration, through adjusting different combination of the above parameters, the peak power of laser can be well maintained. And enable JPT laser suitable for more material processing which Q-switch limited. The higher output power makes its advantages especially in high speed marking applications.

## アプリケーションの利点

- レーザ鋸取り  
Laser derusting
- 板金切断、溶接  
Sheet metal cutting, Welding
- 金属表面処理、塗装剥離  
Metal surface processing, Peeling coating
- 表面処理  
Surface treatment
- スクライビング、ドリリング  
Scribing, Drilling
- マークオンザフライ  
Marking on fly



YDFLP-1000-M7-M-R-W 波形図

## 仕様

項目	単位	MOPA	
型名		YDFLP-500-M7-M-R-W	YDFLP-1000-M7-M-R-W
M <sup>2</sup>		<1.7	<2
装甲ケーブル長	m	5	
平均出力	W	>500	>1000
最大パルスエネルギー	mJ	1.5	
パルス繰り返し周波数	kHz	1 - 4000	
パルス幅	ns	30 - 500	60 - 500
出力安定性	%	<5	
冷却方法		水冷	
供給DC電圧 (VDC)	V	48	220
供給電源	W	>1700	>3500
環境供給電流	A	>35	>16
中心波長	nm	1064	
発振帯域幅@3dB	nm	<20	
偏光方向		ランダム	
反射防止機能		Yes	
出力ビーム径	mm	7.0±1.0	
出力可変範囲	%	0 ~ 100	
動作温度範囲	°C	10 ~ 40	
保存温度範囲	°C	-10 ~ 60	
正味重量	kg	19.8	40
サイズ (LxWxH)	mm	482x470x70	483x598x140

# M8 20W-50W

## 製品説明

JPT M8 シリーズレーザーは MOPA (Main Oscillation Power Amplification) 構造を採用しており、パルス幅とパルス繰返し数の独立した調整をサポートできます。 MBシリーズは、オリジナルシリーズの性能を維持しつつ、パルスピークパワーとビーム品質を最適化しています。高出力の作業条件下でも優れたビーム品質を維持でき、最大ピークパワーは 20kW を超えます。特に、ガラスの穴あけや、ピーク出力と輝度に対する高い要件が求められるその他の用途に適しています。

JPT M8 series laser adopts MOPA (Main Oscillation Power Amplification) structure, which can support independent adjustment of pulse width and pulse repetition rate. The M8 series optimizes the pulse peak power and beam quality on the basis of maintaining the performance of the original series. It can maintain excellent beam quality under high-power working conditions, and the maximum peak power is greater than 20kW. It is especially suitable for glass drilling and other applications that have high requirements on peak power and brightness.



## アプリケーションの利点

### ● ガラスの穴あけ

Glass drilling

### ● 板金穴あけ加工

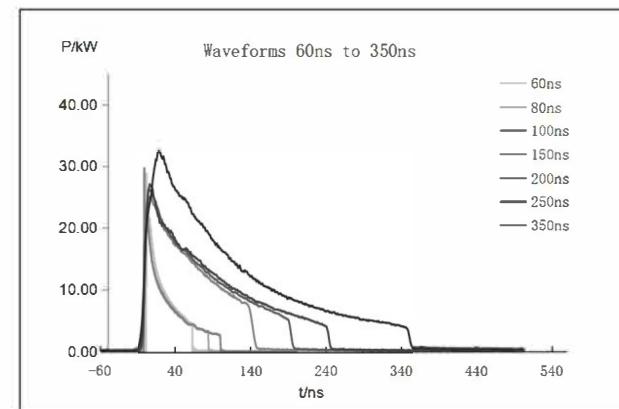
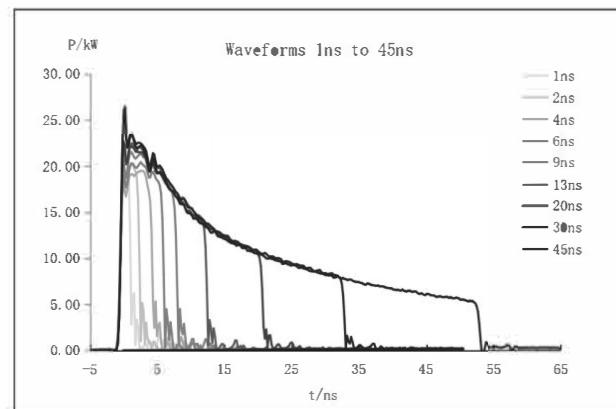
Sheet metal drilling

### ● 板金切断

Sheet metal cutting

### ● 剥金属表面処理加工、塗装剥離

Metal surface processing, Peeling coating



YDFLP-50-M8 波形図

## 仕様

項目	単位	MOPA	
型名		YDFLP-20-M8	YDFLP-50-M8
M <sup>2</sup>		1.4	<1.4
平均出力	W	>20	>50
最大パルスエネルギー	mJ	1.1	4
パルス繰り返し周波数範囲	kHz	1-4000	
パルス幅	ns	1-350	
出力安定性	%	<5	
冷却方法		空冷	
供給DC電流	V	100-240	24
最大消費電力	W	<120	<220
環境供給電流	A	2	>10
中心波長	nm	1064	
バンド幅@3dB	nm	<15	
偏光方向		ランダム	
反射防止機能		Yes	
出力ビーム径	mm	7.0±0.5	7.0±1.0
出力調整範囲	%	0~100	
動作温度範囲	°C	0~40	10~40
保管温度範囲	°C	-10~60	
正味重量	kg	2.7	4
サイズ(LXWXH)	mm	272*105*76.2	337*130*100

# M8 100W/250W

## 製品説明

JPT M8 シリーズレーザーは MOPA (Main Oscillation Power Amplification) 構造を採用しており、パルス幅とパルス繰返し数の独立した調整をサポートできます。M8シリーズは、オリジナルシリーズの性能を維持しつつ、パルスピークパワーとビーム品質を最適化しています。高出力の作業条件下でも優れたビーム品質を維持でき、最大ピークパワーは 20kW を超えます。特に、ガラスの穴あけや、ピーク出力と輝度に対する高い要件が求められるその他の用途に適しています。



JPT M8 series laser adopts MOPA (Main Oscillation Power Amplification) structure, which can support independent adjustment of pulse width and pulse repetition rate. The M8 series optimizes the pulse peak power and beam quality on the basis of maintaining the performance of the original series. It can maintain excellent beam quality under high-power working conditions, and the maximum peak power is greater than 100kW. It is especially suitable for glass drilling and other applications that have high requirements on peak power and brightness.

## アプリケーションの利点

### ●ガラスの穴あけ

Glass drilling

### ●板金穴あけ加工

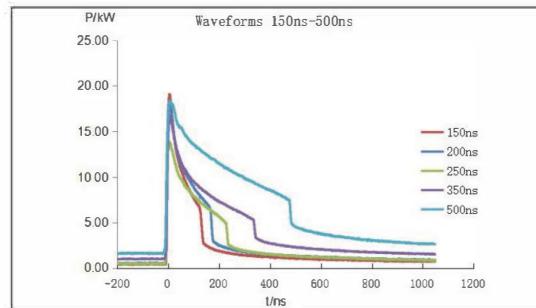
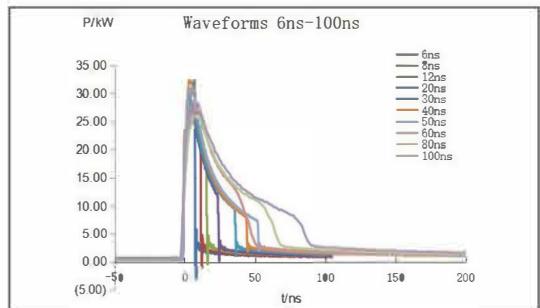
Sheet metal drilling

### ●板金切断

Sheet metal cutting

### ●剥金属表面処理加工、塗装剥離

Metal surface processing, Peeling coating



250-M8-M-R 波形図

## 仕様

項目	単位	MOPA	
型名		YDFLP-100-M8-S-R	YDFLP-250-M8-M-R
M <sup>2</sup>		<1.35	<1.6
平均出力	W	>100	>250
最大パルスエネルギー	mJ	0.58mJ@12ns	1.8mJ@500ns
パルス繰り返し周波数範囲	kHz	1-4000	
パルス幅	ns	6-45	6-500
出力安定性	%	<5	<2
冷却方法		水冷	
供給DC電流	V	48V	
最大消費電力	W	<480	<800
環境供給電流	A	>10	>20
中心波長	nm	1064	
バンド幅@3dB	nm	<20	
偏光方向		任意	
反射防止機能		是	
出力ビーム径	mm	3.0±0.5	6.0±1.0
出力調整範囲	%	0~100	
動作温度範囲	°C	10~40	0~40
保管温度範囲	°C	-10~60	
正味重量	kg	10.2	16.5
サイズ(L×W×H)	mm	450*235*70	433*280*75

# CL 100W-200W

## 製品説明

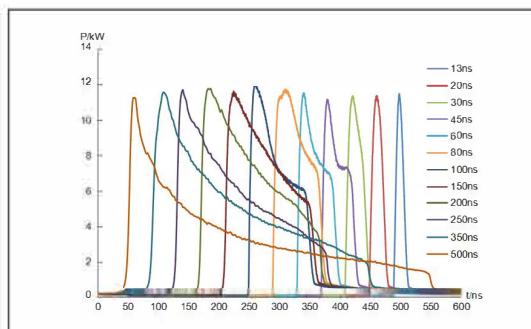
JPT CLシリーズレーザは、マスター・オシレーター・パワーアンプ(MOPA)構成を採用しており、優れたレーザ性能と高いレベルの時間的パルス整形制御性を示します。Qスイッチング技術と比較して、MOPA構成ではパルス繰り返し周波数(PRF)とパルス幅を独立して制御でき、上記のパラメータのさまざまな組み合わせを調整することで、レーザのピークパワーを適切に維持できます。また、Qスイッチが制限するより多くの材料加工に適したJPTレーザを可能にします。CLシリーズレーザは、超光出力コネクタを使用して設計されており、高反射防止機能を備えているため、ハンドヘルドまたはロボット洗浄システムに最適なオプションであることは間違いないありません。

JPT CL series laser make use of master oscillator power amplifier (MOPA) configuration, and show excellent laser performance as well as high level of temporal pulse shaping controllability. As compared to the Q-switching technology, the pulse repetition frequency (PRF) and pulse width can be controlled independently in MOPA configuration, through adjusting different combination of the above parameters, the peak power of laser can be well maintained. And enable JPT laser suitable for more material processing which Q-switch limited. CL series laser designed with ultra-light output connector, and still be anti-high reflection, definitely be the best option for handheld or robot cleaning system.

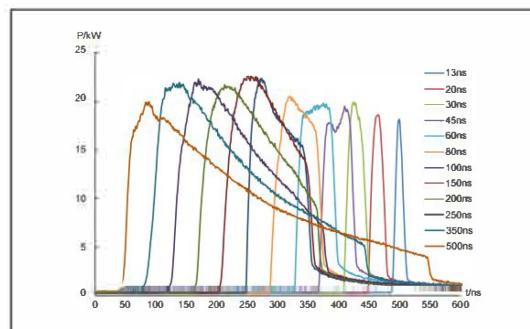


## アプリケーションの利点

- レーザ塗装除去  
Laser paint stripping
- レーザ錆取り  
Laser derusting
- 板金溶接  
Sheet metal welding
- 金属表面処理、薄膜剥離  
Metal surface processing, Peeling coating
- 溶接前処理  
Pre-welding treatment
- ハンディ マーキング  
Hand-held marking



YDFLP-CL2-200-A- 波形図



YDFLP-CL2-200-A- 波形図

## 仕様

項目	単位	MOPA		
		YDFLP-CL2-100-1-A	YDFLP-CL2-200-1-A	YDFLP-CL2-200-5-A
型名				
M2		<2	<1.5	<5
装甲ケーブル長	m		5	
平均出力	W	>100	>200	
最大パルスエネルギー	mJ	1.5	2	5
パルス繰り返し周波数範囲	kHz	1-4000	1-3000	
パルス幅	ns	2-500	13-500	
出力安定性	%		<5	
冷却方法			風冷	
供給DC電圧 (VDC)	V		48V	
供給電源	W	<400	<700	
環境供給電流	A	>8	>14.6	
中心波長	nm		1064	
バンド幅@3dB	nm		<15	
偏光方向			ランダム	
反射防止機能			Yes	
出力ビーム径	mm	4.0±0.5 或 7.0±0.5	6.0±1.0	7.0±1.0
出力調整範囲	%		0~100	
動作温度範囲	°C		0~40	
保管温度範囲	°C		-10~60	
正味重量	kg	9	8.9	
サイズ (LXWXH)	mm	335*255*90	340*265*100	

# CL 300W

## 製品説明

JPT CLシリーズレーザは、マスター・オシレーター・パワーアンプ(MOPA)構成を採用しており、優れたレーザ性能と高いレベルの時間的パルス整形制御性を示します。Qスイッチング技術と比較して、MOPA構成ではパルス繰り返し周波数(PRF)とパルス幅を独立して制御でき、上記のパラメータのさまざまな組み合わせを調整することで、レーザのピークパワーを適切に維持できます。また、Qスイッチが制限するより多くの材料加工に適したJPTレーザを可能にします。CLシリーズレーザは、超光出力コネクタを使用して設計されており、高反射防止機能を備えているため、ハンドヘルドまたはロボット洗浄システムに最適なオプションであることは間違ひありません。

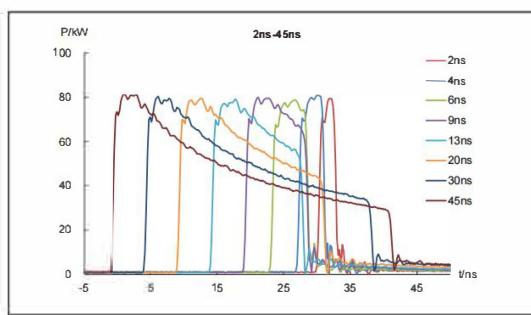
JPT CL series laser make use of master oscillator power amplifier (MOPA) configuration, and show excellent laser performance as well as high level of temporal pulse shaping controllability. As compared to the Q-switching technology, the pulse repetition frequency (PRF) and pulse width can be controlled independently in MOPA configuration, through adjusting different combination of the above parameters, the peak power of laser can be well maintained. And enable JPT laser suitable for more material processing which Q-switch limited. CL series laser designed with ultra-light output connector, and still be anti-high reflection, definitely be the best option for handheld or robot cleaning system.

W

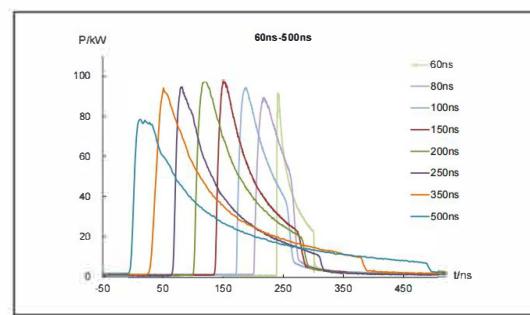


## アプリケーションの利点

- レーザ塗装除去  
Laser paint stripping
- レーザ錆取り  
Laser derusting
- 板金溶接  
Sheet metal welding
- 金属表面処理、薄膜剥離  
Metal surface processing, Peeling coating
- 溶接前処理  
Pre-welding treatment
- ハンディ マーキング  
Hand-held marking



YDFLP-CL-300-10-W波形図



## 仕様

項目	単位	MOPA			
型名		YDFLP-CL-300-1-A	YDFLP-CL-300-5-A	YDFLP-CL-300-10-A	YDFLP-CL-300-10-W
M2		2	5	12	10
装甲ケーブル長	m				5
平均出力	W				>300
最大パルスエネルギー	mJ	1.5	5		12.5
パルス繰り返し周波数範囲	kHz				1-4000
パルス幅	ns				2-500
出力安定性	%				<5
冷却方法				風冷	水冷
供給DC電圧 (VDC)	V				48V
供給電源	V			<1200	<1400
環境供給電流	A			>25	>30
中心波長	nm				1064
バンド幅@3dB	nm				<15
偏光方向					任意
反射防止機能					是
出力ビーム径	mm				7.0
出力調整範囲	%				0~100
動作温度範囲	°C				0~40
保管温度範囲	°C				-10~60
正味重量	kg				25
サイズ (L×W×H)	mm				450*375*130
					515*380*78

# CL 500W-1000W

## 製品説明

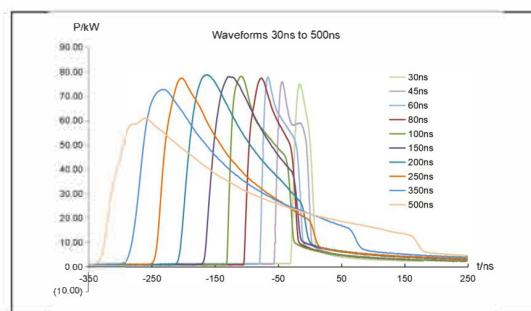
JPT CLシリーズレーザは、マスター・オシレーター・パワーアンプ(MOPA)構成を採用しており、優れたレーザ性能と高いレベルの時間的パルス整形制御性を示します。Qスイッチング技術と比較して、MOPA構成ではパルス繰り返し周波数(PRF)とパルス幅を独立して制御でき、上記のパラメータのさまざまな組み合わせを調整することで、レーザのピークパワーを適切に維持できます。また、Qスイッチが制限するより多くの材料加工に適したJPTレーザを可能にします。CLシリーズレーザは、超光出力コネクタを使用して設計されており、高反射防止機能を備えているため、ハンドヘルドまたはロボット洗浄システムに最適なオプションであることは間違ひありません。

JPT CL series laser make use of master oscillator power amplifier (MOPA) configuration, and show excellent laser performance as well as high level of temporal pulse shaping controllability. As compared to the Q-switching technology, the pulse repetition frequency (PRF) and pulse width can be controlled independently in MOPA configuration, through adjusting different combination of the above parameters, the peak power of laser can be well maintained. And enable JPT laser suitable for more material processing which Q-switch limited. The water cooling CL series laser with multi-module combined design, available for high pulse energy and well-distributed beam power, definitely be the best option for laser cleaning system.

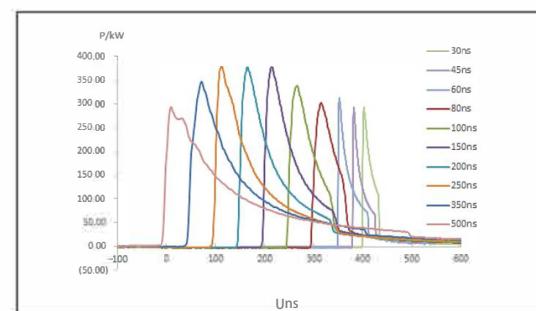


## アプリケーションの利点

- レーザ塗装除去  
Laser paint stripping
- レーザ錆取り  
Laser derusting
- 板金溶接  
Sheet metal welding
- 金属表面処理、薄膜剥離  
Metal surface processing, Peeling coating
- 溶接前処理  
Pre-welding treatment
- ハンディ マーキング  
Hand-held marking



YDFLP-CL-1000-15-W 波形図



YDFLP-CL-1000-50-W 波形図

## 仕様

項目	単位	MOPA			
型名		YDFLP-CL-500-15-W	YDFLP-CL-500-50-W	YDFLP-CL-1000-15-W	YDFLP-CL-1000-50-W
M2		3.7	9	3.7	9
装甲ケーブル長	m		10		
平均出力	W	500	1000		
最大パルスエネルギー	mJ	15	50	15	50
パルス繰り返し周波数範囲	k Hz	1-4000			
パルス幅	ns	30-500			
出力安定性	%	<5			
冷却方法		水冷			
供給電源電圧 (VDC) 最	V	220			
大消費電力		2000	4000		
環境供給電流	A	>10	>20		
中心波長	nm	1064			
バンド幅@3dB	nm	<20			
偏光方向		ランダム			
出力調整範囲	%	0~100			
動作温度範囲	°C	0~40			
保管温度範囲	°C	-10~60			
正味重量	kg	36	40		
サイズ (L×W×H)	mm	440*598*140			