

機の作動は

ないでプ  
ヤオーバ

がぶつか  
りに入る  
オプション  
照射が停  
、ワーク

# 4 仕様

## 4.1 装置構成

本機の構成装置を下表に示します。

装置名	型 式		数 量
加工機本体	LC-1212αIIIINT / LC-2415αIIIINT		1台 (ご指定型式)
発振器	ア マ ダ		1台 (ご指定型式)
	OLC-320HIII	OLC-440HIII	
チラーユニット	RKL-7500V-DA (オリオン)	RKL-15000V-A (オリオン)	1台 (発振器型式 によって決定 されます)
N C 装置	AMNC-F (FS-160iLB)		1台
集塵装置	FX III-15PBA		1台
付 属 品			1式

## 4.2 加工機本体

項 目		仕 様	
機 種 名		LC-1212 $\alpha$ IIIINT	LC-2415 $\alpha$ IIIINT
移 動 方 式		X軸：材料移動 Y軸：光移動	
制 御 方 式		X・Y・Z軸制御（同時制御軸数3軸）	
移 動 量	X 軸	1270mm	2520mm
	Y 軸	1270mm	1550mm
	Z 軸	300mm	
加工送り速度	X 軸	0~20m/min	
	Y 軸	0~20m/min	
早送り速度	X 軸	80m/min	
	Y 軸	80m/min	
	Z 軸	60m/min	
最大積載材料質量	210kg	330kg	
繰り返し位置決め精度	±0.005mm		
最小設定単位	0.001mm		
駆動送り方式	ボールねじ方式		
アシストガス切り換え装置	自動切り換え		
加工面高さ	820mm		
ワークシュータサイズ	550mm(X)×1470mm(Y)	550mm(X)×1750mm(Y)	
機械質量（総質量） （チラー、集塵装置含む）	6200kg	8100kg	
電源（加工機本体のみ）	AC 3相 200/220V ±10% 50/60Hz 10kVA		

4.

型  
発レ  
ー  
ザ  
出  
力出  
力  
ビ  
ーム

偏

レ  
ー冷  
発

電

円

## 4.4 NC装置

4.

項目	仕様	
NC装置	AMNC-F (FS-160iLB)	
NC制御方式	セミクローズドループ方式	
制御機能	1. X・Y・Z軸制御 (同時制御軸数3軸) 2. レーザ発振器制御	
入力方式	1. 3.5"FD (組込み型) 2. CD-ROM (組込み型) 3. キーボードによる入力 (Manual Data Input)	
最小入力単位	0.001mm	
最小位置検出精度	0.001mm	
プログラム記憶容量	1280m (*5120m)	
操作モード	編集/自動/MDI/原点/手動	
表示機能	1. プログラム内容一覧 2. 位置情報 3. メッセージ 4. プログラムチェック 5. セッティング	6. 切断条件 7. パラメータ 8. 工具径補正量 9. ダイアグノーズ (NC自己診断)
入出力インターフェース	RS232C	

\*はオプション

型  
対  
冷  
循  
冷  
送  
夕  
凍  
外  
開  
質  
電

## 4.3 発振器

項 目		仕 様		
型 式		OLC-320H III	OLC-440H III	
発 振 方 式		3軸直交流方式		
レ ー ザ 出 力	出力 (定格)	2000W	3600W	
	安 定 度	±1.0% (定格出力閉ループ制御時)		
	パ ル ス	ピーク出力	2600W	3600W
		周 波 数	1~3000Hz	
	デューティ	0~100%		
出 力 ビ ー ム	波 長	10.6μm		
	モ ー ド	低次モード		
	外 径	φ21mm (発振器出口にて)		
	発 散 角	1.5mrad 以下		
偏 光		45° 方向直線偏光		
レ ー ザ ガ ス	混合ガス	CO <sub>2</sub> : N <sub>2</sub> : He = 5 : 55 : 40 体積比 ±2%		
	供給量	約 10L/h	約 25L/h	
冷 却 水 量		80L/min 以上 (循環式)		
発 振 器 外 形 寸 法		幅 2070mm × 奥行き 800mm × 高さ 1150mm (電源・ヘッド 一体)		
電 源		AC 3相 200V/220V ±10% 50/60Hz		
		35kVA	55kVA	
円 偏 光 装 置		あり (加工機光路にて構成)		

## 4.5 チラーユニット

項目	仕様	
型式	RKL-7500V-DA(杉村)	RKL-15000V-A(杉村)
対応発振器	OLC-320H III	OLC-440H III
冷却方式	循環型	
循環液	純水	
冷却能力	29.0kW	50.7kW
送水量	80L/min以上	160L/min以上
タンク容量	150L	170L
凍結防止回路	あり(水温が4℃以下で水を循環)	
外形寸法(幅×奥×高)	1015×850×1800mm	1602×916×1963mm
質量( )内は運転時	410(560)kg	700(870)kg
電源	AC 3相 200/220V ±10% 50/60Hz	
	20/22kVA(50/60Hz)	32/36kVA(50/60Hz)

## 4.6 集塵装置

項 目		仕 様
型 式		FXIII-15PBA
風 量		15m <sup>3</sup> /min
静 圧		2.1kPa/2.2kPa {215mmAq/230mmAq} (50/60Hz)
カートリッジ エレメント	材 質	ポリエステル
	面 積	17m <sup>2</sup>
	本 数	6本
標準空気圧源流量		38L/min
ダストボックス容量		25L
送風機用モータ		1.5kW×2P
電 源		AC 3相 200/220V (50/60Hz)
質 量		240kg
寸 法		幅 650mm×奥行き 650mm×高さ 1785mm