
UVA CURING EQUIPMENT

Lead-Free Parts

LG-CMI10A-4500H-385

DATA SHEET

DOC NO	:	<u>QW0905-LG-CMI10A-4500H-385</u>
REV.	:	<u>A</u>
DATE	:	<u>19-Jul.-2019</u>

I 產品描述

- I.1 使用 UVA LED，節能且環保。
- I.2 UVA LED 燈板客製化設計，可選擇波長 365/385/395/405nm。
- I.3 加裝高純度石英光學透鏡，增加 UVA 照度值，減少固化時間。
- I.4 PLC 系統搭配觸控式人機介面。
- I.5 自動化設備開啟模式：依參數值開啟 UVA 燈體。
- I.6 手動效能參數調整：可應用於 UV 膠與油墨實驗。
- I.7 10 組參數設定，效能控制(10-100%)。
- I.8 各 UVA LED 模組散熱器，配 9 公分超高轉速風扇。
- I.9 即時監控溫度、UVA LED 狀態、風扇狀態。
- I.10 人機介面含有異常警示訊息顯示及緊急停止功能。
- I.11 設備警示燈號狀態顯示。
- I.12 配備 EMO 緊急按鈕斷電。

2 命名法

LG - C MI 10 A - 4500 H - 385

A
B
C
D
E
F
G
H

A	B	C	D
公司名	產品別	結構	模組數量
LG : 立碁電子	C : 光固化	MI : 模組 I	10 : 10 組

E	F	G	H
型式	消耗功率	輸入電壓	波長
A : A 型	4500 : 4500W	H : AC 220V	385 : 385nm

3 規格

3.1 UVA 燈體規格

參數	符號	規格	單位	備註
波長	λ_p	385	nm	
最大照度	$I_{e(MAX)}$	15	W/cm ²	固化距離 4cm

3.2 PLC 控制箱規格

參數	符號	規格	單位	備註
操作交流電壓	V_{in}	單相 220	V	
操作交流頻率	F_{in}	50/60	Hz	
最大消耗功率	$P_{in(MAX)}$	4500	W	

3.2.1 人機介面

參數	規格	備註
輸入電源	DC 24V	
顯示類型	TFT LCD, 1670 萬色	
顯示尺寸	7 吋(16:9)	
螢幕解析度	800*480	
觸控面板	4 線電阻式	
通訊埠	D-Sub,RS-232,RS-442,RS485, 乙太網 路,USB 2.0	

3.2.1.1 操作介面簡介

3.2.1.1.1 系統設定：定義 PLC 系統功能。

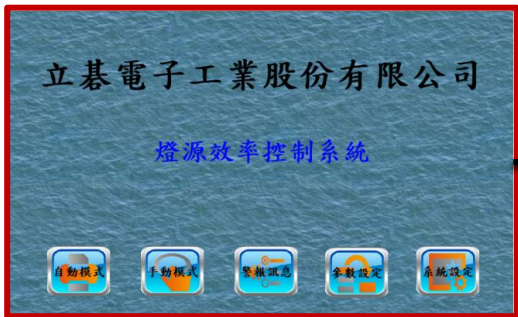
3.2.1.1.2 參數設定：可定義 10 組效能參數，由自動模式開啟。

3.2.1.1.3 警報訊息：異常反饋記錄。

3.2.1.1.4 手動模式：手動控制各 UVA LED 燈板效能。

3.2.1.1.5 自動模式：由 1~10 組參數設定選擇 1 組使用。

3.2.1.2 操作介面流程圖



首頁

系統設定



參數設定



警報訊息



手動模式



自動模式



4 操作環境

參數	符號	規格	單位	備註
操作溫度	T _{opr}	25	°C	
操作濕度	H _{opr}	20~70	%Rh	
儲存溫度	T _{stg}	55	°C	

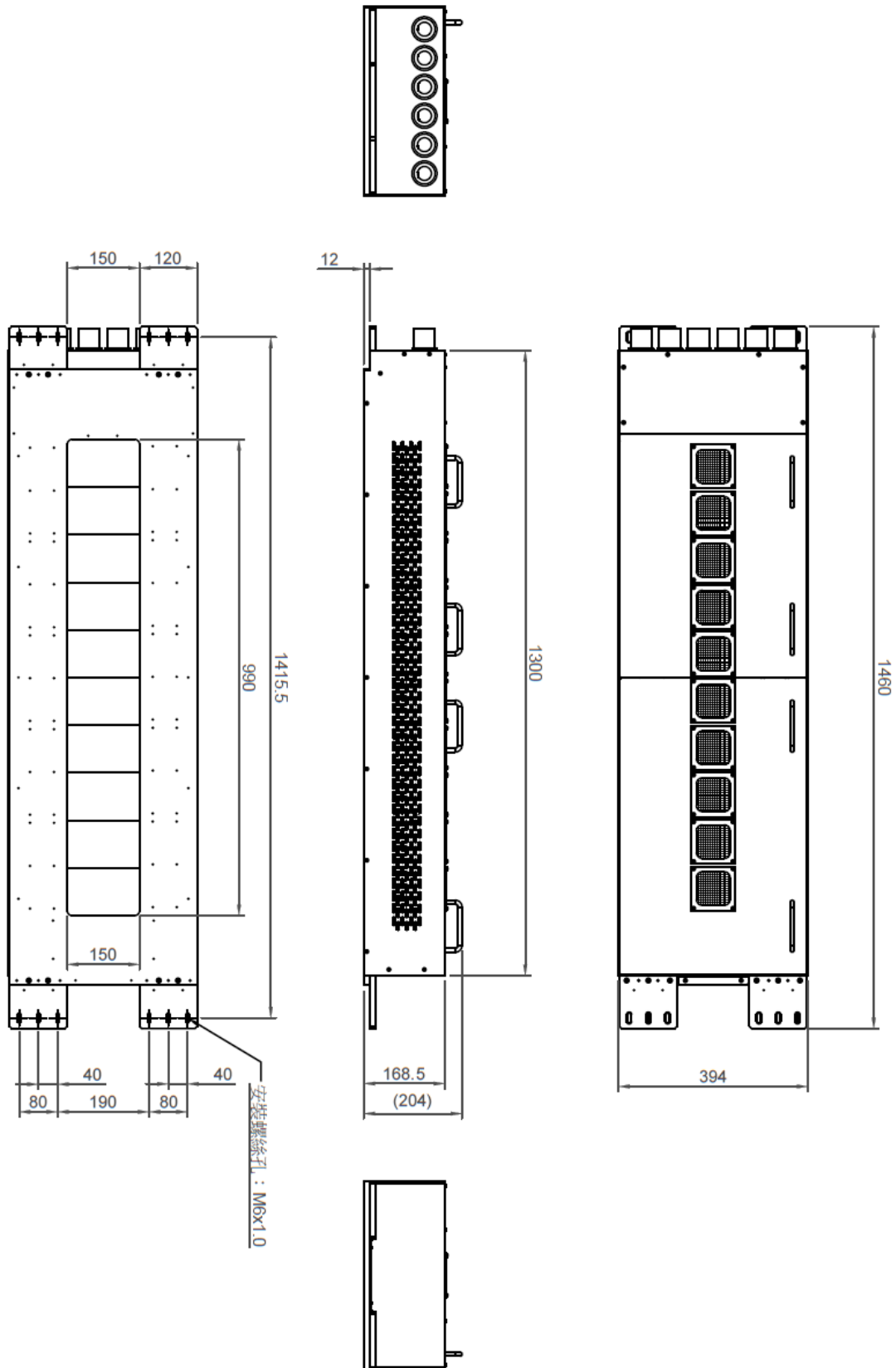
5 結構說明

5.1 UVA 燈體

5.1.1 組成結構

參數	規格	數量
尺寸	1436*390*162 mm	---
重量	52 Kg	---
UVA LED	LG-CN2505UV-T500-C10	150 pcs
燈板	銅基板	10 pcs
光學透鏡	石英玻璃(1set 使用 5pcs)	10 set
前置玻璃	石英玻璃	10 pcs
直流風扇	AFB0912DH-8HIM	10 pcs
散熱器	鋁鰭片+銅基底座	10 pcs
燈體結構	鋁	1 pcs
冷卻方式	風冷式	---

5.1.2 尺寸圖(單位: mm)

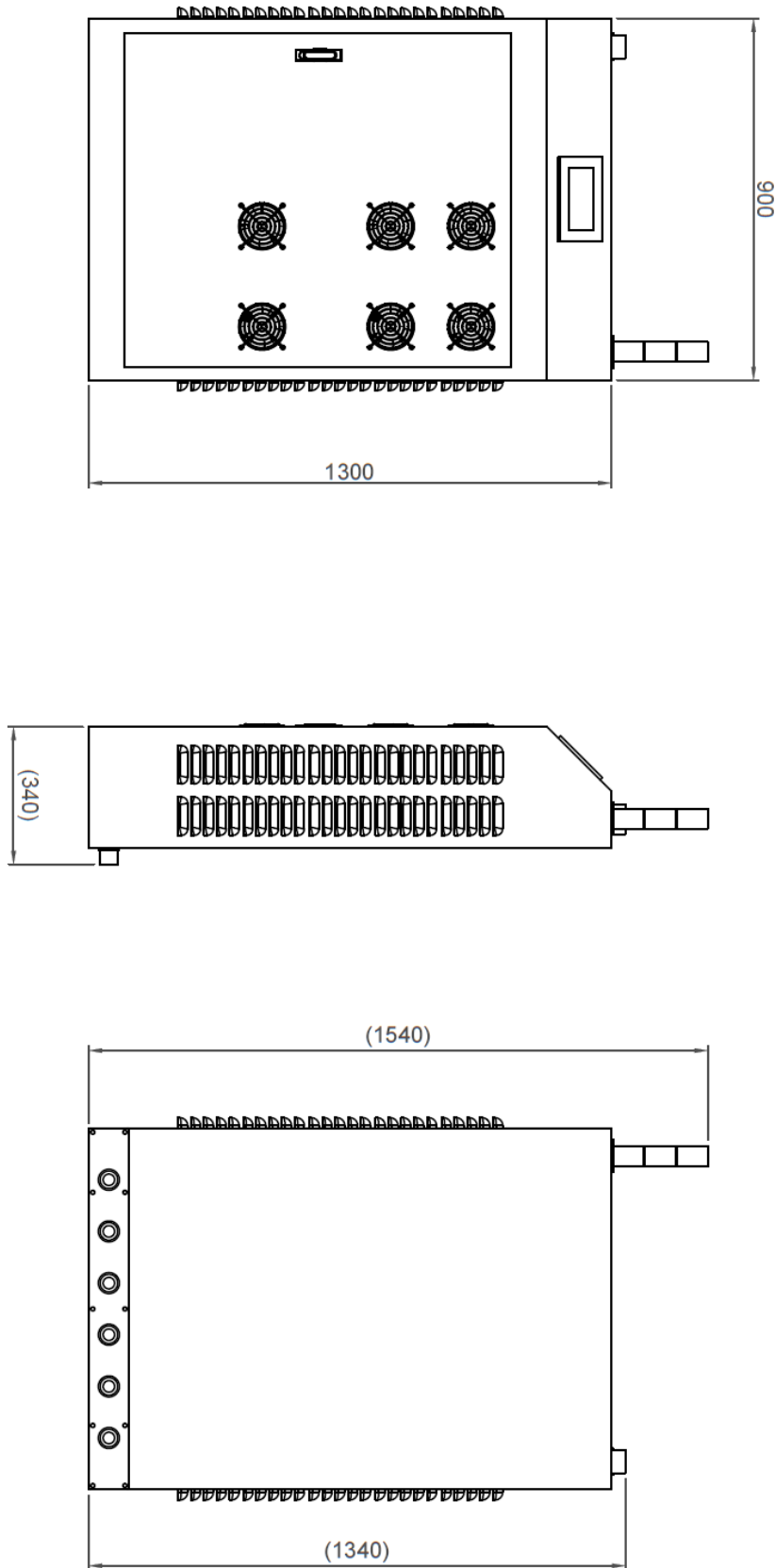


5.2 PLC 控制箱

5.2.1 組成結構

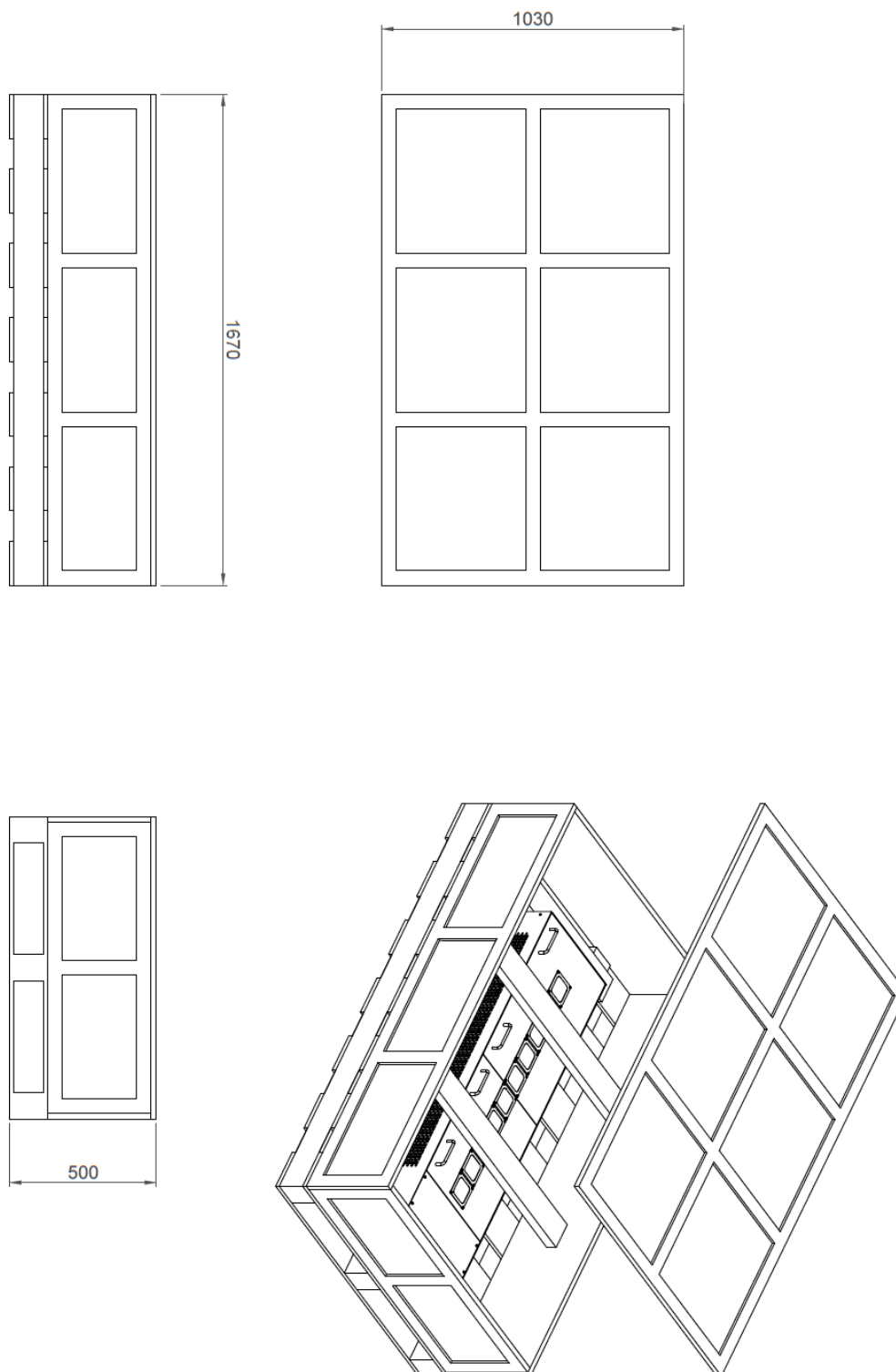
參數	規格	數量
尺寸	900*1300*300 mm	---
重量	102 Kg	---
箱體	鐵+烤漆	1 pcs
NFB 無熔絲開關	2P 100AF/75AT	1 pcs
UVA LED 電源供應器	ST-K2000KBA	3 pcs
DC 12V 電源供應器	ST-500PHS	1 pcs
DC 24V 電源供應器	LRS-50-24	1 pcs
人機介面	P5070N	1 pcs
PLC 主機	FBS-32MAR2-AC	1 pcs
盤內溫控器	STF-01	1 pcs
類比輸出模組	FBS-4DA FBS-2DA	2 pcs 1 pcs
熱電偶溫度輸入模組	FBS-6TC	2 pcs
繼電器	MY-2NJ	12 pcs
交流風扇	KA8225	6 pcs
雙色警示燈蜂鳴器	NTL-WB512-RG	1 pcs

5.2.2 尺寸圖(單位: mm)

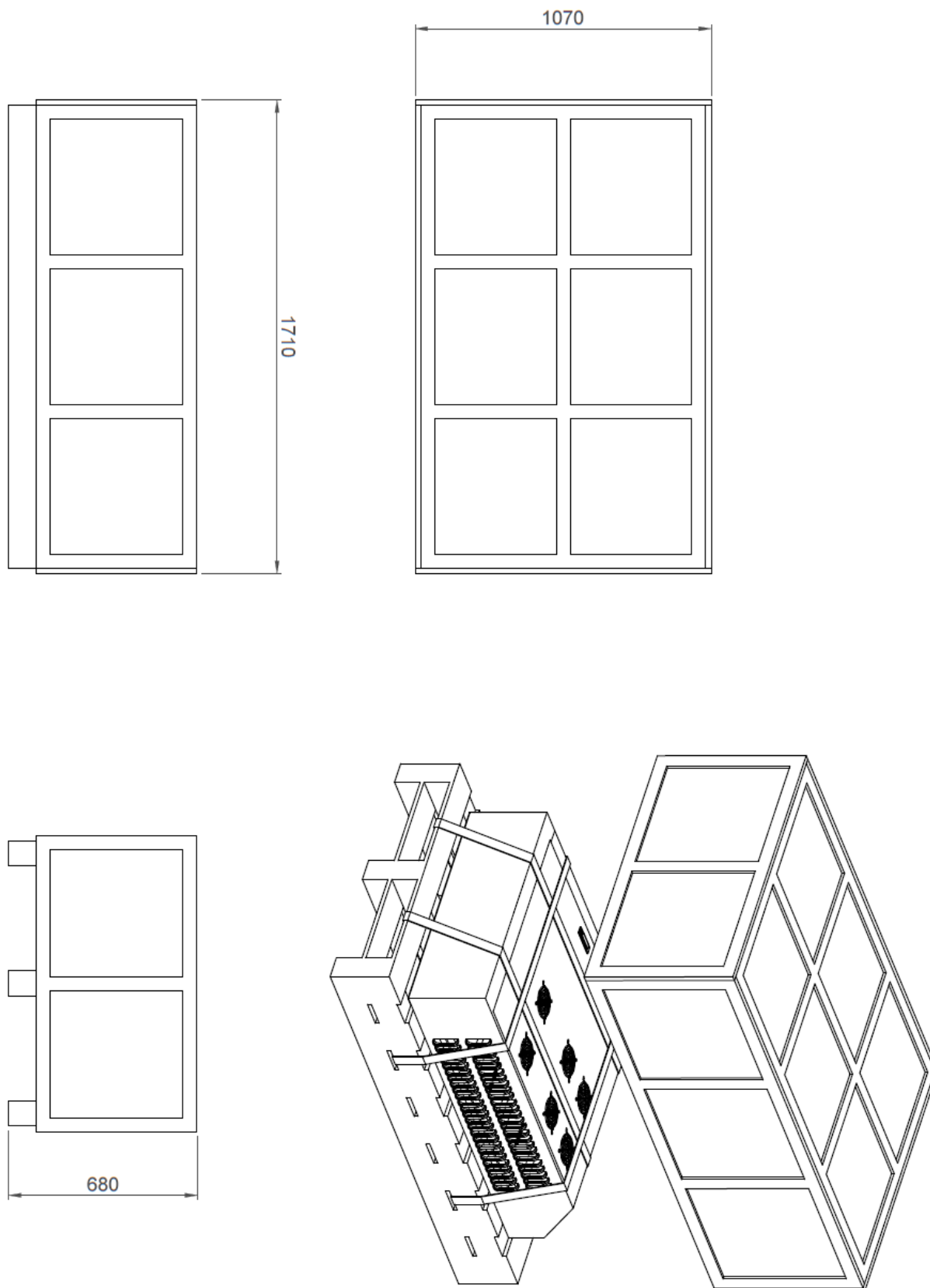


6 包裝方式

6.1 UVA 燈體 包裝圖(單位:mm)



6.2 PLC 控制箱 包裝圖(單位: mm)



7 注意事項

- 7.1 注意用電安全，接線時應正確接地線。
- 7.2 產品於安裝前或移動時請確實將電源關閉。
- 7.3 請避免將無熔絲開關連續開閉，開閉需間隔 3 分鐘以上。
- 7.4 勿任意變更控制箱及 UVA 燈體內部配線。
- 7.5 UVA 為強紫外光對人體有損害，請注意遮光措施，眼睛勿直接看光源。
- 7.6 注意風扇應保持良好通風管道。
- 7.7 UVA 燈體內有玻璃，移動時請小心輕放。
- 7.8 定時清理玻璃灰塵並保持乾淨，切勿用手和油污觸摸玻璃。
- 7.9 請定期更換 UVA LED 燈板，已確保良好的固化能力。
- 7.10 清理玻璃或更換 UVA LED 燈源時，請確實將電源關閉，並待石英玻璃冷卻（約 30 分鐘），始得開始作業。
- 7.11 遇緊急狀況請按 EMO 鈕緊急關斷電源。