



# SUPER LASER MAX-400P/500P/600P YAGレーザー溶接機 / YAG LASER WELDER

従来に比べ消費電力を約40%も低減させたエコレーザー装置です。



## Operation

### タッチパネルの採用で操作は簡単！

多言語対応のカラー液晶画面を搭載。だから操作マニュアルは不要です。さらに任意波形制御機能を標準装備しているため、シーム溶接任意波形制御など様々な用途に対応可能。簡単な操作で高品質な加工を提供致します。

#### Simplest ever operation with a touch-panel screen.

Multilingual operation with a color LCD display. No operation manual is needed any more. "MAX-400P/500P/600P" is equipped with a pulse shape control function as standard specification. It is a flexible and versatile function to achieve perfect seam welding and other precise processing. Simplest ever operation for cutting edge performance.



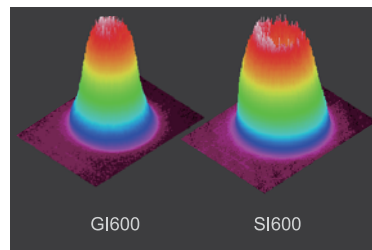
## Performance

### 業界最高の性能を誇ります。

業界最高の高効率化を達成！そして出力安定度は $\pm 2\%$ 。高効率の発振器により、定格出力時の電源入力電流は60A以下を達成！省電力化を実現しました。又、弊社はファイバーメーカーの協力により、ハイクオリティーモードを追及しています。

#### Industry-leading levels of performance.

Industry-leading levels of efficiency. Peak-to-peak output power stability is as low as  $\pm 2\%$ . The highly efficient laser oscillator requires a low input current at 60A or even less for the rated output power. Power saving functions were achieved. Moreover we provide mode stabilized optical fiber.



## Support

### きめ細かなサポート体制は業界最速。

T+H+Mだからできる、迅速で効率の良いアフターサービス体制を実現。設備導入から装置稼働まで、T+H+Mならではの最高の技術で御社を強力にサポートいたします。もちろん海外でも、現地エンジニアによるサービスの提供が可能です。

対応地域：中国・韓国・台湾・タイ

#### Industry-leading levels of technical support system.

T+H+M's speedy and effective after-sale services which other companies hardly can provide. T+H+M's cutting edge technologies support you, from installation to operation of the system. Not only in Japan but overseas, local technicians provide professional support.

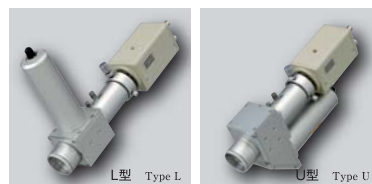
Services are available in: China, Korea, Taiwan and Thailand



## Option

オプションとして、多点マルチ出射ユニットやCCDカメラ出射ユニットをご用意しています。

Micro welding is possible as welding time can be set with digital set with digital as the welding time can be set with digit.



#### 設備導入に必要な用意は？

Requirements for installation of the system include:



**電源** 3相 AC 200V/220V  $\pm 10\%$  60A 標準: M6 丸端子出力

Three-phase, AC 200V/220V  $\pm 10\%$ , 60A Power cord: M6 round terminal output



**場所** 屋内設置で規定仕様環境内である事 その他はご相談ください

Indoor with specified operation circumstances. For other cases, please consult with the manufacturer.

## ＜高効率・高品質ビームと省電力化を実現＞

### POINT 1

先進の技術開発により高効率・高品質ビームを実現し、安定した溶接を提供致します。定格出力時の電源入力電流は56A(@AC200V)を達成し、他社比40%以上の省電力を実現致しました。

#### ＜High efficiency and high quality ECO Laser＞

This Laser Welding Machine, so-called ECO Laser, has an energy-saving system, line input current spends 56A (3φAC200V), as for energy-saving level less than 40% comparison with others, as well as it's high efficiency and high quality beam. It is getting good stability welding.

## ＜高速・高品質溶接を実現＞

### POINT 2

最大500ppsの高繰り返しにより、高速シーム溶接を可能にしました。パルス溶接は勿論のこと、シーム溶接も余裕を持って作業ができます。

#### ＜High speed welding＞

High repetition pulse reaches a maximum 500pps makes it possible to handle not only spot welding but also high speed seam welding smoothly.

## ＜任意波形制御機能により多彩な溶接が可能＞

### POINT 3

精密、複雑、さまざまなワーク材質や、形状、あらゆる溶接要望に対応すべく、任意波形制御機能を搭載致しました。また、シーム溶接任意波形制御機能も用意致しましたので、それぞれ御使用目的に合わせて選択頂くことにより、高品質な溶接を提供致します。

#### ＜Multiple welding by pulse shaping control＞

The Laser Welding Machine equipped with an arbitrary pulse shaping control function, also available for seam welding, does not choose material, shape and any other conditions.

## ＜カラー液晶タッチパネルによる一括集中管理＞

### POINT 4

多言語対応(日本語／英語／韓国語／中国簡体字／中国繁体字)のカラー液晶画面を搭載。画面上に各種インプットすると波形の詳細が表示され、溶接状況を的確に把握できます。カラー画面は見やすく、入力の操作性に優れ、画面の切り替えにより、全行程の確認もできますので、非常に合理的です。

#### ＜Color liquid crystal touch panel＞

This color liquid crystal touch panel attached to the laser welding machine has a multilingual display, Japanese, English, Korean, Simplified and Traditional Chinese and a function to indicate the details of pulse shape to check the welding process exactly.

## ＜パワーフィードバック機能＞

### POINT 5

ランプ投入エネルギーの自動補正により、ランプ劣化によるレーザ出力変動要因をなくし、パワー設定の変更が不要になります。

#### ＜Power Feedback Function＞

An automatic compensation to pump energy keeps stable laser output level when it reduces trouble caused by deteriorated lamp. (Option)

## ＜最大4分岐対応＞

### POINT 6

最大同時4分岐まで可能です。オプションを装備すれば、時間分岐も最大4分岐まで対応します。

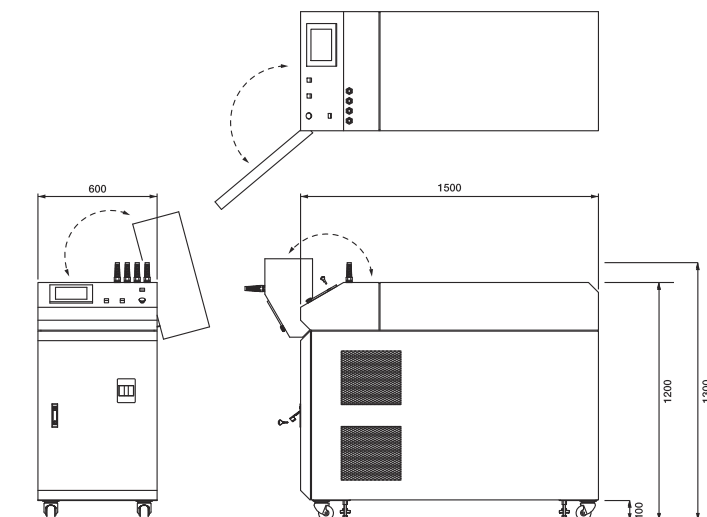
#### ＜Four branched welding＞

The Laser welding machine is available to a simultaneous welding up to four branches, also available to four time share welding by optional equipment.

## [主な用途] Application

電池缶の封止溶接、自動車部品、液晶テレビのフレーム溶接、アルミ、銅材料の溶接。その他シーム溶接。

Battery package welding, Car parts, Liquid crystal TV frame welding, Aluminum and Copper material welding, seam welding, etc.



## [ MAX-400P / MAX-500P / MAX-600P 仕様 ]

発振波長	Wavelength	1064nm	1064nm	1064nm
最大ピーク出力	Maximum Peak Output	8kW	10kW	10kW
最大定格出力	Max rated output power	400W	500W	600W
最大出力エネルギー	Max pulse energy	80J	100J	100J
最大パルス幅	Max pulse width	1～100ms (0.1ms step)	1～100ms (0.1ms step)	1～100ms (0.1ms step)
繰り返し	Pulse repetition rate	1～500pps	1～500pps	1～500pps
分岐光学系	Power sharing	Max. 4-split	Max. 4-split	Max. 4-split
所要電源	Power supply	3 phase AC 200V/220V/380V/400V±10% 50/60Hz 60A (True Load @AC200V)	3 phase AC 200V/220V/380V/400V±10% 50/60Hz 60A (True Load @AC200V)	3 phase AC 200V/220V/380V/400V±10% 50/60Hz 60A (True Load @AC200V)
冷却方式	Cooling	Water Cooling	Water Cooling	Water Cooling
外形寸法	Outside dimensions	600(W) X1500(D)X1200(H)	600(W) X1500(D)X1200(H)	600(W) X1500(D)X1200(H)
質量	Weight	600kg	600kg	600kg

※製品改良等により外観および仕様の一部を予告なく変更することがあります。

The outside and the part of specifications of the system are subject to change without notice, due to further improvement of the system.

## [輸出時の注意]

外国為替及び外国貿易管理法の規定により戦略物資等(または役務)に該当するものに付いては、日本国外に輸出する際に同法に基づき日本国政府の輸出許可が必要です。お買上げ頂いた製品で所在確認の必要がある製品は、輸出、移設、転売、破棄などの際は下記にご連絡ください。

ティー・エイチ・エム株式会社 営業部 045-790-5391

### Points to be noted for export

The Exchange and Foreign Trade Control Law of Japan as strategic goods or services, permission must be obtained from the Japanese Government before exporting them from Japan. For products which you purchased and which must be located, please make contact with the following when they are exported, moved, resold, disposed of and others.

安全にお使いいただくため、

ご使用前に必ず取り扱い説明書をお読みください。

For your safety, please read the manual before process.



## お問い合わせ先 [INFORMATION]



ティー・エイチ・エム株式会社  
T・H・M Co.,LTD

〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦1-1-1  
横浜金沢ハイテクセンター1F

Yokohama-Kanazawa High Tech Center, 1F 1-1-1 Fukuura, Kanazawa-ku  
Yokohama-city, Kanagawa 236-0004, Japan  
PHONE:+81-45-790-5391 / FAX:+81-45-790-5394

TEL.045-790-5391 FAX.045-790-5394  
<http://www.thm-co.jp>