

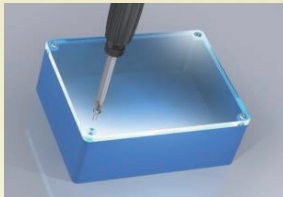
# LDダイレクトレーザユニット M710A LD Direct Laser Unit M710A

- LDダイレクトレーザユニットM710Aは、はんだ付け、樹脂溶着・ロウ付け・その他熱光源として幅広く活用できるLDダイレクトレーザです。
- 従来工法の課題を解決することが可能です。
- LD direct laser unit M710A is a suitable laser for soldering, plastic welding, brazing and other heat sources.
- M710A can solve the conventional process problem.



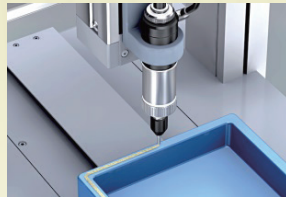
## 樹脂製品従来加工の課題 Conventional plastic assembly problem

### ねじ止め Screw



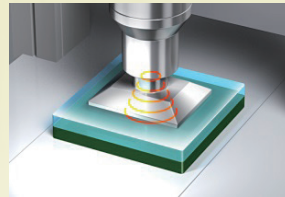
部品点数が多い  
Many screws

### 接着剤 Adhesive



接着剤の管理が大変  
Hard adhesive control

### 超音波溶着 Ultrasonic



振動によるダメージ  
Vibration damage

## 従来はんだ付け加工の課題 Conventional soldering problem

### はんだごて Soldering iron



こての管理が大変  
Hard iron maintenance

**レーザ加工なら、こうした課題を解決できます。**  
Laser process can solve these problems.

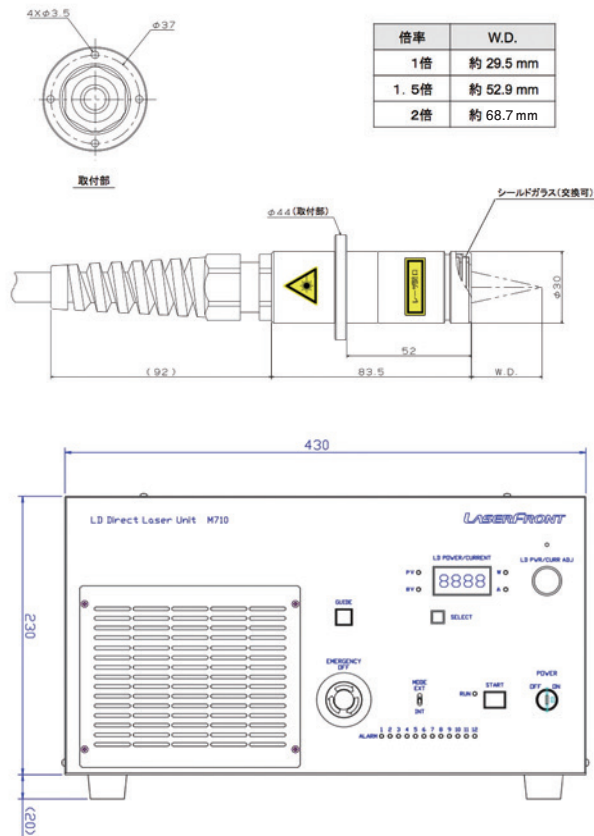
## 用途 Application



## 特長 Feature

1. 多彩な外部制御機能を装備 Various External Control Functions.  
電流設定、アラーム出力、インターロックなどを装備しています。  
Various external control functions such as current setting, alarm, interlock, etc. are equipped.
2. 出力波形制御ユニットを準備 (オプション) Output waveform control unit (Option).  
最適な加工を可能にする波形制御ユニットを準備しています。温度測定機能も付加できます。  
Output waveform control unit and temperature measuring sensor are provided.
3. 豊富な出射光学部をラインナップ Wide line-up of focusing optics.  
加工用途に応じて各種出射倍率とファイバコアを選択できます。  
Selectable various optical magnifications and fiber cores for many applications.

## 外形図 Dimension



## 仕様 Specification

	型式 Model	M710A30	M710A45
本体 Main body	レーザ種類 Laser type	Diode laser	
	発振形態 Laser generation	CW (連続発振)	
	最大定格出力 Max. output	30W	45W
	発振波長 Wavelength	808nm	
	冷却方式 Cooling method	Air cooling (空冷)	
	電源電圧 Power supply voltage	AC100V±10% or 220V±10%, 50/60Hz	
	消費電力 Power consumption	Max. 850VA	Max. 950VA
	動作温度範囲 Ambient temperature requirement	10℃～30℃	
	外形寸法 (W×D×H) Dimension	Approx. 430mm × 460mm × 250mm	
光ファイバ Optical fiber	重量 Weight	Approx. 26kg	
	コア径 Core diameter	φ200, 400, 600μm	φ400, 600μm
	ファイバ長 Fiber length	3m	
出射光学部 Focusing optics	出射倍率 Imaging magnification	Magnification (倍率) : 1, 1.5, 2, 5	
	集光径 Beam spot size	M710A30 : φ200, 300, 400, 600, 800, 900, 1200μm M710A45 : φ400, 600, 800, 900, 1200μm	

## オプション Option



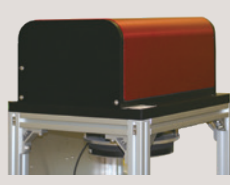
CCDカメラ付射出光学部  
Focusing optics with CCD camera



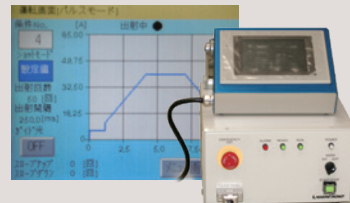
ガイド光付射出光学部  
Focusing optics with guide lighting



スキャンユニット  
Optical scanning unit



出力波形制御ユニット  
Output waveform control unit



## 注意事項

本書の記載内容は、記載した条件・内容での検証結果であり、貴社製品・システムでの動作を保証するものではありません。

本書に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の性能や安全性をご確認の上、ご使用ください。

本書に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予想されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能に対し余裕を持った使い方やフェイルセーフ等の安全対策へのご配慮をいただくとともに、当社営業担当者までご相談いただき、仕様書等による確認を行ってください。

本資料内に掲載された製品並びにサービスは、外国為替及び外国貿易法に定める規制貨物等に該当する場合があります。輸出(又は非居住者に提供)する場合は、同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

その他詳細は個別仕様書や、契約書に準じます。

本資料に記載されている会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。

本資料の一部または全部を、TOWAレーザーフロント株式会社の許可なしに、複製、複製、再配布することを禁じます。

## ■レーザ製品を安全に使用していただくために

### ⚠ 警告

本装置は、JIS C6802:2014 クラス4レーザ製品です。

本装置は JIS C6802(2014)「レーザ製品の安全基準」に基づいてキースイッチ、リモートインターロックコネクタ等の具備や、レーザ放射の放出警告などのクラス4に相当する安全予防対策が施してありますので、それらの機能を理解された上で御使用願います。

なお非常に強い、目に見えないレーザ光を放射するため、不注意に扱いますと、やけど、失明、などの事故となる恐れがあります。

付属の取扱説明書の注意事項を必ず守るとともに、厚生労働省通達「レーザ光線による障害の防止対策について」(平成17年3月25日)に基づいて、管理区域の設定、保護具の着用、安全教育などの安全衛生管理の実施をお願いします。



本誌では主に機能、性能のご検討に必要な事項について記載しており、ご使用上の注意事項等は記載してございません。

「当社商品」のご購入・ご使用については、別途取り交わす仕様書、取扱説明書等に記載の条件を適用いたします。

お断り無く仕様などを変更する場合がございますので、ご了承ください。

**TOWAレーザーフロント株式会社**

<https://www.laserfront.jp>

e-mail: [tlf\\_moreinfo@laserfront.com](mailto:tlf_moreinfo@laserfront.com)

本社 〒252-5298

神奈川県相模原市中央区下九沢1120 (NEC 相模原事業場内)

営業部 TEL 042-700-3431

カタログ番号 **CZA-2208-0003**

2022年9月現在 ①YN②

©TOWA LASERFRONT CORP. 2018 All Rights Reserved.