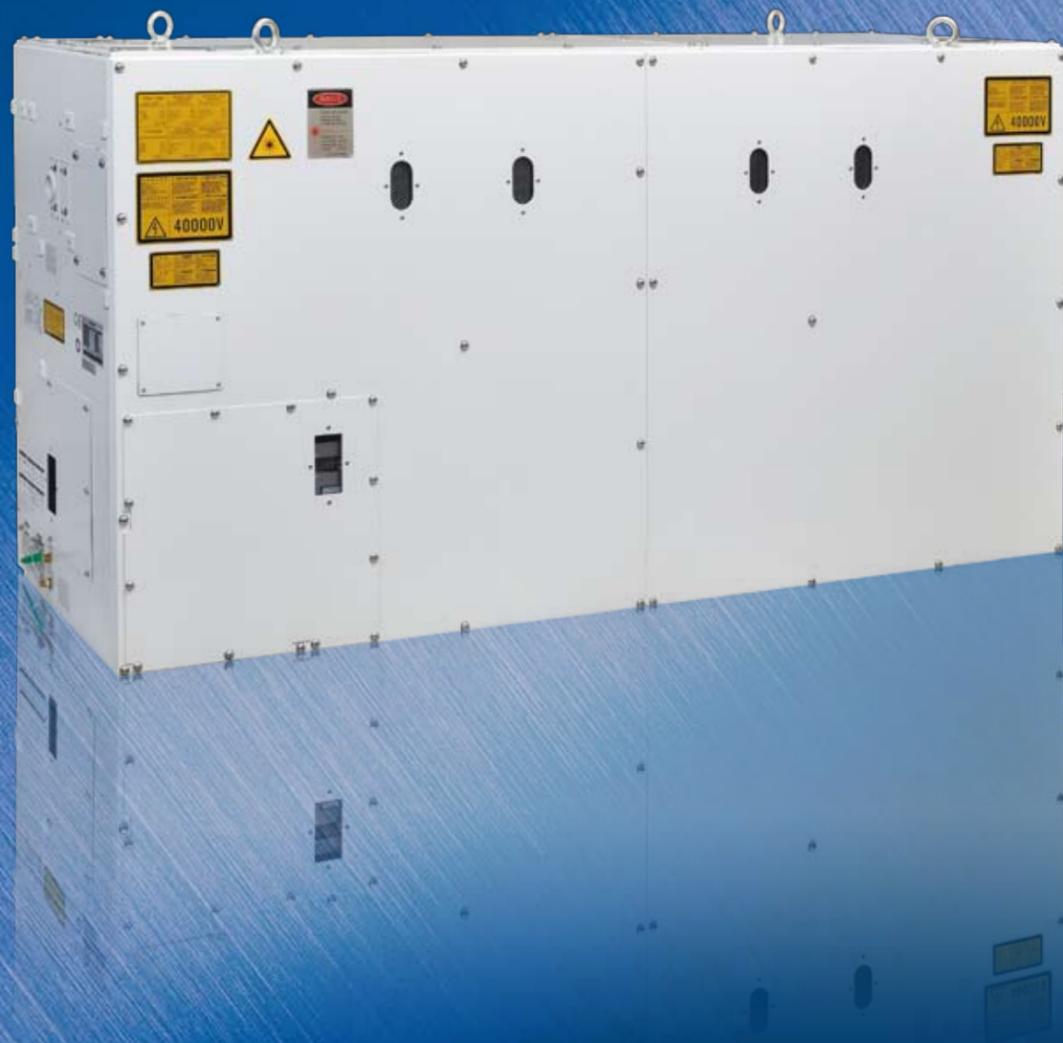


Panasonic

〈YB-Lシリーズ〉
CO₂レーザー発振器
 CO₂ LASER OSCILLATOR 〈YB-L SERIES〉
 CO₂激光器

CO₂ LASER OSCILLATOR



お客様のご期待に豊富な実績と先進の技術でお応えします。
 ワールドワイドなネットワークによる充実した
 アフターフォローをご提供します。

Panasonic will answer you expectations using our wealth of experience in the field, utilising knowledgeable sales performance and advanced engineering technology. Panasonic have business centres expanding throughout the world, providing excellent after sales service and customer support.

以先进的技术及丰富的应用实例，
 致力满足客户的需求，并提供全球网络的售后服务。

BUSINESS CENTER

- 2012 10型2.5kW/4.0kW発振器発売
Released Type-10 2.5kW/4.0kW
10型2.5kW/4.0kW激光器销售
- 2007 8型6.0kW発振器
Type-8 6.0kW
8型6.0kW激光器
- 2000 8型1.0kW~4.0kW発振器
Type-8 1.0kW~4.0kW
8型1.0kW~4.0kW激光器
- 1993 7型2.5kW発振器
Type-7 2.5kW
7型2.5kW激光器
- 1992 6型2.0kW発振器
Type-6 2.0kW
6型2.0kW激光器
- 1989 5型2.0kW発振器
Type-5 2.0kW
5型2.0kW激光器
- 1987 4型1.5kW発振器
Type-4 1.5kW
4型1.5kW激光器
- 1985 3型1.0kW発振器
Type-3 1.0kW
3型1.0kW激光器
- 1983 2型500W発振器
Type-2 500W
2型500W激光器
- 1980 200W発振器販売
First released 200W
200W激光器销售
- 1962 CO₂レーザー発振器開発開始
CO₂ Laser development
CO₂激光器开始开发

EUROPE : PAISEU
 Panasonic Automotive & Industrial Systems
 Europe GmbH
 Jagenbergstrasse 11a 41468 Neuss Germany
 Tel: + 49-2131-60899-510 / Fax: + 49-2131-60899-200

USA : PFSA
 Panasonic Factory Solutions Company of America,
 Unit of Panasonic Corporation of North America
 1701 Golf Road, Suite 3-1200, Rolling Meadows,
 IL 60008 USA
 Tel: +1-847-637-9736 direct, 9600 main,
 9700 support / 9601 fax

CHINA : PIDSCN
 Panasonic Industrial Devises Sales (China) Co., Ltd.
 Floor 6, China Insurance Building, 166 East Road LuJiaZui,
 PuDong New District, Shanghai, China 200120
 Tel: +86-21-3855-2814 / Fax: +86-21-3855-2380

JAPAN :
パナソニック溶接システム株式会社
 〒561-0854 大阪府豊中市稲津町3丁目1番1号
 ☎大阪(06)6866-8583 FAX(06)6862-0755
 ホームページ…http://panasonic.co.jp/pws

Panasonic Corporation
 Panasonic Welding Systems Co.,Ltd.
 3-1-1 Inazu-cho, Toyonaka City, Osaka 561-0854 Japan
 Tel +81-6-6866-8583 / Fax +81-6-6862-0755
 http://panasonic.net/pws

● サービス拠点
 Service Branch office
 售后服务网点

⚠ 安全に関するご注意 WARNING 有关安全的注意事项

- このCO₂レーザー発振器はレーザービームの取扱いについて教育訓練を受けた後、レーザー安全基準(JIS)を遵守し、お使いください。
- ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- Use this equipment after having taken education training about the handling of laser beam.
- Read the operation manual before using this equipment.
- 与本CO₂激光器有关激光束的使用及操作，需要完成相关的教育培训。
- 使用时，请务必仔细阅读使用说明书后，再正确使用。

●お問い合わせは…
 Please direct your inquiry to…
 咨询热线

パナソニック溶接システム株式会社

〒561-0854 大阪府豊中市稲津町3丁目1番1号
 ☎大阪(06)6866-8583 FAX(06)6862-0755
 ホームページ…http://panasonic.co.jp/pws

Panasonic Corporation
Panasonic Welding Systems Co.,Ltd.
 3-1-1 Inazu-cho, Toyonaka City, Osaka 561-0854 Japan
 Tel +81-6-6866-8583 / Fax +81-6-6862-0755
 http://panasonic.net/pws

このカタログの記載内容は2016年3月現在のものです。

●製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。●製品の仕様及びデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。 宣伝物注文番号 FA-030
 The actual color of the product may be slightly different from the printed color. The product specification and style may change without prior notice for improvement of other reasons.
 ●由于印刷品质，本商品目录中的设备颜色有可能与实物颜色不同。●因改良而变更一部分规格及外观时，恕不事前通告，请谅解。

CO₂レーザー発振器

CO₂ LASER OSCILLATOR
CO₂ 激光器

高品質ビームによる加工性能に加え、
卓越した省エネ技術による
低ランニングコストを実現

Excellent cutting performance by
high beam quality and
lower operating costs by
energy-saving technology

高品質激光束实现优异的切割性能
低耗能技术实现低生产成本



信頼性 HIGH RELIABILITY 高信頼性

高品質ビーム Beam quality 高品質激光束

DC電源、電極、ガス流の最適化により良好なビームモードを実現し、
高品質かつ安定した加工が可能
Create stable mode by optimized DC power supply, electrodes and gas flow.
Provide a high quality edge and accuracy is achieved.

通过DC电源, 电极, 气体流动的最优化处理, 实现良好的光束形态,
使高品质地稳定加工成为可能。

高パワーマージン High Power Margin 高功率定额

最大出力は定格の115%以上
Maximum output is 115% or more of rated output.
最大輸出定格的115%

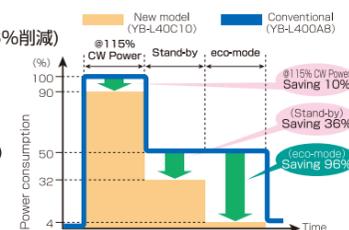
新開発ターボブロー Patented TURBO BLOWER 新开发的涡轮送气机

オイルフリー&ガス劣化制御技術でガス消費量低減
Oil-free & low laser gas consumption based on gas degradation technology.
无需机油&防气体劣化控制技术, 降低气体消耗量

経済性 ECONOMICAL EFFICIENCY 经济性

ecoモード機能 eco-mode Function eco模式机能

ターボブロー低電力高速回転技術と
予備放電電流低減技術で省エネ強化(待機中: 96%削減)
Energy-saving performance strengthening
by low electric power high velocity
revolution technology.(Stand-by: -96%)
省电模式-低電力高速回転技术与预备放电电流
减低技术的运用强化节能能力(待机中: 消滅96%)



電気入力400V対応&電気容量の削減

Mains power supply 400V available and Reduction of Electric Capacity
对应400v电压输入&电气容量的削減
入力電源400V地域におけるダウントランス不要&新開発の高効率DC電源は電源効率90%
以上を達成し、業界トップの低消費電力を実現
Transformer unit is unnecessary as mains power supply 400 voltages specifications &
Electrical efficiency is 90% or higher due to the new developments in the power supply unit.
对应电压400V的地区, 不需要变压机&新开发的高效率DC电源, 电能利用率90%以上,
实现业界顶尖的低电能消耗。

高速起動(スタンバイまで約2.5分)

High Speed Stand-by (Approx. 2.5 min.) 高速启动(从待机状态激活只需约2.5分钟)
立上り時の放電安定化に加えて、温度変化に影響されにくい構造を採用
Suitable discharge gain distribution at start time and Adopting the structure
that it's not influenced easily by temperature change.
在启动时的放电安定化的基础上,
采用了不易受温度变化影响的结构设计。

メンテナンス性と扱いやすさ

EASY TO USE AND MAINTENANCE 简便的维护性与操作性

長時間のメンテナンスフリーを実現

Long mirror cleaning interval 实现长周期无需维护
オイルフリーターボブロー、ロングライフ放電管&電極、ミラー配置の最適化、
レーザーガスシールド効果によりミラー汚れを大幅に低減
Designed to reduce contamination particle to the mirror by optimization of the mirror
arrangement and the effect of the gas shield.
无需加机油涡轮送气机, 长寿命放电管&电极, 优化镜片的配置。通过过滤激光用气,
大幅降低镜片污染。

機種別の発振器取り付け互換性

Compact single enclosure lasers and the same external dimension
不同功率的激光器安装通用性
2.5kW&4.0kWの外寸法とビーム出口を共通化
External dimension and Beam output and of 2.5kW and 4.0kW is the same.
2.5kW & 4.0kWの尺寸和激光出口相同

切断性能 CUTTING PERFORMANCE 切割性能

高品質なビームモードにより、薄板高速切断~厚板切断まで1台で幅広い加工に対応。
Creating pure beam mode applied to various materials from "sheet metal high-speed cutting"
to "thick plate cutting"
应用高品质的激光模式, 可以在一台设备上实现薄板高速切断, 及厚板切断的多种材料的加工。

4.0kW

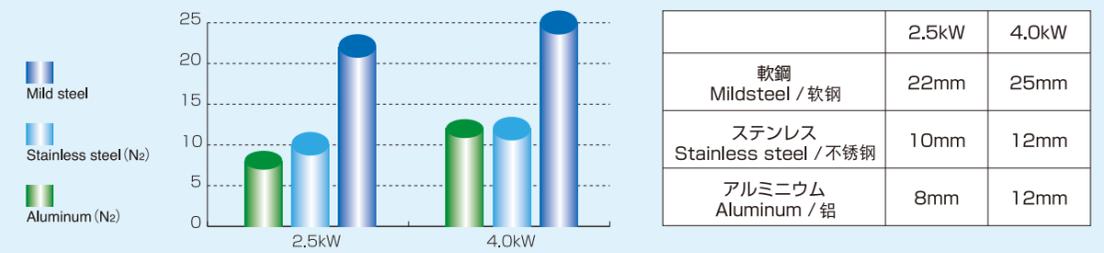
●Aluminum 12mm ●400mm/min.N₂ ●Stainless 12mm ●650mm/min.N₂ ●Mildsteel 25mm ●650mm/min.O₂

2.5kW

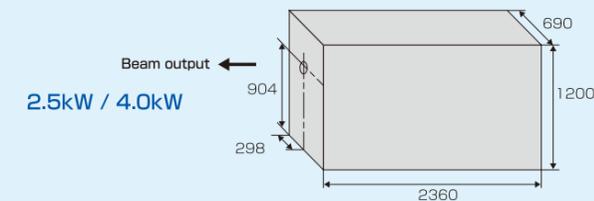
●Aluminum 8mm ●400mm/min.N₂ ●Stainless 10mm ●550mm/min.N₂ ●Mildsteel 22mm ●650mm/min.O₂

最大加工板厚 MAXIMUM SHEET THICKNESS 最大加工板厚 (in mm)

切断能力は一定の条件下で加工した実績です。結果を保証するものではありません。
The cutting performance shown here is a result under certain cutting conditions and, therefore, does not guarantee.
切断能力是由加工条件所决定的, 不是保证的结果



外形寸法 EXTERNAL DIMENSIONS 外形尺寸 (in mm)



基本仕様 TECHNICAL DATA 基本规格

定格出力と型式 Rated output & Model 额定功率和型号	2.5kW	4.0kW
	YB-L25C10	YB-L40C10
方式 System 方式	DC放電励起 高速軸流型 DC放电激发 高速轴流型 DC discharge-excitation high-speed axial flow CO ₂ laser	
連続出力可変範囲 Power range 连续输出的可変范围	125 - 2500W	200 - 4000W
発振波長 Wave length 发振波长	10.6μm	
ビームモード Beam mode 光束模式	TEM00 主成分(ミラー選択式) TEM00 主成分(鏡片选择式) TEM00 Mainly (Optics-choice kind TEM01/TEM10)	
パルス周波数/パルスデューティ Pulse Freq/Pulse Duty 脉冲频率/脉冲相性比	1Hz - 1kHz / Duty 0% - 100% 1kHz - 2kHz / Duty 20% - 100%	
レーザーガス Laser gas composition 激光用气	He : N ₂ : CO ₂ Gas mixture (He: balanced, N ₂ : 23.4%±1%, CO ₂ : 1.7%±0.2%)	
レーザーガス消費量 (lit./h) Laser gas consumption 激光用气消耗量 (lit./h)	10 He: 7.49 / N ₂ : 2.3 / CO ₂ : 0.17	15 He: 11.2 / N ₂ : 3.5 / CO ₂ : 0.25
電気入力/周波数 Input voltage/Hertz 电压输入/频率	400V +10% -15% / 50Hz / 60Hz	
最大消費電力 (kW @ 115% CW Power) Max Power consumption 最大消耗电力 (kW @ 115% CW Power)	26	40
冷却水量 (lit./min) Cooling water flow 冷却水量 (lit./min)	100~	160~
推奨冷却能力 (kW) Recommended Cooling capacity 推荐冷却能力 (kW)	24.7 26	38 40
水温 (°C) Water temperature 水温 (°C)	20 - 25	
質量(概算) (kg) Mass (Approx.) 质量(概算) (kg)	950	1070

*1) 単一ガスボトルをガスミキサーで使用する場合 *2) 外気温30°C未満 *3) 外気温30°C ~ 40°C

*1) In the case of using a single gas bottle with a mixer. *2) The ambient temperature below 30°C. *3) The ambient temperature in between 30 - 40°C.

*1) 单瓶使用混合气体 *2) 环境温度低于30°C *3) 环境温度30°C~40°C