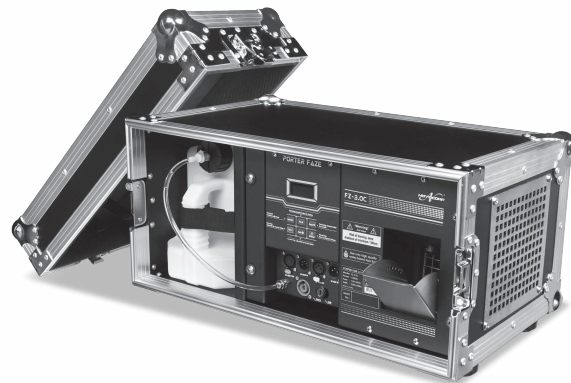


FZ-3.0C 專業數位薄煙機

FZ-3.0C



妥善保管此操作手冊
機器及操作手冊如有任何規格變動或設計改良恕不另行書面通知

序引

警示語.....	1
注意事項	2
重要事項.....	3
圖1: 結構說明.....	3
前言.....	4
準備就緒.....	5
產品裝配.....	5
操作說明.....	5
DMX接頭PIN腳分配	6
按鍵功能說明.....	7
操作說明.....	8
圖2: DMX通道圖.....	12
解決問題的小技巧.....	13
產品保養.....	15
產品規格.....	17

若電源線損壞，請向生產廠家、其代理商或合資格的技術人員更換。

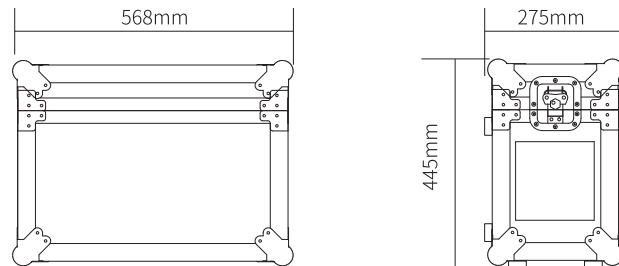
圖標說明

	仔細閱讀此手冊
	僅供室內使用
	此標誌表示電器及電子類產品須另行回收
	此標誌表示此狀況可能會傷害到個人或其它第三人
	此標誌表示此狀況可能會損壞產品或其它設備
	此標誌表示注意事項, 使用提示或訣竅, 或其它增加的事項

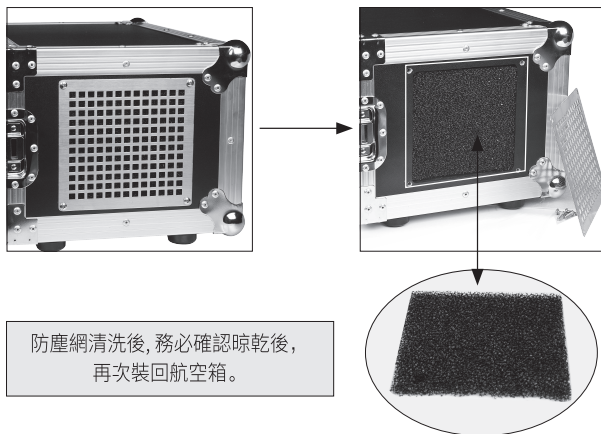
產品規格

名 稱	PORTER系列專業數位薄煙機
型號	FZ-3.0C
外觀配置	黑色, 帶專業航空箱
加熱裝置功率	1400瓦
消耗功率	1500瓦
DMX 通道	1通道, 2通道, 4通道
內建功能	• 計時噴煙 • 持續噴煙 • 手動噴煙
保險絲 (110V, 120V)	NFB 16A
保險絲 (220V, 230V, 240V)	10A / 250V
顯示器	藍光液晶屏幕
油桶容量 (升)	5.6公升
噴煙量 (立方.英尺/分鐘)	15000
加熱時間 (秒)	60
煙油消耗量 (毫升/分鐘)	最大煙量 9毫升/分鐘; 最小煙量 0.45毫升/分鐘
訊號傳輸接頭	3P or 5P XLR
電源接頭	powerCON
低油量警示	有
吊把	沒有
適用電壓	110V, 120V/60Hz; 230V, 240V/50Hz
體積 (長×寬×高, 不含吊把)	568 x 275 x 445mm
重量 (公斤)	21.3

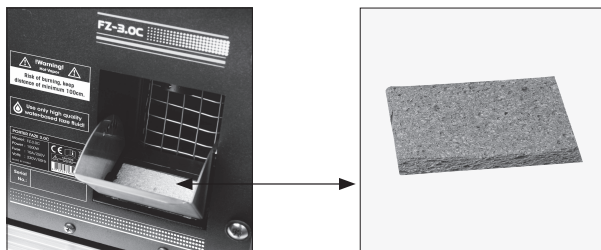
注意：電壓值在出廠前已設定好，用戶不可以自行改變。



- 5、長時間使用,航空箱側邊防塵網可能堆積灰塵,請定期拆下航空箱側邊外罩,取出防塵網做清洗,清洗完後,務必晾乾防塵網後再次裝回航空箱;



- 6、長時間使用,出煙口下方的吸油海綿可能堆積油污,請定期拿出來清洗或置換新的海綿;



- 7、機體請用乾布擦拭。

感謝您選用本公司PORTER系列薄煙機,現在您已經擁有高科技的專業DMX薄煙機,在開始使用之前,我們建議您先仔細閱讀本手冊,並遵循手冊內容進行操作,這會有助於您在使用PORTER系列薄煙機時得心應手,取得最滿意的薄煙效果,並能延長機器的使用壽命。

警告語!



像其它電子產品一樣,使用PORTER系列薄煙機時必須注意用電安全。插電前請先裝滿煙油,機器使用完畢或搬動前請先清空油桶。

- 機器僅供室內使用,遠離液體,請勿在雨中或潮濕環境下使用該機器;
- 使用正確電壓,可查看機器規格標籤來確認電源規格,該設備必須使用有接地的電源;
- 不使用機器時,加注煙油時或更換保險絲前,請先切斷電源;機體必須保持乾爽,若內部零件受潮或沾上液體,必須立刻切斷電源並聯繫合資格的技術人員,確保使用安全;
- 保持機器平放,請勿傾斜放置;
- 搬動機器前,請清空油桶里的煙油;
- 本包裝不含維修配件,請聯繫當地供應商或合資格技術人員進行維修;
- 用戶請勿自行打開上蓋或改動機器配置,以免引發事故!
- 此機器僅供成人使用,請把機器安裝在兒童觸及不到的地方,機器運行時,必須有成人在場;
- 機器運轉時,煙嘴產生超過攝氏200度的高溫,禁碰!與機器保持至少1米距離,切勿將煙嘴對著人體直射;
- 使用時外殼必須蓋上,把機器放置在通風良好的地方,切勿在通風口插入雜物,為確保通風順暢,機器上方及周圍請預留20CM空間;

- 遠離火焰及易燃物，切勿將機器噴嘴對準火焰；確保使用優質煙油，油桶內不可放入易燃物；
- 清潔、維修或存放機器前，請先確認機器已經完全冷卻；
- 請勿將任何可燃性液體（如油脂、煤氣、香水等）放入油桶內，使用前請仔細閱讀說明書；
- 請使用本公司所推薦的優質水性煙油，隨意使用其它煙油產品可能導致管道堵塞甚至造成內部零件腐蝕；
- 油桶內須保持足量煙油，煙油用完時，油幫會自動切斷供油；
- 若機器不能正常運作，請立刻停止使用，待機器冷卻後，倒出煙油，包裝好產品（建議使用原包裝），送至代理商或經銷商處維修；搬動或運送該產品前必須倒出油桶中所有煙油；
- 切勿飲用煙油，若煙油濺到眼睛或皮膚上，請用清水沖洗乾淨；
- 操作前請認真閱讀該手冊，並依照手冊內容進行操作；請勿撕走任何警示及信息標籤。

注意事項



機器內不含任何維修配件，若機器出現問題，切勿自行維修，請聯繫當地經銷商進行處理。



煙霧機及操作手冊如有任何規格變動或設計改良恕不另行書面通知。

產品保養

處理任何保養工作前，請務必確認拔掉插頭切斷電源，並確保機體已經冷卻。

所有保養的工作必須由合資格的人員來進行。

- 1、切勿弄髒煙油，定期更換油管的過濾器(直接更換油桶蓋, 此結構包含快速接頭, 油蓋, 油管及過濾器)，請不要隨意打開油桶蓋；



- 2、長時間使用，噴嘴有可能會有油污凝結，請定期用工具清理噴嘴，保持噴嘴通暢；
- 3、定期檢查從油管到油幫再到加熱模組的連接管的各個連接點，是否有漏油的現象，如有，請小心使用工具將各個連接點鎖緊；
- 4、避免基板沾上油污。如果發現機板上有油污，請小心卸下基板，用稀釋的酒精及毛刷小心清理掉機板正反面的油污，晾乾後重新裝回，並確認所有電線都有仔細接好；

- 5、加熱器是否有加熱(輕摸面板是否有微溫)；
- 6、檢查訊號線連接是否正確；
- 7、檢查DMX地址碼設置。

接上電源，機器噴煙不順暢：

使用中隨意搬動薄煙機，空氣可能會進入油管，導致噴煙不順暢，如果有此情況，請使用「Manual」手动噴煙功能強制噴煙，稍等片刻，待油管空氣排出時，薄煙機便會恢復順暢噴煙。

倘若噴出煙霧量過少、機器運轉時產生噪音或無法順暢噴煙，請立刻拔掉插頭，檢查是否有足量煙油，連接油桶的油管是否通暢，油管是否有空氣進入，有無液體流通。若以上皆無問題，再插上插頭，如果仍然無法正常工作，又無法辨識原因，應停止使用以免損壞機器，關機冷卻，並將機器送到當地代理商或指定服務處進行檢測，切勿自行拆卸機器。

其它異常狀況

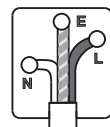
- | | |
|--------------------|--|
| 1. Heater Overheat | 閃爍顯示此狀態，表示加熱器溫度過高或感溫線斷開。 |
| 2. No Heating | 閃爍顯示此狀態，表示無法加熱。 |
| 3. No Fluid | 閃爍顯示此狀態，煙油用完或抽不到油。此時風扇速度會減到最低，幫浦會自動停止工作。 |



- 如果是煙油用完，往油桶加滿油後，請按“Manual”鍵複位。

重要事項

電源線請按照下列顏色進行配線



220V/230V/240V

黃綠色---接地 (E)

藍色---零線 (N)

褐色---火線 (L)

110V/120V

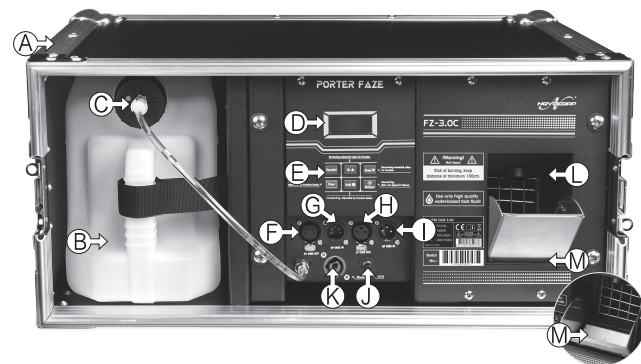
黃綠色---接地 (E)

白色---零線 (N)

黑色---火線 (L)

警告：此產品必須接地！

圖1：機構說明



- | | |
|---------------------|---------------------|
| A. 飛行箱 (FZ-3.0C) | B. 獨一無二不漏油煙油桶 |
| C. 快速接頭 | D. LCD 液晶顯示屏 |
| E. 6個功能按鍵 | F. DMX 5 pin XLR 輸出 |
| G. DMX 5 pin XLR 輸入 | H. DMX 3 pin XLR 輸出 |
| I. DMX 3 pin XLR 輸入 | J. 保險絲筒 |
| K. 電源插座 | L. 噴煙口 |
| M. 吸油海綿 | |

前言

- 5-100% 煙量調整, 順暢且穩定的煙量控制, 調整微量的煙以及滿檔100的大煙量, 靈活的配合風量大小, 可以在任何大小場景運作得宜。
- 5-100% 風速調整, 下調安靜平順的微風使煙的擴散在不知不覺之中, 滿檔100超強的風力可使煙更薄更均勻更快速補充整個場景。
- 首次加熱時間只需60秒鐘左右, 比一般薄煙機更短。
- 機器可以設置上(仰)噴或者正面噴。
- 0~45度可調整出煙口。
- 特殊的5.6公升煙油桶設計, 可讓FZ-3.0側噴及上(仰噴)都不用擔心漏油的問題; 並有快速接頭, 於演出時可以方便直接更換油桶。
- 內建多功能操作控制; 有內建時間控制, 手動噴煙控制, 持續噴煙控制。
- 非常耐用, 可長時間連續工作。
- 自動清潔系統: 關機後延遲30秒停止工作, 自動清空油管內的餘油。
- 加速供油設計: 低煙量首次供油時間較長, 可以使用手動噴煙功能快速供油, 大大縮短首次供油時間。
- 直觀易懂的藍光液晶控制面板以及智能的控制軟件設計。
- 厚實優質的航空箱設計, 油桶的快速固定以及搬運防鬆動設計, 對細節的要求處處可見。
- 可外接DMX WIFI 模組。

2 通道模式

CH1		CH2	
DMX 數值	煙量	DMX 數值	風量
13-255	5%-100%	16-255	6%-100%
0-12	停止	0-15	5%

4 通道模式

CH1		CH2		CH3		CH4	
DMX 數值	煙量	DMX 數值	風量	DMX 數值	持續時間 Duration	DMX 數值	間隔時間 Interval
5-255	5%-00%	16-255	6%-100%	8-255	3-250(s)	10-255	5-250(s)
0-4	停止	0-15	5%	0-7	3(s)	0-9	0(s)

**間隔時間等於0時即為持續噴煙狀態

**當煙量等於0時, 計時功能不啟動, 而面板上所顯示已設定的「Duration」跟「Interval」值呈現靜止狀態。
當煙量等於5~100時, 計時功能啟動, 而面板上所顯示已設定的「Duration」跟「Interval」值, 會跟隨計時動作啟動而呈現變動狀態。

解決問題小技巧

以下指引只適宜解決簡單問題。

機器出現問題時, 依次執行以下步驟, 直至問題解決。如果問題依然存在, 請聯繫合資格技術人員進行維修。

接上電源, 機器卻不噴煙:

- 1、檢查供應電源。電源必須接地, 並確定使用合適的供應電壓;
- 2、切斷電源, 為機器更換一個同規格的保險絲;
- 3、檢查是否有煙油;
- 4、油幫是否有工作(有無液體流通);

7.

VxxxFxxx
Dxxx lxxx

 在4通道模式下, 如果超過2秒鐘沒有任何操作, 會自動顯示前面狀態。上行顯示當前受控於DMX 的煙量值及風扇值, 下行顯示當前受控於DMX 的噴煙持續時間值跟噴煙間隔時間值;
8.

4ch.Axxx
VxxxFxxx

 再按一次「Function」鍵則可返回4通道模式以及DMX 地址碼設定;
9. 連續按「Function」鍵, 於1通道模式至4通道模式之間循環切換。
10. 連接好第一台薄煙機後, 如果還需要接上更多薄霧機: 可以把另一條訊號線的一端插入第一台薄霧機背後的訊號輸出口上(圖1-F 或H), 然後把訊號線的另一端插入到第二台薄霧機背後的訊號輸入口上(圖1-G 或I), 依此類推, 可連接更多的煙霧機;
11. 準備就緒, 請參照DMX 通道圖做相關設定(圖2), 現在可以開始用DMX 控制台操作FZ-3.0C。



- 剛開機時如果想要加速供油, 可以先使用手動噴煙功能, 以加速供油。
- 接收DMX 訊號時, 除Manual功能外, 當前內建功能動作無效。
- 撤除DMX信號後, 機器自動恢復面板控制模式, 內建功能動作恢復。

圖2 DMX通道圖

單通道模式

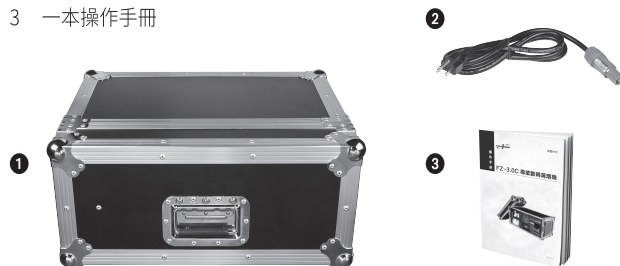
CH1		
DMX 數值	煙量	風量
5-255	5%-100%	100%
0-4	0%	5%

準備就緒

所有產品均通過嚴格的工廠測試, 並確保運送時品質良好。如若在運送途中出現損壞或遺失配件, 請立刻聯繫當地經銷商進行處理。

包裝內須包含:

- 1 一台PORTER系列專業數位薄煙FZ-3.0C
- 2 一條電源線
- 3 一本操作手冊

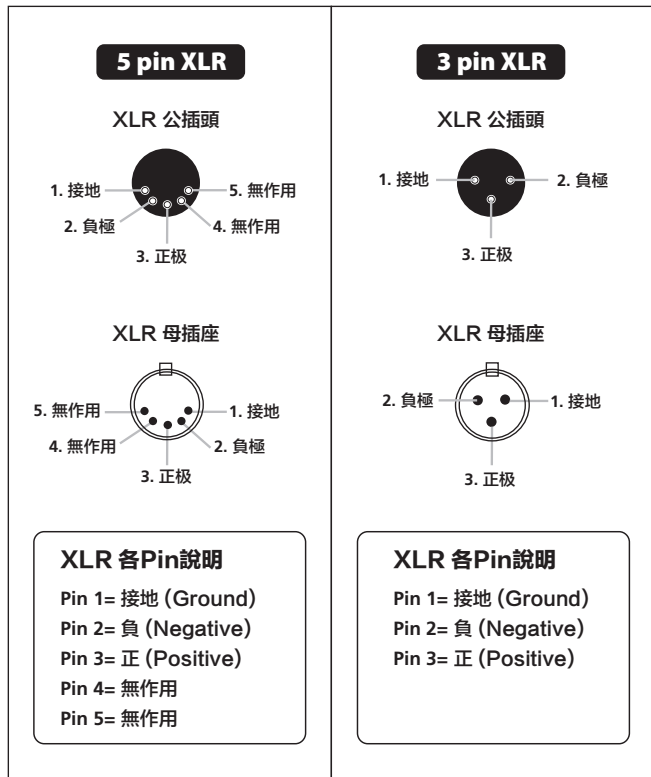


產品裝配

- 1、拆開包裝, 小心提起薄煙機;
- 2、仔細清除煙機周圍, 特別是噴嘴附近的包裝材料;
- 3、把機器放置在乾燥平坦的地面上;
- 4、把快速接頭接到油桶蓋上(圖1—C), 插入時請注意要插到位, 確保使用優質水性煙油;
- 5、把機器電源線插到電源插座上(注意使用合適的電壓), 等待加熱裝置預熱大約60秒鐘;
- 6、使用LCD 液晶顯示屏做操控, 或者外接DMX 控制器進行設置;
- 7、使用中隨意搬動薄煙機, 空氣可能會進入油管, 導致噴煙不順暢, 如果有此情況, 請使用「Manual」手動噴煙功能強制噴煙, 稍等片刻, 待油管空氣排出時, 薄煙機便會恢復順暢噴煙。

DMX 接頭PIN 腳分配

此產品裝備有3-PIN或5-PIN XLR 接頭供連接DMX 控制器或產品使用，
下圖指示PIN 腳分配訊息。



其它操作技巧.....

- DMX set
Addr= xxx
在前面圖示狀態中也可直接按「Function」鍵進入功能選擇菜單；
- *Hold
TimeSet
按「Up」或「Down」鍵可上下移動「*」號，再按「Function」鍵進入「*」號所對應選項，即可如前述所指示對計時噴煙或持續噴煙模式做設定；
- DMX set
Addr= xxx
兩秒鐘沒有任何操作動作，則自動回復到前面圖示狀態。

DMX操作模式.....

- 把DMX512控制器訊號線連接到機器的DMX輸入口上（圖1-G或I），確保正確連接訊號線，當面板DMX插座接收到有效DMX信號，機器將自動進入DMX控制模式；
- 此機有3個DMX 模式可供選擇；分別是1通道模式，2通道模式，以及4通道模式；請使用「Function」鍵做模式切換；
- 1ch.Axxx
VxxxFxxx
上行顯示DMX 模式和DMX地址碼，按「Up」或「Down」鍵可設定DMX地址；
- 1ch.Axxx
VxxxFxxx
下行顯示當前受控於DMX的煙量值及風量值；
- 2ch.Axxx
VxxxFxxx
請按「Function」鍵切換到2通道模式並做適當的DMX 地址碼設定；
- 4ch.Axxx
VxxxFxxx
請按「Function」鍵切換到4通道模式並做適當的DMX 地址碼設定；

持續噴煙操作模式

1. →Vol xxx
Fan xxx
按一次「Hold」鍵，即進入持續噴煙狀態，請注意此時持續噴煙動作已經開始；
2. →Vol xxx
Fan xxx
按「Up」或「Down」鍵調整煙量值（5-100%）；
3. 再按一次「Function」鍵，請注意此時持續噴煙動作已經開始；
4. Vol xxx
→Fan xxx
按「Up」或「Down」鍵調整風量值（5-100%），按「Function」鍵可上下移動箭頭；
5. (Stop)
Cleaning
停止持續噴煙，再按一次「Hold」鍵。請注意關閉持續噴煙時，會延遲30秒停止工作，此為自動清空油管內的餘油。
6. DMX set
Addr- xxx
自動清潔程序完成後，返回前圖狀態。

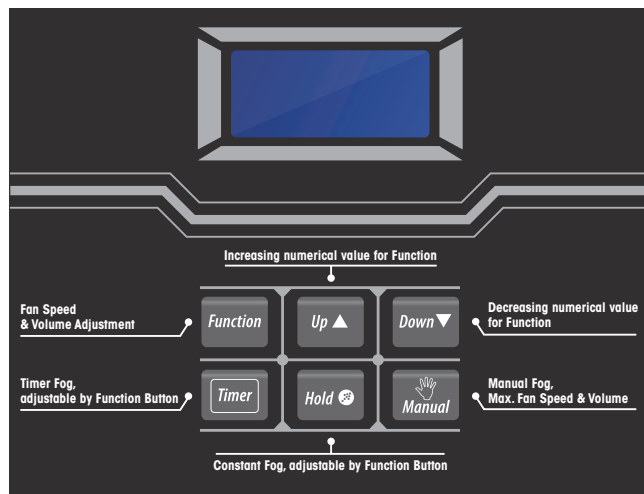


- 剛開機時如果想要加速供油，可以先使用手動噴煙功能，以加速供油。
- 在持續噴煙動作執行時，可按「Timer」鍵直接切換至計時噴煙。
- 在持續噴煙動作執行時，可按「Manual」鍵直接切換至手動噴煙，在任何狀態下都可強制啟動該功能。

手動噴煙操作模式

1. Manual
V100 F100
只要預熱已完成，在任何狀態中，按住「Manual」鍵（不放開），以最大煙量100%及最大風量100%噴煙；

按鍵功能說明



FUNCTION: 功能切換鍵；Up/Down鍵可改變其數值。

DMX Mode: 通道模式選擇。有單通道、2通道及4通道模式可以選擇。

DMX Set: DMX地址設置。地址設置範圍為：(Address=001~512)。

"Up"或"Down"鍵持續按住1.5秒後可連續快速翻滾數值，當Up/Down同時按下會歸1。

Vol xxx: 設置計時或持續噴煙時的噴煙量大小 (Volume=5~100%)。

Fan xxx: 設置計時或持續噴煙時的風量值 (Fan=5~100%)。

DUR. xxx: 設置持續時間值 (Duration=3~250s)。

INT. xxx: 設置間隔時間值 (Interval=5~250s)。

UP : 數值增加鍵。

DOWN : 數值減少鍵。

TIMER : 計時噴煙啟動按鍵。

HOLD : 持續噴煙啟動按鍵。

MANUAL: 手動噴煙按鍵。按下此鍵後，煙機以最大煙量及最大風量噴出煙霧，放開「Manual」鍵，恢復「Manual」鍵被按下之前狀態。在任何狀態下都可強制啟動該功能。



- 自動清潔系統: 本機設計有關機後延遲30秒停止工作, 自動清空油管內的餘油。
- 剛開機時如果想要加速供油, 可以先使用手動噴煙功能, 以加速供油。
- 煙油用完, 往油桶加滿油後, 請按「Manual」鍵複位。
- 本機具有設定值自動存儲功能, 但不存儲其工作狀態, 如計時噴煙狀態。

操作說明

1. 把機器電源線插到電源插座上（注意使用合適的電壓）；把機器電源線插到電源插座上（注意使用合適的電壓）；

2.

Version: 1.0

 開機初始化；

3.

Warming Up....

 2秒後切換至工作狀態：預熱中；

4. 等待加熱裝置預熱約60秒鐘；

5.

DMX set Addr- xxx

 若預熱已完成，顯示上次斷電前菜單狀態：前圖為新機默認狀態；

6. 預熱完成後，請按照以下所需要的操作模式做操作；

特別說明

為了減低風向調節擋板可能變潮濕的狀況，軟體會偵測煙量及風量的大小並自動做適當的調整。無論在面板控制模式下(計時噴煙、持續噴煙及手動噴煙)或DMX 控制模式下，當煙量調整至100%時，風量即使原先設定在5%，軟體也會自動調整至30%。當風量調整至5%時，煙量會隨之遞減至50%。以避免有風量太小而煙量過大的狀況，進而造成風向調節擋板潮濕。

計時噴煙操作模式

1.

DUR. xxx INT. xxx

 按一次「Timer」鍵，即進入計時噴煙狀態；
2. 此狀態下按「Function」鍵，進入時間設定菜單，請注意此時計時噴煙動作尚未開始；
3.

→Dura xxx Intv xxx

 按「Up」或「Down」鍵調整持續時間值（3s - 250s）；
4. 再按一次「Function」鍵，請注意此時計時噴煙動作仍未開始；
5.

Dura xxx →Intv xxx

 按「Up」或「Down」鍵調整間隔時間值（5s - 250s），按「Function」鍵可上下移動箭頭；
6.

DUR. xxx INT. xxx

 時間參數設定好後，按一次「Timer」鍵，此時計時噴煙動作啟動；
7.

(Stop) Cleaning

 停止計時噴煙，再按一次「Timer」鍵。請注意關閉計時噴煙時，會延遲30秒停止工作，此為自動清空油管內的餘油。
8.

DMX set Addr- xxx

 自動清潔程序完成後，返回前圖狀態。



- 剛開機時如果想要加速供油, 可以先使用手動噴煙功能, 以加速供油。
- 在計時噴煙動作執行時，可按「Hold」鍵直接切換至持續噴煙。
- 在計時噴煙動作執行時，可按「Manual」鍵直接切換至手動噴煙，在任何狀態下都可強制啟動該功能。