

3. 仕様

3.1. 仕様

3.1.1. 機械本体の仕様

項目	仕様
ワーク最大寸法	490 mm × 500 mm
テーブル高さ	950 mm
テーブル最大積載質量	50 kg
レーザヘッド左右移動量 (X軸)	500 mm
レーザヘッド前後移動量 (Y軸)	500 mm
レーザヘッド上下移動量 (Z軸)	100 mm * 1
最大早送り速度 (X, Y軸)	50 m/min
最大加工送り速度	24m/min
加工位置設定単位	0.001 mm
加工位置決め精度 * 2	±0.02 mm / 500 mm * 2
繰返し精度 * 2	±0.01mm
製品質量	2000 kg * 3

* 1 : ノズルの先端から剣山までの移動量。

焦点距離が 3.75" のノズルユニット取付の場合とします。

焦点距離が 5" のノズルユニット取付の場合は 80 mm となります。

ただし、ワーク形状、厚みに応じて短くなります。

* 2 : 精度保証温度 20℃±2℃、湿度 60%±2% の環境下で、JIS B-6336 に準拠して測定した機械精度と致します。

* 3 : レーザ加工機全体の質量です。(レーザ発信器の質量を含みます。)

3. 仕様

3.1.2. レーザ発振器の仕様

型式 (略称)	YB-L100A8 (8型1kW)
方式	D C放電励起方式高速軸流型 CO ₂ レーザ
構造	共振器部, 電源部 一体型
レーザ定格出力	1000W
連続出力可変範囲	200~1000W
発振波長	10.6 μ m
パルスモード	ノーマルパルス: NP (※1)
パルス周波数・デューティ	周波数 デューティ 10~1kHz 未満 0~100% 1kHz 以上~2kHz 20~100% (※2)
最小設定パルス ON 時間	100 μ sec (※3)
ビームモード	TEM ₀₁ 主成分
ビーム径 (※4)	約 ϕ 22.5mm 最大 at0.15m 点 (発散角 2mrad 以下)
偏光	垂直方向直線偏光
出力安定性 (※5)	$\pm 2.0\%$ / 8hr
ポインティング スタビリティ (※6)	$\leq \pm 0.15$ mrad
塗装色	弊社指定色 (但し一色)
質量	約 1000kg

(※1) ~ (※6) については、下記を参照してください。

(※1) パルスピーク値は、連続出力時のピーク値とは異なります。

(※2) パルス周波数・デューティによっては、出力が不安定な領域があります。

(※3) 100 μ sec 以下のパルスも受け付けますが、レーザ特性の保証は出来ません。

(※4) 参考値とします (保証値ではありません)。ビーム出口部から各距離において、定格出力でアクリルバーンパターン採取時 (1kW : 5 秒間照射) の外周径とします。但し、アクリル材質・照射方法等により異なる場合があります。

(※5) 室温 25 \pm 1 $^{\circ}$ C にて、定格出力発振 30 分後

(但し、測定に使用するパワーメータの精度などにより、異なる場合があります。)

(※6) 室温 25 \pm 1 $^{\circ}$ C にて、定格出力発振 30 分後

3. 仕様

3.1.3. NC装置の仕様

名 称	パナソニック 32LX
制御軸数	X, Y, Z 同時 3 軸
指令方式	インクリメンタル/アブソリュート併用
サーボ仕様	ACデジタルサーボ
メモリー容量	2000m (400個)
表示装置	6.4型 カラーLCD
入出力インターフェース	RS-232C (データ入出力用)
キーボード用インターフェース	NEC98シリーズパソコン用のキーボード接続用コネクタ ※1
レーザ加工関係機能	加工条件外部変更機能 ※2
プログラム関係機能	加工条件利用, グラフィックチェック, プログラムファイルコメント表示, プログラムシュミレーションチェック, バックグラウンド編集, ミラーイメージ, スケーリング, 座標回転, 任意角度面取り, コーナーR, ドウエル, EIA/I SO自動判別, ワーク座標系設定 ※2
その他の機能	プログラム再開, シングルブロック, ブロックデリート, シミュレーション, 手動パルス発生器, 自動原点復帰, 送り速度オーバーライド, 早送りオーバーライド, 送り速度自動加減速, ストアードストロークリミット, 記憶型ピッチエラー補正, 運転時間表示, 自己診断機能、※2

※1 : キーボードはお客様にて準備願います。
(参考) 以下に推奨のキーボードを示します。

メーカー	サンワサプライ(株)
製品名	98日本語キーボード
型番	SKB-9895

※2 : 詳細は、本取扱説明書「4. 操作手順」およびプログラミングマニュアルをご参照願います。