

## 使用說明書



1. 將電源插上。確認電源與後面標籤相符。把機器後方的電源開關打開。
2. 將樣本放入機器內並確實把門關好。
3. 請按“開關 ON”大約 5 秒後 PID 控制器會出現兩行數字；上面一行代表烤箱內現在的溫度(PV)，下面一行代表實驗所需溫度(SV)。
4. 請按“Up Key”或“Down Key”調整實驗所需溫度(SV)，最後按“SET”將設定值輸入控制器。
5. 當機器使用完畢後，請按“開關 OFF”關閉電源。



### 注意:

1. 請確實將門關好，以避免熱量的損耗與電源的浪費。
2. 請勿在機器頂部置放任何物品。
3. 請將機器放置於通風良好的場所。

### 備註:

1. 若“OUT”燈號亮起或閃爍時，代表機器正處於加熱狀態。
2. 當 PV 值已穩定且到達 SV 值，代表機器內溫度已到達設定值。之後，如發現 PV 值與 SV 值的差值大於設定警報值(10°C)時，“ALM1”燈會閃爍；此情況發生時，請馬上關掉電源並且將門打開，等待大約 30 分鐘之後才可以再次使用機器。

## 其他功能設定:

(設定前，請先參考 5.(c)解除按鍵鎖定功能，設定結束後，再參考 5.(a)和(b) 設定鎖定按鍵功能為 LoC2。)

<p>1. 設定警報值:</p> <p>(a) 設定警報上限:(當 PV 值減去 SV 值大於警報上限值，警報指示燈(ALM1)會開始閃爍。)</p> <p>(1) 按 <b>↻</b> 四次，上排螢幕顯示 <b>AL HI</b>，下排螢幕顯示設定值。</p> <p>(2) 按上下鍵調整設定值，按 <b>SET</b> 將設定值輸入，再按一下 <b>SET</b> 可回到 PV/SV 顯示畫面。</p> <p>(3) 工廠出場設定值為 10。</p> <p>(b) 設定警報下限:(當 SV 值減去 PV 值大於警報下限值，警報指示燈(ALM1)會開始閃爍。)</p> <p>(1) 按 <b>↻</b> 五次，上排螢幕顯示 <b>AL LL</b>，下排螢幕顯示設定值。</p> <p>(2) 按上下鍵調整設定值，按 <b>SET</b> 將設定值輸入，再按一下 <b>SET</b> 可回到 PV/SV 顯示畫面。</p> <p>(3) 工廠出廠設定值為 10。</p>
<p>2. 設定溫度顯示單位:</p> <p>(a) 按 <b>SET</b> 超過 3 秒，直到上排螢幕顯示 <b>LnPt</b>。</p> <p>(b) 按 <b>↻</b> 一次，上排螢幕顯示 <b>LPUn</b>，下排螢幕顯示設定值。</p> <p>(c) 按上下鍵調整選擇溫度顯示單位“C”或“F”，按 <b>SET</b> 將設定值輸入，再按一下 <b>SET</b> 可回到 PV/SV 顯示畫面。</p> <p>(d) 工廠出廠設定值為 C。</p>
<p>3. 設定溫度修正值 (假如 PV 值與溫度計測量值有誤差，可以利用此功能校正)</p> <p>(a) 按 <b>SET</b> 一下，上排螢幕顯示 <b>AL</b>。</p> <p>(b) 按 <b>↻</b> 7 次，上排螢幕顯示 <b>Puof</b>，下排螢幕顯示設定值。</p> <p>(c) 按上下鍵調整溫度修正值，按 <b>SET</b> 將設定值輸入，再按一下 <b>SET</b> 可回到 PV/SV 顯示畫面。</p> <p>(d) 工廠出廠設定值為 0。</p>
<p>4. 設定自動演算功能 (Auto-turning)</p> <p>(a) 利用上下鍵設定 SV 值(此 SV 值為希望自動演算的溫度)。按 <b>SET</b> 將設定值輸入。</p> <p>(b) 按 <b>SET</b> 一下。</p> <p>(c) 上排螢幕顯示 <b>AL</b>，下排螢幕顯示設定值。</p> <p>(d) 按上下鍵選擇“ON” 啟動自動演算或 "OFF" 關閉自動演算。自動演算功能啟動時，AT 只是燈會開始閃爍，自動演算完成後，AT 指示燈會自動熄滅。</p> <p>(e) 工廠出廠設定值為 OFF。</p>
<p>5. 設定按鍵鎖定功能</p> <p>(a) 按 <b>↻</b> 三次，上排螢幕顯示 <b>LoL</b>，下排螢幕顯示設定值。</p> <p>(b) 按上下鍵選擇按鍵鎖功能，LoC1 為全部按鍵鎖定；LoC2 為只允許 SV 值變更；OFF 為解除按鍵鎖功能。選擇完畢後，按 <b>SET</b> 將設定值輸入，再按一下 <b>SET</b> 可回 PV/SV 顯示畫面。</p> <p>(c) 同時按 <b>↻</b> 和 <b>SET</b> 一下，上排螢幕顯示 <b>PEYP</b>。按 <b>▲</b> (向上鍵) 一下，下排螢幕顯示 0000，再按 <b>SET</b> 一下，解除按鍵鎖功能，鎖匙符號會從螢幕上消失。</p> <p>(d) 工廠出廠設定值為 LoC2。</p>
<p>6. 設定過程中可隨時按 <b>SET</b> 回到 PV/SV 顯示畫面。</p>

## 維修手冊

注意: 維修機器前, 一定要將電源關閉

故障發生原因與對策		
故障現象	故障原因	對策
電源無法關閉或開關	電源插頭沒有插入電源插座	將插頭插入電源插座
	電源開關故障	更換電源開關
	保險司燒掉	更換新的保險絲
	機器本身電子零件損壞	送回原廠檢修更換零件
溫度無法控制	溫度感應器(Sensor)故障	更換溫度感應器
	PID 控制器故障	更換 PID 控制器
	加熱板	更換故障加熱板
PID 按鍵無法動作	按鍵被鎖定	請參考上頁其它功能 5.解除按鍵鎖定功能
溫度不穩定	機器所在周圍溫度與出廠設定相差太大	請參考上頁其它功能 4.執行自動演算功能
PV 值不正確	使用者所使用溫度計與工廠校正溫度計有誤差	請參考上頁其它功能 3.做溫度校正
風扇停止運轉	門沒關好	確實將門關好
	風扇故障	更換故障風扇