



使用手冊

Antari Z-1200II, Z-1500II & Z-3000II 煙霧機

恭喜您成為 Antari Z 系列第二代 專業煙霧機的使用者。

感謝您選用 **Antari** 煙霧機產品，現在您已經擁有高科技的專業煙霧機，在開始使用之前，我們建議您先仔細閱讀本說明書，遵循使用手冊中的說明，這會有助於您在使用 **Antari** 煙霧機時得心應手，達到最滿意的煙霧效果，對於機器的使用壽命也更為延長。

特別注意:

請在連結電源之前, 先填裝好煙霧油, 機器使用完畢及搬運前, 請先確認清空煙霧油桶。

避免觸電的安全使用方式:

- 請保持機器乾燥，僅於室內使用，本產品非為室外使用所設計。
- 使用前請小心判定電壓級數，伏特及機型，並應配合三向接地型插座使用。
- 填充煙霧油至油桶前，請先拔掉插頭。
- 請保持機器橫放，勿傾斜放置。
- 不使用時請關機, 長時間不使用時請拔掉插頭。
- 本產品之設計為不防水，遇潮濕或浸水或煙霧油滲出時請即刻拔掉插頭並擦乾。
- 本包裝中未附服務零件，敬請聯繫 **Antari** 代理商，或洽詢合格技術人員。

避免燃燒的安全使用方式:

- 機器內部並無一般使用者可變動之結構，請勿任意打開上蓋及作任何更改的動作，否則可能造成起火的危險！

- 機器僅限成人使用，安裝煙霧機之地點應避免兒童可處及之出，敬請於外出離去時關閉電源。
- 請勿將機器噴嘴對著人體及動物直射。
- 煙霧機所產生的煙霧溫度較高，機器運作時，請遠離噴嘴 50CM 以上。
- 請將煙霧機放置於通風良好的地方，請勿遮蓋機器散熱部分，為確保適度通風，機器的上方及周圍請預留 20CM 空間。
- 請勿將機器噴嘴對準火焰。
- 當機器運作時，噴嘴輸出部分之溫度高達攝氏 200 度，請將任何物品放置離機器 50CM 之外。
- 清潔、從事維護及收納機器時，請先確認機器已經完全冷卻。

避免爆炸的安全使用方式:

- 請勿將任何可燃性液體(例如油脂, 瓦斯, 香水)，放置於煙霧油槽中，並請使用前詳細閱讀說明書。
- 請使用代理商所推薦的 **Antari** 高品質水性煙霧油，任意使用其他煙霧油產品，可能導致堵管現象甚至造成內部零件腐蝕。
- 請確認煙霧油槽中有足夠的煙霧油，以免造成煙霧機幫浦空轉過熱。
- 請記得在運送或郵寄本產品前，確定完全傾倒出所有在油桶中的煙霧油。
- 煙霧油不能飲用，誤飲時，如有任何不適請立即就醫，若不甚接觸眼睛，請即刻以水清洗。

建議：在使用本機之前，詳細的閱讀一次印刷在機器上蓋板及後背板的警語標示。

拆除包裝及檢視機器

請打開包裝確認機器運作的所有設備齊全，請參考配置圖，確認您所購買的機型應包括之項目，倘若有缺少任何項目，請即刻聯絡 **Antari** 經銷商。機器出廠時應包含以下物件：

1. Z-II 系列機器 一部
2. 電源線一條

3. 吊架及螺絲包 (Z-1200II 機種附有)
4. 白色膠環(Z-1200II 機種附有)在維修或保養電熱管時更換使用
5. Z- 8 多功能控制器附含連結線一附(Z-1200II 機種附有)
6. Z-20 多功能控制器附含連結線一附 (Z-1500II & Z-3000II 機種附有)
7. 使用說明書一份

在開始安裝機器之前，請先確認本產品未因運送過程造成外部的損壞，若機器外殼、控制器或電源線有任何損壞，請勿插上插頭，並請勿使用，馬上與 **Antari** 代理商或經銷商聯繫。

機器的安裝

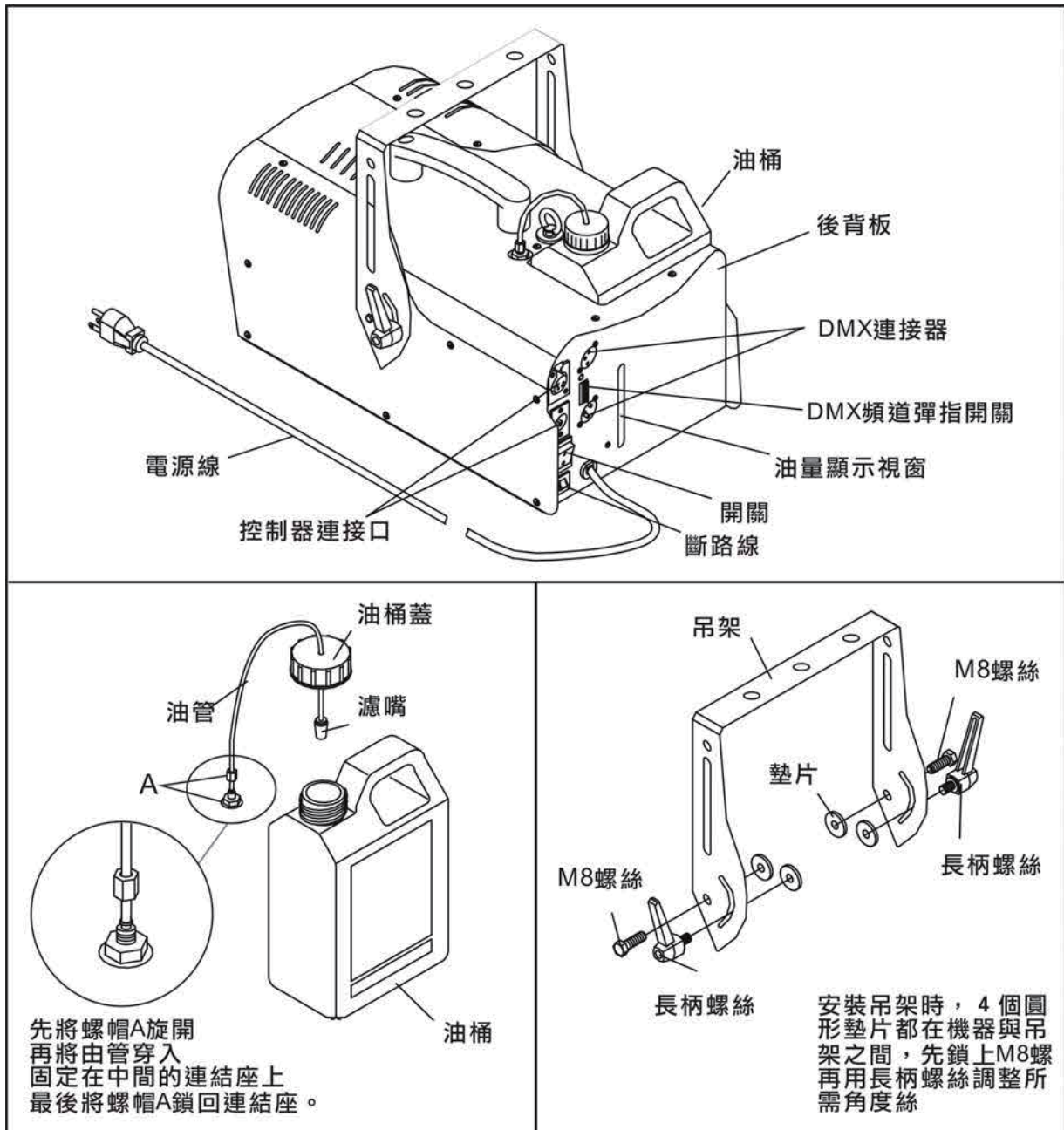
1. 拆開包裝，小心的移除所有的 PE 墊片，特別是機器噴嘴的部分。
2. 將煙霧機平放，安裝吊架 (依以下圖示)
3. 將煙霧油管與機器連結 (依以下圖示)
4. 取下煙霧油容器的蓋子，注入 **Antari FLR** 或 **FLG** 煙霧油至八分滿，並仔細蓋上油蓋。
5. 在機器後方堅固的將 Z- 8 或 Z-20 控制器線插入正確的位置，並確定連結。

Z-1200II 機器規格說明

- 電壓	美規 : AC100-120V, 50 / 60Hz 10.5A 歐規 : AC 220-240V, 50 / 60Hz 5.5A
- 額定功率	1200 瓦
- 加熱時間	(約) 13 分鐘
- 耗油量	72 毫升/分鐘
- 油桶容量	2.5 公升(0.66 加侖)
- 適用煙霧水	Antari FLG 濃煙霧水(淡綠色) Antari FLR 淡煙霧水(淡紅色)
- 適用環溫	0 °C - 40 °C (32 °F-104 °F)
- 輸出量	18,000 ft ³ /min (510 m ³ /min)
- 控制方式	DMX512, 手動控制, 定時控制 無線控制 (選配)
- DMX512 頻道	占用 1 頻道
- 連接座	XLR 3-pin (DMX)
- 選擇性配件	Z-9 無線控制器

- 尺寸 長 458 寬 243 高 251 mm
(長 18.03 寬 9.57 高 9.88 inch)
- 重量 10.9 公斤 (24.03 lbs)

Z-1200II 機器外觀說明



Z-1200II 機器操作

- 將電源線插在有接地的插座上，再將機後方之電源開關打開至 " ON " ，溫機直至 Z-8 控制器上顯示綠色燈持續亮 (噴煙準備就緒) 為止。
- 設定 Z- 8 遙控器上適當的按鍵以調整需要的噴煙時間、煙量大小及噴煙間距。

- 更進一步的 Z-1200II 煙霧機操作資訊，請參考 Z- 8 控制器操作說明。
- Z-1200II 機型含有吊架，可方便安裝或吊掛使用，但倘若您將煙霧機裝吊掛使用，請加上鋼索穿過馬達安全吊環，並請特別注意勿讓煙霧直接噴在任何人的臉上，無論採取何種安裝方式，請勿傾斜超過 25 度。

其他重要注意事項:

請隨時注意煙霧油桶的油量以確保煙霧油桶在機器運轉時有足夠的煙霧油。

若機器運轉時已無任何煙霧油，仍強制啟動機器運轉可能會造成機器永久損壞。

倘若發生煙霧量過少、機器運轉時產生噪音或無法順暢噴煙的動作，請立即拔掉插頭，檢查是否有足夠的煙霧油、外部保險絲、控制器連結、電源等處，若以上皆無問題，再插上插頭，若持續無法正常運作，請檢查連結煙霧油桶的管子是否通暢，有無液體流通，若無法辨識原因，請勿繼續讓機器運轉，以免損壞機器，應即關機冷卻，並將機器送至 **Antari** 代理商或指定的服務處檢視，請勿自行拆卸。

控制器:

Z- 8 定時定量控制器: 適用機種為 Z-1200II 的 **Antari** 煙霧機。使用時，請先將 25 英呎的有線控制器末端的 4 Pin 插頭連接至煙霧機，並檢視控制器。

在控制器上有三個旋轉鈕及紅、黃、綠三個按鈕，便於操作者來設定調節持續噴煙的時間、間隔及輸出量大小的功能：

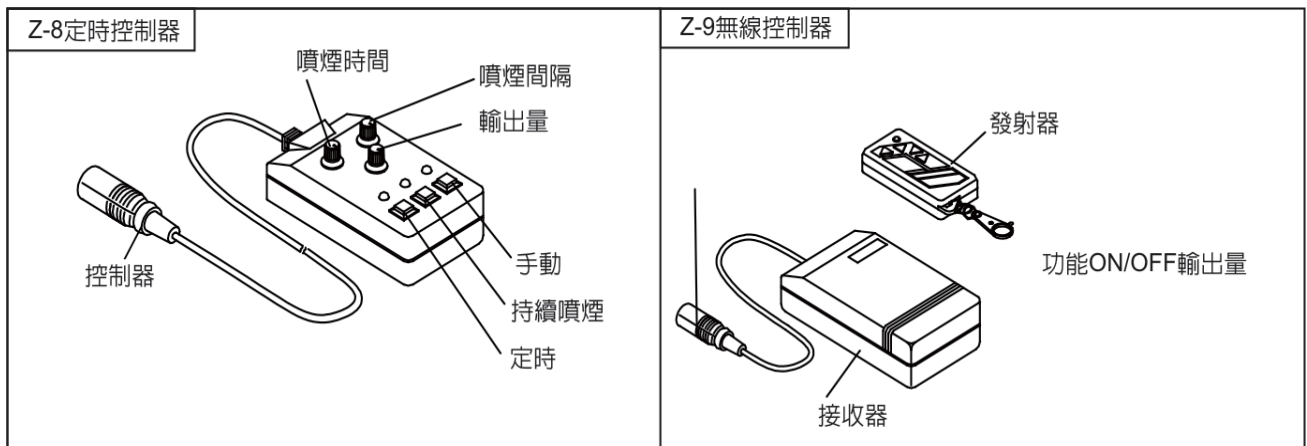
先以黃色的定時按鈕 **TIMER** 來啟動每次噴煙的設定功能

1. 以間隔時間旋鈕 **INTERVAL** 來調整每次噴煙間隔 (範圍在 10 秒 ~ 250 秒之間)。
2. 以持續噴煙旋鈕 **DURATION** 調節持續噴煙時間 (範圍在 1 秒 ~ 15 秒之間)。
3. 以煙霧輸出量旋鈕 **VOLUME** 來調整煙霧輸出的大小 (範圍在 10% ~ 100%)。

紅色持續噴煙按鈕 **Continuous Fogging** 用來設定只需要持續噴煙的情況，並可配合 **VOLUME** 的旋鈕來控制持續輸出量大小。

綠色強制噴煙按鈕 **Manual On/Off**，會優先於先前的設定，不論之前的設定程式，在您需要的情況，使機器瞬間達到 100% 的輸出量。

Z- 9 無線控制器: 適用 Antari Z-1200II 型煙霧機，具 4 PIN 插頭的無線遙控器，遙控距離 50M。



Z-1500II & Z-3000II 機器操作

- 將電源線插在有接地的插座上，再將機後方之電源開關打開至“ ON ”，溫機直至控制器上顯示螢幕正確的顯示 “ Ready to Fog ”（噴煙準備就緒）為止。
- 設定 Z-20 遙控器上適當的按鍵以調整需要的噴煙時間、煙量大小及噴煙間距。
- 控制器上的顯示螢幕會依機器運轉溫度循環顯示 “Warming up”（加溫準備）以及 “Ready to Fog”（準備就緒）。
- 更進一步的 Z-1500II 及 Z-3000II 煙霧機操作資訊，請參考 Z-20 控制器操作說明。
- Z-1500II 及 Z-3000II 機型屬於高功率的大瓦數煙霧機, 操作時適宜平穩放置，如因特殊需要而傾斜時，請加以完全的固定方式，傾斜的角度以不超過 15 度為宜。

其他重要注意事項:

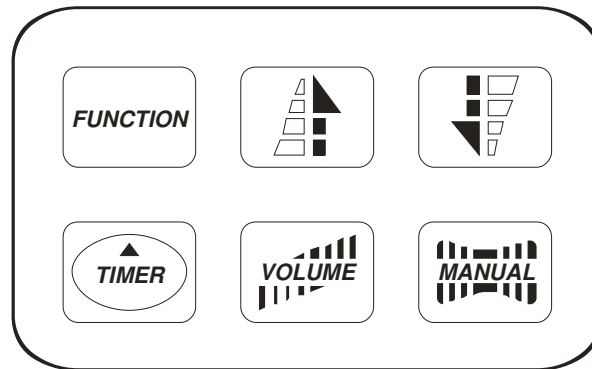
請隨時注意煙霧油桶的油量以確保煙霧油桶在機器運轉時有足夠的煙霧油。

若機器運轉時已無任何煙霧油，仍強制啟動機器運轉可能會造成機器永久損壞。

倘若發生煙霧量過少、機器運轉時產生噪音或無法順暢噴煙的動作，請立即拔掉插頭，檢查是否有足夠的煙霧油、外部保險絲、控制器連結、電源等處，若以上皆無問題，再插上插頭，若持續無法正常運作，請檢查連結煙霧油桶的管子是否通暢，有無液體流通，若無法辨識原因，請勿繼續讓機器運轉，以免損壞機器，應即關機冷卻，並將機器送至 Antari 代理商或指定的服務處檢視，請勿自行拆卸。

Z- 20 液晶螢幕控制器:

控制面板操作說明



Antari Z-20 的控制器上共有 6 個按鍵，分別是 **FUNCTION**、**Up**、**Down**、**Timer**、**Volume** 和 **Manual**。使用者可以隨著喜好而設定以下功能：

當機器預熱完成時，LCD 螢幕會顯示「Ready To Fog」

1. 當 LCD 螢幕顯示「Ready To Fog」時，按 **FUNCTION** 鍵一下，LCD 螢幕會顯示「INTERVAL SET」（間隔噴煙），在此模式之下，使用者可以透過 **Up** (上)與 **Down** (下)來設定噴煙的時間間隔（範圍是 1 到 200 秒）。
2. 當 LCD 螢幕顯示「Ready To Fog」時，按 **FUNCTION** 鍵兩下，LCD 螢幕會顯示「DURATION SET」（連續噴煙）在此模式之下，使用者可以透過 **Up** (上)與 **Down** (下)來設定連續噴煙的時間。（定時器模式下可以設定 1 到 200 秒）。
3. 當 LCD 螢幕顯示「Ready To Fog」時，按 **FUNCTION** 鍵三下，LCD 螢幕會顯示「TIMER OUT」，在此模式之下，使用者可以在定時的模式下，透過 **Up** (上)與 **Down** (下)來調整煙霧輸出量（範圍是 1%到 100%）。當 LCD 螢幕顯示「Ready To Fog」時按下 **Time** 這個鈕則能啟動定時模式，而在機器運作時再按一次 **Time** 則能解除定時模式。

附註：此功能在 1%與 100%煙霧量之間，有一個“Non-Stop Burst”無間斷的連續噴煙功能，選擇此功能可使機器連續噴煙。

4. 當 LCD 螢幕顯示「Ready To Fog」時，按 **FUNCTION** 鍵四下，LCD 螢幕會顯示「VOLUME OUT」。在此模式之下，使用者可以在煙量模式下，透過 **Up** (上)與 **Down** (下)來調整煙霧輸出量（範圍是 1%到 100%）當 LCD 螢幕顯示「Ready To Fog」時按下 **Volume** 這個鈕則能啟動煙量模式，而在機器運作時再按一次 **Volume** 則能解除煙量模式。

附註：此功能在 1%與 100%煙霧量之間，有一個“ Non-Stop Burst” 無間斷的連續噴煙功能，選擇此功能可使機器連續噴煙。

5. 當 LCD 液晶螢幕顯示「Ready To Fog」時, 按 **FUNCTION** 鍵五下, 此時 LCD 液晶螢幕會顯示「DMX512 Add.1」此時, 可利用 **Up** (上) 或 **Down** (下) 鍵, 設定機器的 DMX 位址。
6. 當 LCD 液晶螢幕顯示「Ready To Fog」時，按住 **Manual** 鍵不放，可以讓煙霧以 100% 煙霧量輸出，一旦放開 **Manual** 鍵煙霧即可馬上停止。

Z-30PRO 無線控制器使用說明

* 發射器:

- 發射器: 使用 DC 12V 電池
- 接收距離: 50 公尺的開放空間 (無障礙物)
- 發射器都可與任一組接收器搭配使用。



接收器:

- 接收器在經過測試之後會固定在每組 Z-30PRO 上，請勿嘗試將它拔除。



* 設定功能：

1. 所有的接收器都能接收任何已完成對頻的發射器。
2. 每個接收器都能記憶五組發射器的訊號。
3. 每個發射器在出廠前都已經完成設定，使用者可以不用重新設定即可使用。最初的設定為按 **A** 按鈕可以啟動機器，按 **B** 按鈕則可以停止機器運作。

4. 若使用者希望透過其他發射器來控制機器（除了原來配備的發射器之外），需要在機器開啓的 15 秒內完成設定，否則機器會在 15 秒之後自動離開設定模式。

設定範例 (1)：

若使用者希望設定三組發射器對一台機器，當機器啓動且 LCD 螢幕顯示「Wireless Setup」（無線設定），請在 15 秒內分別按下這三組發射器的 A 鈕，即可完成設定配對。

請注意若 LCD 螢幕顯示「Wireless Setup OK」時，則表示 15 秒的時間已到，機器已離開無線設定的模式，之後將無法再新增配對任何控制器。

設定範例 (2)：

若使用者想用一個發射器配對兩台、或多台機器使用，可將希望控制的機器個別打開電源，當 LCD 螢幕顯示「Wireless Setup」（無線設定）時，在 15 秒之內按下控制器的 A 鈕來完成設定配對。

5. 機器具有記憶功能，若在機器啓動也完成設定之後，沒有再設定其他組控制器時，機器可自動記憶最後設定的控制器組，在機器下次使用開機時，請勿按壓任何控制器的按鈕，經過 15 秒的設定時間之後，即可以上次所記憶的控制器組來控制機器。
6. 請注意當有新的發射器要與機器對頻時，無論先前有幾組完成設定的控制器都會被洗掉。

註 1: 若希望關閉或重啟無線控制功能,可將 LCD 液晶螢幕選擇至「Wireless On-Off」此頁面,然後利用 Up(上)或 Down(下)鍵來關閉或重啟無線控制功能。

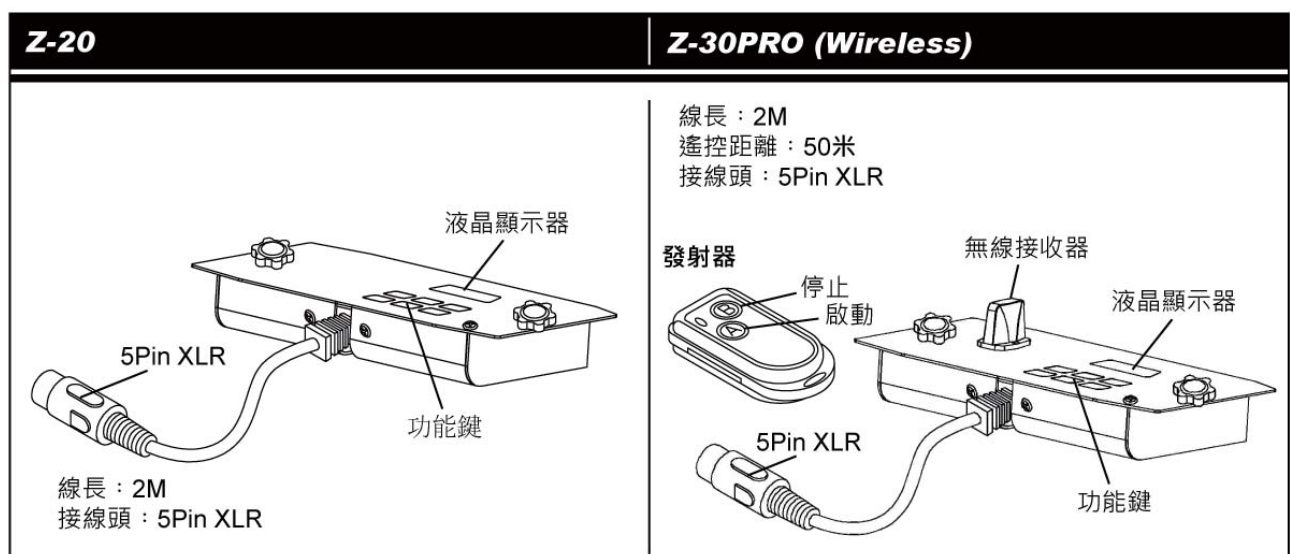
當煙霧機加熱完成,處於待機狀態時,無線功能的狀態在 LCD 液晶螢幕表示如下：

無線功能開啟時，LCD 液晶螢幕會顯示「Ready To Fog W」（W 意指 Wireless）

而當無線功能關閉時，LCD 液晶螢幕則只顯示「Ready To Fog」。

註 2: 當無線控制距離變短時,有可能是電池沒電了,此時,請將發射器外殼打開,更換一個全新的

DC 12V 電池,換好後,再將外殼鎖回。



Z-1500II & Z-3000II 機器規格說明

	Z-1500II 煙霧機	Z-3000II 煙霧機
- 電壓	美規 : AC100-120V, 50/60Hz 12.5A 歐規 : AC 220-240V, 50/60Hz 6.3A	歐規 : AC 220-240V, 50/60Hz 11A
- 額定功率	1450 瓦	2500 瓦
- 加熱時間	(約) 10 分鐘	(約) 12 分鐘
- 耗油量	110 毫升/分鐘	200 毫升/分鐘
- 油桶容量	6 公升(1.59 加侖)	6 公升(1.59 加侖)
- 適用煙霧水	Antari FLG 濃煙霧水(淡綠色) Antari FLR 淡煙霧水(淡紅色)	Antari FLG 濃煙霧水(淡綠色) Antari FLR 淡煙霧水(淡紅色)
- 適用環溫	0°C - 40 °C (32 °F-104 °F)	0°C - 40 °C (32 °F-104 °F)
- 輸出量	20,000 ft ³ /min (566 m ³ /min)	40,000 ft ³ /min (1133 m ³ /min)
- 控制方式	DMX512, 手動控制, 定時控制 無線控制 (選配)	DMX512, 手動控制, 定時控制 無線控制 (選配)
- DMX512 頻道	占用 1 頻道	占用 1 頻道
- 連接座	XLR 3-pin 及 5-pin (DMX)	XLR 3-pin 及 5-pin (DMX)
- 選擇性配件	Z-30 PRO 無線控制器	Z-30 PRO 無線控制器
- 尺寸	長 688 寬 285 高 257 mm (長 27.09 寬 11.22 高 10.12 inch)	長 735 寬 310 高 269 mm (長 28.94 寬 12.20 高 10.59 inch)
- 重量	14 公斤 (30.86 lbs)	19.9 公斤 (43.87 lbs)

其他注意事項:

煙霧機在使用一段時間後，噴嘴附近會有一些灰色沉澱物質，是因為液體經過熱交換而產生的自然現象，只要將它擦乾淨即可，如果發現噴嘴附近有黑色濃稠的沉澱物時，請檢視所用的煙霧油，是否為成分不良品，並請停止使用，以維護機器使用壽命。

所有的煙霧機可能因為使用不同煙霧油之濃度及長期加熱高溫蒸發造成阻塞，使用好品質的煙霧油，定期的清潔保養，可使機器保持良好運轉。擦拭機器時請使用乾布，機器不用時需放置於陰涼、通風處。

維護保養您的煙霧機

請定期的清潔您的煙霧機，將可有效的協助您降低零件更換率或維修的費用。

請勿污染煙霧油，隨時蓋上油桶的瓶蓋，及煙霧機上所裝置煙霧油桶的蓋子。開機運轉每 2,000 小時後，可以用蒸餾水清潔保養電熱管，可以避免因長時間加熱而累積在電熱管中的沉澱物質而造成堵管，建議方法如下：

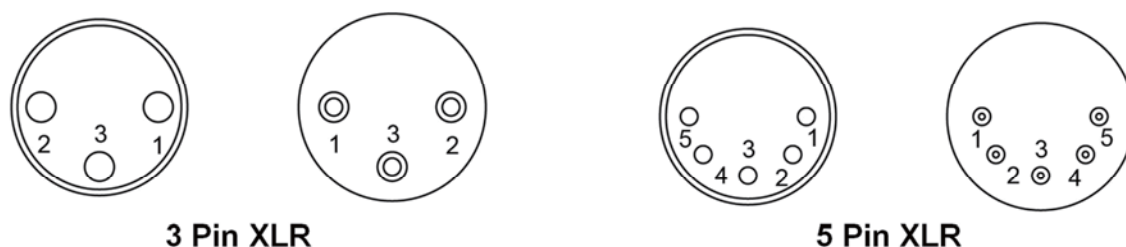
1. 拔掉機器插頭，冷機後鬆開機器前方之噴嘴，以棉花棒沾蒸餾水清理。

2. 倒出機器中的煙霧水，在油桶中加入蒸餾水，打開電源。
3. 在通風良好處，讓機器運轉，直至油桶中蒸餾水噴完後再安裝上噴嘴。
4. 清潔完畢用乾布完全擦拭乾淨機器後再注入煙霧油。

在機器不使用需收起來之前請先清潔機器並確定將油桶清空，並拆下控制器與電源線收好，整套機器與配件請存放於乾燥陰涼處，每月固定溫機一次，可保護機器較不受潮。

DMX 連接 PIN 的接點說明

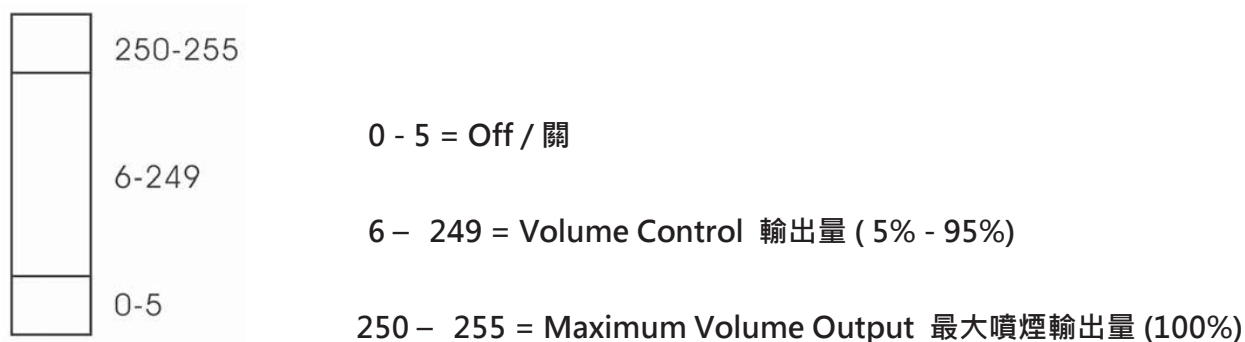
Z-1500II 及 Z-3000II 提供 3 Pin 或 5 Pin XLR 的 DMX 連接。下方為 Pin 的接點說明：



Pin	功能
1	接地
2	數據-
3	數據+

Antari Z-1200II, Z-1500II & Z-1500II 內鍵式 DMX 設定說明

頻道說明 A



Z -1200II, Z-1500II & Z-3000II 的機型 已經內鍵有 DMX 的功能，這三種機型都只使用一個控制頻道，每一個頻道的輸出量數值在 0~255 之間。連結 DMX 控台後，有關於動

作的時間、噴煙量的大小及噴煙量的間距都由 DMX 控制台控制，使用相同的系統您可以輕易的連結煙霧機、燈光、其他的特效機器做全系統的演出。

如果頻道 A 的設定數值在 0 ~ 5 之間，這台機器將無法有足夠的輸出量運作。

煙霧輸出量的設定數值在 6 到 249 之間，機器能啟動的最小的輸出量從 6% 開始，在達到 249 時，煙霧輸出量會提升到接近最大 95%，隨著 DMX 值的升高煙霧輸出量也會隨之增強。

當頻道 A 的數值從 250 到 255 時，煙霧機將運轉輸出最大的 100% 輸出量。

附注: 從以上的說明舉例：如果煙霧機器被分派到第 124 的 DMX 位址，頻道 A 的功能運作將完全符合 DMX 第 124 頻道的控制要求。

整體而言，**Antari** 的內鍵 DMX 功能的煙霧機，都能配合所有專業演出的控制要求。

1. 煙霧機內部的平均運作溫度是攝氏 250 度。
2. Z-1200II 可以在最大 100%輸出量時維持持續噴煙動作約 50 秒。
3. Z-1500II 可以在最大 100%輸出量時維持持續噴煙動作 40 秒，Z-3000II 可以在最大 100% 輸出量時達到持續噴煙動作 55 秒。
4. 希望 Z-1500II 和 Z-3000II 煙霧維持一直的持續噴煙動作，只需切換至 Volume 功能，點選持續 "Non-Stop Burst" 輸出功能。

請妥善保存此操作手冊