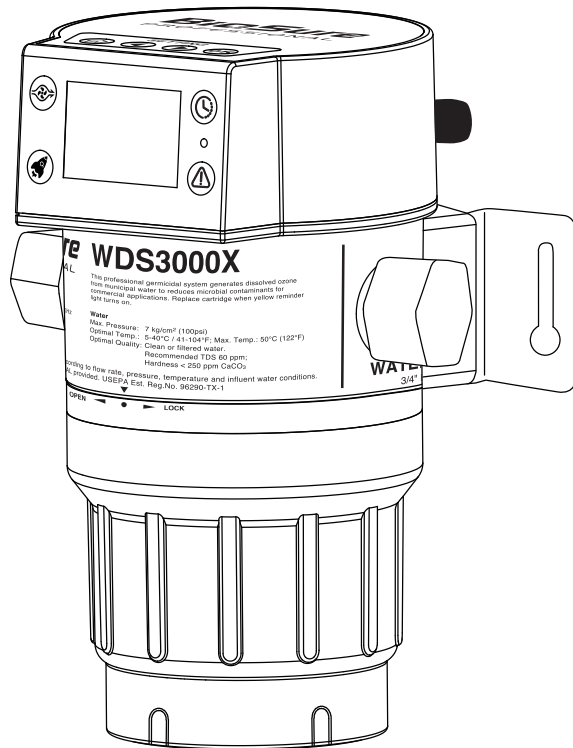


全自動管道殺菌系統 WDS3000X

型號 EOS7177-PQX



安裝與操作說明

前言

感謝您選擇 BioSure Professional 設備。本手冊包含 BioSure Professional WDS3000X 型號 EOS7177-PQX 的基本安裝、操作和維護說明。

BioSure Professional 是 Biotek Environmental Science Ltd. (BES Group) 的一個部門。BES Group 是一具備先進臭氧應用知識並擁有領先全球電解技術的開發商和產品製造商，在全球擁有許多電解臭氧發生器與其產品的獨家專利。是全球領先的電解技術開發商和產品製造商，具有先進的臭氧應用知識，目前在全球擁有許多電解臭氧產生器和產品的專利。

版權

© 2024 百特環保科技股份有限公司 (Biotek Environmental Science Ltd.) 版權所有
除版權法所允許，未取得事先書面許可不得進行複製、改編或翻譯。

版本更新：2024.07

免責聲明

BES 對於任何直接、特別、間接、偶發或衍生之損害，或任何其他損害包括關於使用本說明書資訊或連結設備等而造成之損失不予負責。

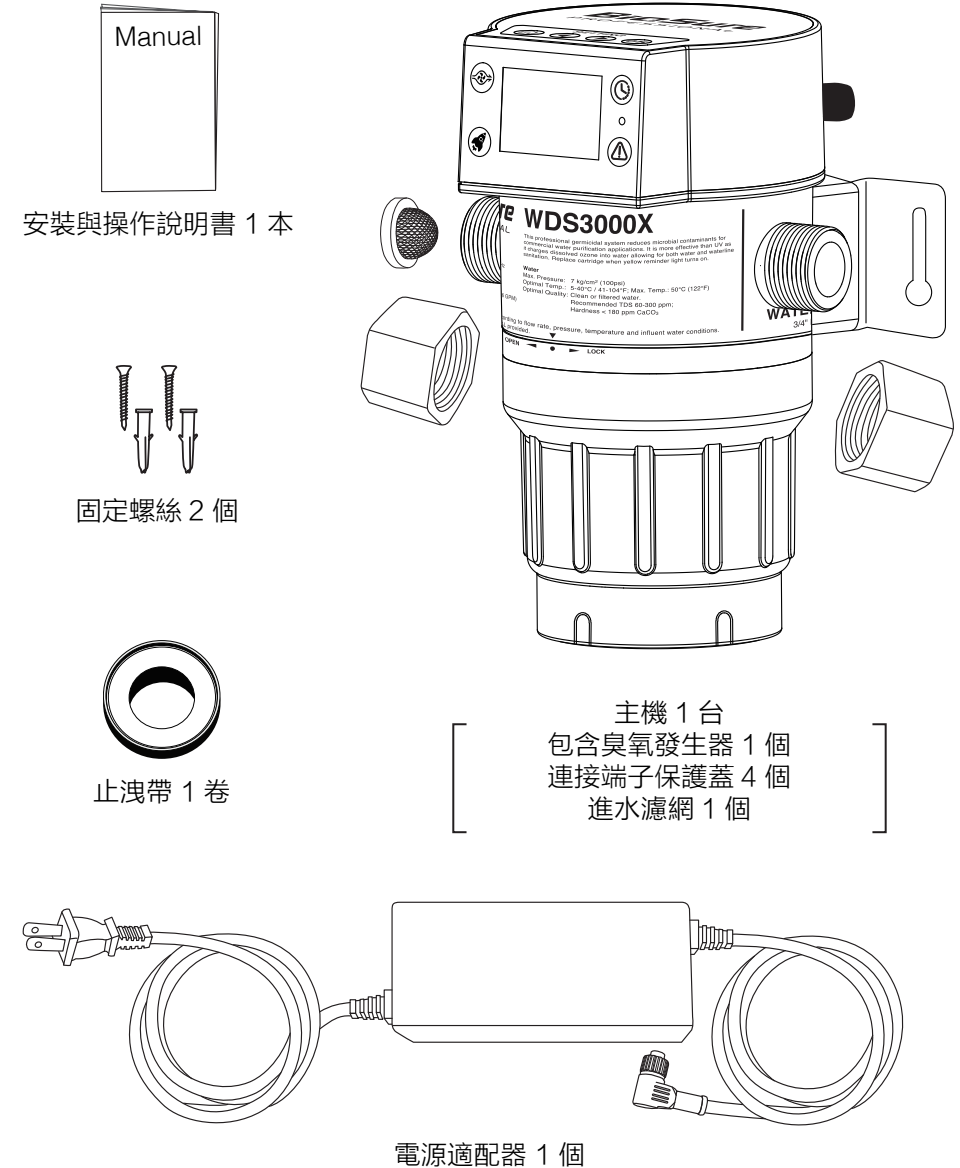
BES 對於因為接觸材料氧化所產生的損壞不予負責。BES 不對本說明書上為任何目的所批露資訊之正確性或適當性作任何聲明。特別對有關商品使用特性、合於特定使用目的性的默示保證不負任何責任。

本說明書之資訊可能含有技術上或繕打上之錯誤，BES 得隨時不經通知徑行變更、更新或刪除任何訊息，恕不另行通知。

目錄

前言	1
包裝內容	2
重要安全須知	3
1. 產品簡介	7
1.1 產品描述	7
1.2 主要部件介紹	7
1.3 產品規格	8
2. 產品安裝	9
2.1 安裝前的注意事項	9
2.2 安裝產品	11
2.3 移除本機	13
3. 操作與使用	14
3.1 控制按鍵與指示	14
3.2 操作選單	15
3.3 設定與狀態	17
3.4 系統設定指南	22
4. 維護	23
4.1 臭氧發生器的預期壽命	23
4.2 臭氧發生器的更換	23
4.3 臭氧發生器的清潔	25
5. 簡易故障排除	26
6. 保固說明	28

包裝內容



重要安全須知

這份手冊包含 BioSure Professional 自動水消毒系統 (WDS3000X)，型號 EOS7177-PQX 的基本安裝、操作和維護說明。如需進一步指導，請諮詢 BES Group BioSure Professional 客戶服務或您當地授權經銷商。

安裝人員注意事項：本說明書包含產品安裝、操作、與安全使用的重要說明。在安裝完畢後請將本說明書交給產品擁有者 / 用戶。

用戶注意事項：本說明書包含重要的資訊能夠協助您操作與維護本產品。請妥善保存以供後續參考。

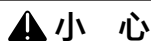
為避免造成使用者或旁人的人身傷害或財產損失，請遵循以下安全說明：

安全與通知標示說明



警告

警告表示一種危險情況，如果不避免可能導致死亡或嚴重傷害。



小心

小心表示一種危險情況，如果不避免可能導致人身傷害或財產損失。

注意

注意表示需要或是必須遵守的的動作。

----- 請閱讀並妥善保管本使用說明書 -----

電器安全與基本防護

- 所有維修工作必須由經過授權的合格技術人員執行，切勿嘗試自行拆卸、修理或改裝。否則將造成您的保固失效，並可能導致火災或觸電。如果產品故障或任何的損壞，請按下電源插頭並聯絡客服中心或授權的區域代理商或經銷商，以安排維護或維修。
- 切勿損壞電源及電源插頭電線。損壞的電源或電源插頭電線可能引起火災或觸電。
 - 切勿拉伸、彎曲、拉扯、扭轉、折疊、打結或嘗試修改電源線或電源插頭。
 - 拔插頭時，請施力在插頭而不要拉扯電源線。
- 請勿使用損壞的電源線或電源插頭來操作本機。若電源線損壞，則必須由製造商、授權的服務代理商或經銷商或類似的合格人員更換以避免危險。必須使用製造商或授權的服務代理商或經銷商提供的適當電源線或組件進行更換。

- 使用電源插座時請勿超過其額定功率或連接的設備數目。將太多設備插入同一插座可能會導致電源插座過熱並引發火災。
- 請勿使用產品指定規格外的電源電壓。使用規格外的電源電壓可能會造成火災或觸電。
- 為防止觸電意外，建議將本產品電源連接在設有“漏電斷路器”(GFCI, Ground Fault Circuit Interrupter) 的插座上。

警告

- 雙手潮濕時，請勿插拔電源線。否則可能會導致觸電或人身傷害。
- 如果電源插頭鬆脫，請勿使用本產品。鬆脫的電源插頭可能會導致火災，觸電或短路。使用前，請確保電源插頭完全牢固地插入電源插座。
- 如果電源插頭的插腳表面髒污，請擦乾淨後再使用。使用髒污的電源插頭可能會導致火災。
- 電源線應遠離加熱或高溫的表面，包括暖爐、爐灶或類似的電器產品。
- 請勿將產品放入水中或是在其上灑水，否則可能造成產品損壞或發生觸電意外。
- 為避免火災、電擊或可能的危險傷害，請務必保持電源或電源線遠離水或任何液體。
- 如果發現本產品出現下列異常或故障表現，請立即停止使用本產品：
 - 電源供應或電源插頭線損壞
 - 電源供應或電源插頭線變得非常燙
 - 產品機身異常發燙或變形
 - 產品冒煙或有燒焦味
 - 產品某些部位出現裂紋、鬆脫或不穩定
 - 產品運轉時發出異常噪音
 - 顯示燈號出現異常
- 如果出現上述任何一種狀況，請立即拔掉產品的電源插頭，並將產品送至授權代理或經銷商進行維修。繼續使用該產品可能會導致火災、觸電或人身傷害。

⚠ 小 心

- 所有維修與保養工作皆須由經過授權且合格的產品專業服務人員遵循電器法規執行。
- 在通電啟動產品之前，應先完成所有水路配管與安置作業。確保所有進水口與出水口皆已連接到相應管路且安裝正確。
- 為保持產品外觀的完整，請勿讓產品長時間暴露於日曬之下。
- 為了您的安全，請勿在任何控制面板或蓋板被打開的狀況下操作本產品。
- 產品須由合格且熟悉裝置應用的產品專業服務人員依照使用目的進行適配安裝。
- 請確認電源與水源符合產品規格要求。未按照說明書安裝、操作或維護本產品可能導致保固失效且造成人身傷害或產品損壞。

注 意

- 為降低纏繞或絆倒的風險，本產品提供較短的電源線以保障使用者安全。若需要延長線請務必小心使用。
- 倘若必須使用延長線，請遵守下列事項：
 - 延長線所標示的額定電壓電流必須至少要能承受產品的電功率
 - 延長線必須要有接地式三插頭
 - 延長線不可從檯面或桌面懸垂下來否則易造成絆倒

特定的安全信息

為確保您的個人安全與避免產品損害，請確定您已閱讀並了解本說明書所有的使用說明與指示。


- 在每一次維修、維護或安裝工程前請務必確認所有的電源皆已斷開，避免產生意外的臭氧。
- 請務必務必確認所有經過維修、維護與安裝後的原廠零件或組件皆被正確的重新安裝且為良好狀態。
- 切勿使用不適當的工具、處置或流程，以免造成產品零件的損壞。
- 切勿丟棄產品上鬆動的部件，它們可能會是安全、正常的安裝與操作所必須。
- 請遠離火源 (100cm 以上)。

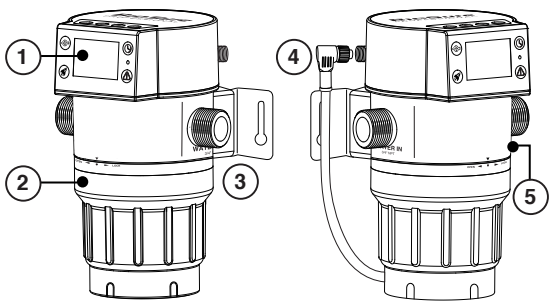
- 產品潮濕時切勿嘗試維修。執行任何維修前務必確認斷開所有電源，否則可能造成嚴重傷害或死亡。
- 請確認電源與水源符合產品規格所要求。未按照說明書安裝、操作或維護本產品可能導致保固失效且造成人身傷害或產品損壞。

1.1 產品描述

BioSure Professional WDS3000X 系列是全自動管道殺菌系統，專為水淨化應用而設計，旨在減少水中的微生物污染物。這些應用可以包括過濾後的水和管道衛生處理，用以去除或減少過濾水中的不需要的微生物污染物和管道中的生物膜，或者根據安裝和配置方式提供含臭氧的殺菌水，具體取決於安裝和配置方式。該系統採用了一種具有革命性的先進電解臭氧技術，該技術以安全有效的方式在水分配和處理應用中提供可靠的溶解臭氧殺菌所帶來的效益。

1.2 主要部件介紹

上視圖 - 所有機型	編號	部件名稱
	1	進水口 (3/4" NPT)
	2	出水口 (3/4" NPT)
	3	臭氧發生器控制訊號線插 (用於連接臭氧發生器)
	4	電源線插 (用於供電連接)
	5	控制面板

整體圖 - 所有機型	編號	部件名稱
	1	顯示面板
	2	可更換臭氧發生器
	3	固定托架
	4	臭氧發生器控制訊號線
	5	操作說明

1.3 產品規格

我們的電解式臭氧發生器具備除垢功能，它會自動進行極性反轉，以防止電極上的礦物質積垢，確保最佳的臭氧生成性能。

型號	EOS7177-PQX	
臭氧發生量	300 mg / hr (±10%) 在 20°C (TDS 60 ppm)	
供水需求	水質	乾淨或過濾過的水。 (建議：過濾至 1µm, TDS > 60 ppm, 硬度 < 250 ppm, 以 CaCO ₃ 計)
	水流	最小流量：60LPH (0.26GPM) 最大流量：2300 LPH (10.0 GPM)
	水壓	最小壓力：0.5 kg/cm ² (8 psi) 最大壓力：7.0 kg/cm ² (100 psi)
	水溫	5°C - 40°C / 41°F - 104°F (最高不可超過 50°C / 122°F)
電源	額定電源	電源適配器 輸入：AC 100 - 240V, 50/60Hz; 輸出：DC 24V, 4A
	額定功率	96W
操作環境	溫度	> 0°C - 40°C (> 32°F - 104°F)
	濕度	0 - 90% 非冷凝濕度
尺寸	寬 x 長 x 高	140 x 128.5 x 210.5 mm (5.51" x 5.06" x 8.23")
重量	淨重	1.3 Kg (2.9 lbs)
	含水重	1.8 Kg (4.0 lbs)
IP 防護等級	IP54	
水管尺寸	3/4" NPT 進水 / 出水	

認證：

2.1. 安裝前的注意事項

請先檢查產品部件與所附配件皆須完好，若發現任何損壞請立即聯繫您的經銷商

安裝所需要用到的工具請參考如下：

- 螺絲起子
- 鑽頭
- 測量卷尺
- 管鉗
- 可調式扳手

確認電源

確認產品電源插頭符合本地插座，插座的電源符合產品之標示。為確保產品達到最佳效能，請勿使用有開關的插座。

確認水路管線

- 為了達到最佳性能，請使用常溫自來水，並將輸入水過濾至 $1\ \mu\text{m}$ 。
- 為了安全起見，請確保水壓不超過 $7\ \text{kg}/\text{cm}^2$ (100 psi)。倘若水壓太高，請使用壓力調節閥將水壓調整至適當範圍。
- 請確認水路管線中配置足夠的回流保護設施，以符合當地或國家的法規標準。
- 請勿過度拴緊連接處。建議在連接到產品的塑膠連接件時使用塑膠配件。這會減少由於過度拴緊而造成連接件破裂的可能性。高度建議使用 O 型圈密封連接，以便於安裝和未來的維護。

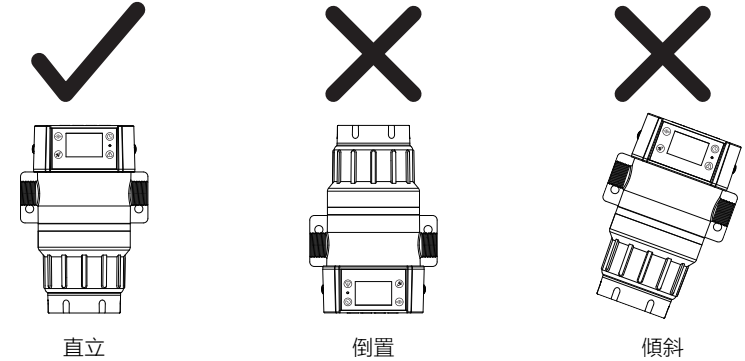
! NOTICE

如果安裝中可能出現明顯的水壓波動，建議考慮為 WDS3000X 安裝壓力調節閥或水錘保護器，以防止對產品造成潛在損壞。這些附加配件旨在緩解突然的壓力變化，並確保系統內穩定、連續的水流。

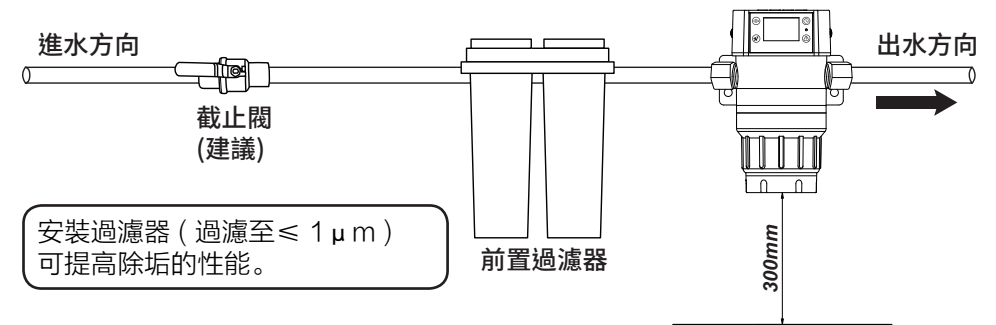
其他注意事項

為使產品能夠發揮最佳效能，請遵守下列原則：

- 妥善選擇安裝位置，使得：
 - 產品位於所有過濾系統 (RO 除外) 之後
 - 位置在電源插座附近但不要在電源插座正上方
 - 產品必須處於直立



- 產品的 LED 指示燈與發生器可被看見且能夠被觸及，需預留日後更換臭氧發生器的操作空間 (建議與周圍對象的最小垂直間隙為 30cm (12"))
- 強烈建議在進水端前方加裝截止閥 (非配件)，方便日後操作、維護與更換臭氧發生器
- 不讓其他設備或物體壓在產品上面

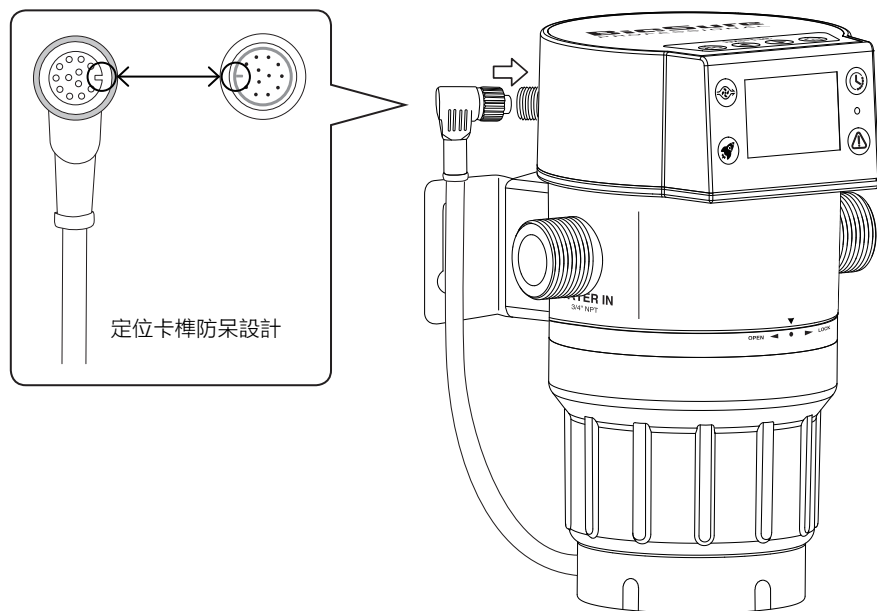


- 請勿將產品安裝在任何可能因潮濕而受損的電氣設備或物品上方。
- 選擇安裝位置時需將產品進水與出水的方向性與現有的水管線路佈局與流向一併考慮。
- 為了獲得最佳效果，在安裝之前請充分清潔和消毒原有的水路管線。

2.2. 安裝產品

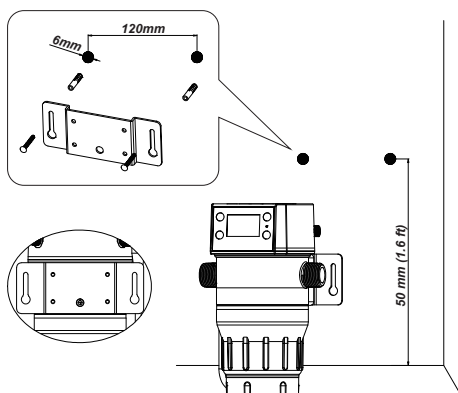
步驟 1. 連接發生器電源傳輸線

將產品底部的臭氧發生器電源傳輸線插入主機控制本體的線插上。





步驟 2. 固定

產品出貨時已預先將產品與固定架組裝好，固定架上留有螺絲孔位，可將主機固定於牆面上。安裝時請依照上一節「安裝前的注意事項」選擇位置做好記號（如圖），使用適當工具將產品固定於牆面。



! NOTICE

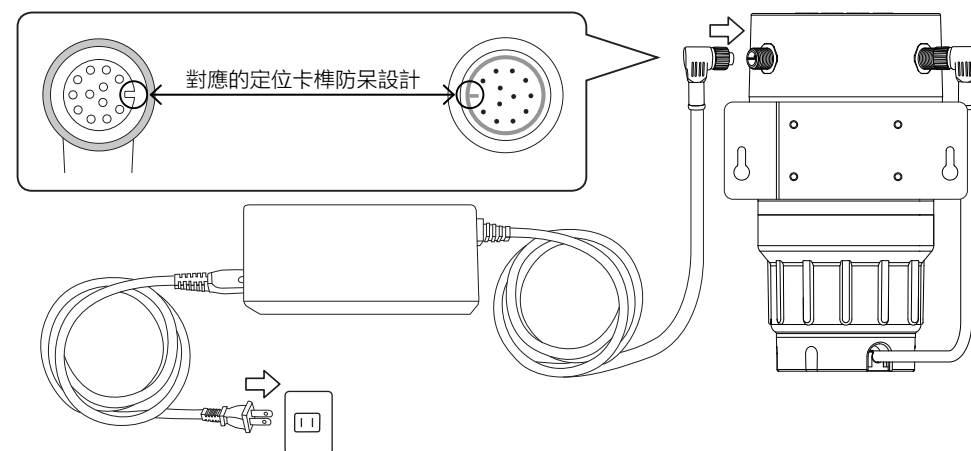
管道注意事項

1. 在連接配件到系統進水口之前，必須將進水管道徹底沖洗，以清除所有雜質。
2. 在設備的進水口上安裝進水口網篩濾網（附件）。請注意流向。在設備的「WATER IN」和「WATER OUT」側連接適當尺寸的管道。
3. 在對產品進行管件連接時，請務必在管螺紋上使用高品質且經批准的管道密封劑或螺紋密封膠帶。連接時小心不要讓管道密封劑進入管內。
4. 應安裝一個截閘閥（未提供）在通往產品的進水管道上，作為進水閘門。閘門應安裝在系統進水口附近，並選擇適當的大小以適應進水管線。此閘門將提供以下兩個功能：
 - 更容易進行維護和未來臭氧發生器的更換需求。
 - 配置流量以及溶解臭氧濃度。
截止閥
5. 使用 3/4" 接頭進行「WATER IN」和「WATER OUT」的連接。使用較小直徑的管路將降低流量輸出，造成動態流量損失。

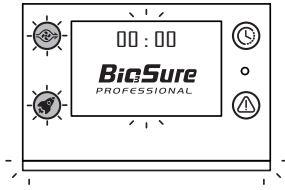
步驟 3. 啟動產品

該設備本身並不配有開關控制按鈕。通過將電源線連接到牆壁電源插座（電源）來啟動該設備。

1. 將電源線插頭插入位於頭部左後方標標有 "Power" 的主電源插座，這是正確引導插頭插入的設計。



- 將電源適配器插入牆上的電源插座。
- 控制器（主機）上的屏幕和 LED 將會亮起，表示裝置已經供電。



! NOTICE

在連接裝置到電源之前，請確保所有的用水管路連接，從截止閥到出水口，均是牢固且無漏水的。

2.3. 移除本機

請按照以下描述進行操作：

- 斷開電源。
- 關閉設備前端的截止閥。
- 打開最接近裝置下游的水龍頭。
- 鬆開進出水口連接的水管接頭。
- 以適當工具將固定於牆上的主機取下*。
- 恢復舊有管線連接。

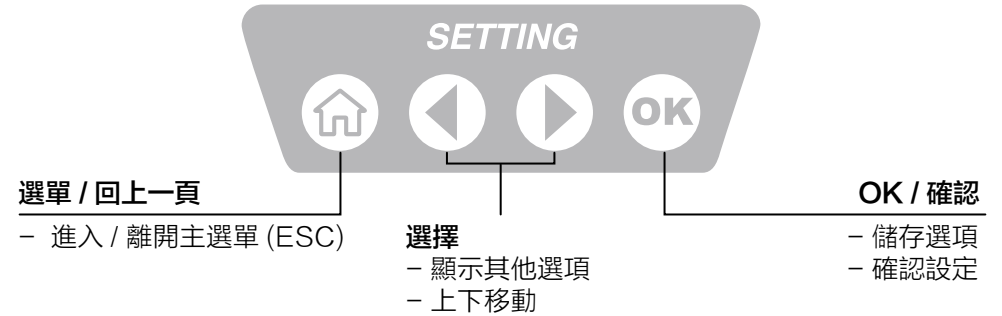
※ 取下設備後，可稍微傾斜機身，將設備內殘存的水由出水口排出。

3

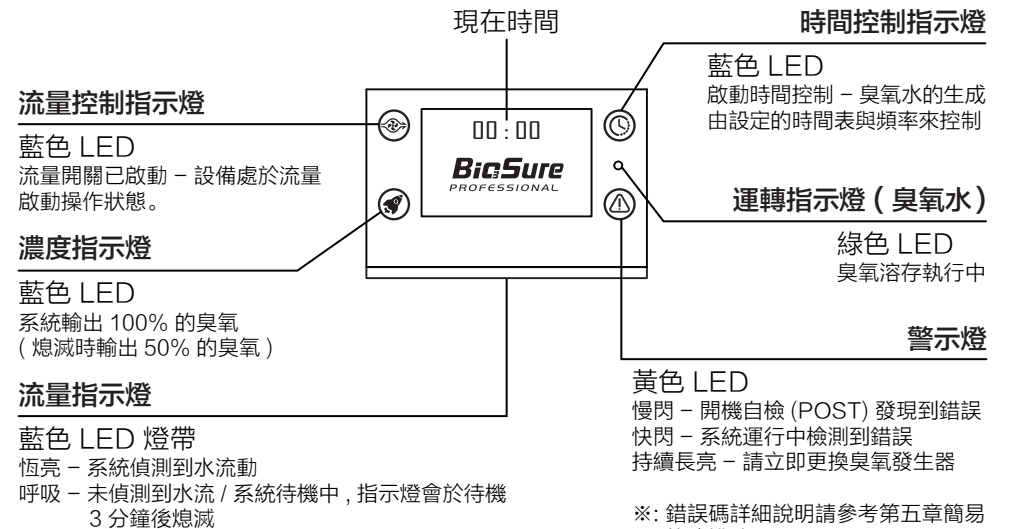
操作與使用

3.1 控制按鍵與指示燈說明

控制按鍵

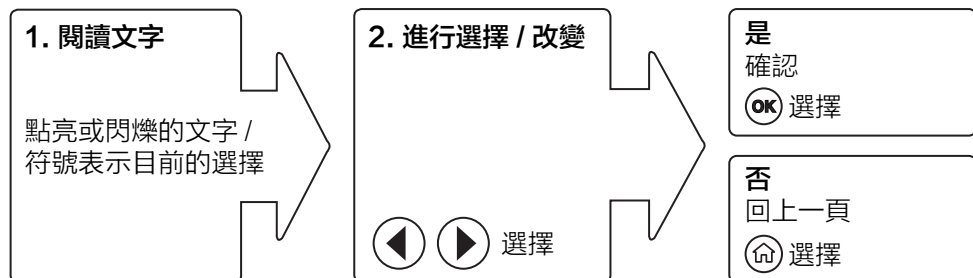


指示

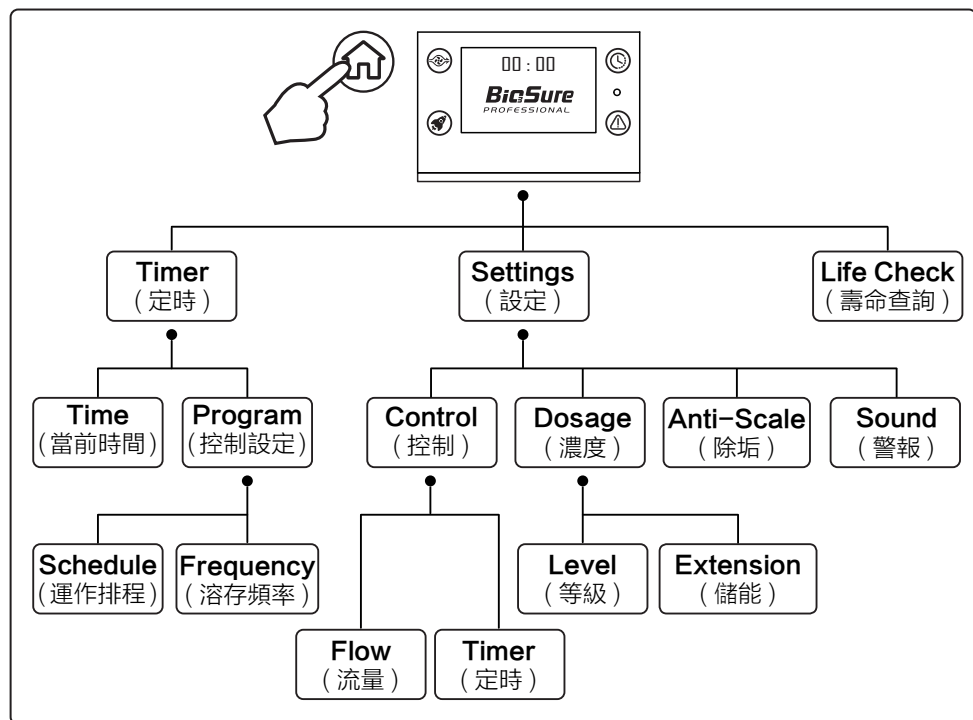


3.2 操作選單

選單設定流程



樹狀圖選單



Timer – 設定目前時間與編輯時間控制模式的控制參數

- Time** 設定或修改目前時間
- Program** 在定時模式 (Timer) 下，編輯要執行臭氧溶存的排程 (Schedule) 與執行臭氧溶存的頻率 (Frequency)
- **Schedule** 設定每日需執行臭氧溶存的排程 (00-23 以小時為一單位)
 - **Frequency** 在設定排程內，執行臭氧溶存的頻率。系統出廠默認值 60sec/3min (3 分鐘為一個循環，每次循環的前 60 秒執行臭氧溶存作業)，用戶可以利用自訂功能 (Configuration) 設定溶存頻率：
 - **Interval** (循環間隔)：用戶可自行設定範圍從 3 ~ 60 分鐘 (以 3 分鐘為一個單位) 的循環間隔。
 - **Period** (進行臭氧溶存的時間)：用戶可自行設定範圍從 10 ~ 60 秒 (以 10 秒為一個單位)，每次循環間隔內的臭氧溶存時間。

Settings – 設定控制模式、臭氧濃度與警報

- Control** 設定啟動臭氧溶存作業的控制模式：
Dosage 流量啟動模式 (Flow)、或是定時控制模式 (Timer)。
- **Level** 設定臭氧投放濃度：standard 或 boost 增量 50% (預設：boost)。
 - **Extension** 在流量控制模式下，您可在停止出水後繼續延長臭氧的生成，以提升下次使用的濃度。選項包括：
 1. 無儲能 (默認)
 2. 儲能 60 秒
 3. 儲能 120 秒
- Anti-Scale** 根據總溶解固體 (TDS) 水平選擇自動除垢和自潔功能的設置，選項包括：
 1. TDS < 100 (預設)
 2. TDS > 100
- Sound** 設定開啟或關閉警報聲 (預設為關閉)。
開啟此功能時，裝置將會發出 3 次蜂鳴聲於下列情況：
 1. 「聲音」功能成功啟動
 2. 系統顯示警報消息
 3. 臭氧發生器的壽命到期。
(在第一次警告後，每當臭氧發生器運作時，裝置都會發出 3 次蜂鳴聲)

Life Check – 查閱臭氧發生器剩餘壽命 (以百分比 % 表示)

! NOTICE

控制 Program 設定僅在定時 (Timer) 控制模式下有效。
儲能 Extension 設定僅在流量 (Flow) 啟動模式下有效。

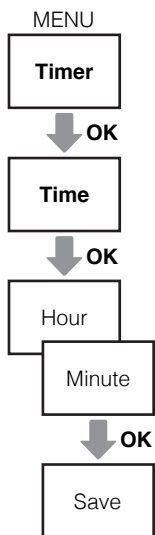
3.3 設定與狀態

設定當前時間

步驟 1. 進入主選單選擇定時 (Timer)

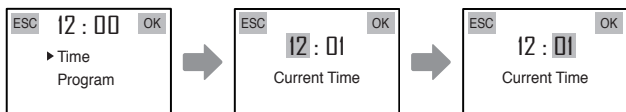


- ▶ 按 **HOME** 進入主選單
- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Timer** 後按 **OK** 確認



步驟 2. 選擇時間設定 (Time) 並設定目前的時間

- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Time** 後按 **OK** 確認
- ▶ 以 **▶** 切換設定「時」或「分」
- ▶ 以 **◀▶** 調整「時 (1-12)」與「分 (1-59)」至正確時間
- ▶ 按 **OK** 確認



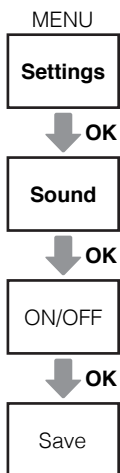
設定警報功能

(預設：關閉)

步驟 1. 進入主選單選擇設定 (Settings)

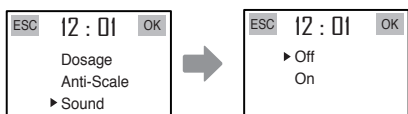


- ▶ 按 **HOME** 進入主選單
- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Settings** 後按 **OK** 確認



步驟 2. 選擇警報 (Sound) 並依螢幕指示設定開啟或關閉

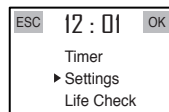
- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Sound** 後按 **OK** 確認
- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **開啟 (On)** 或 **關閉 (Off)**
- ▶ 按 **OK** 確認



設定濃度等級

(預設：Boost)

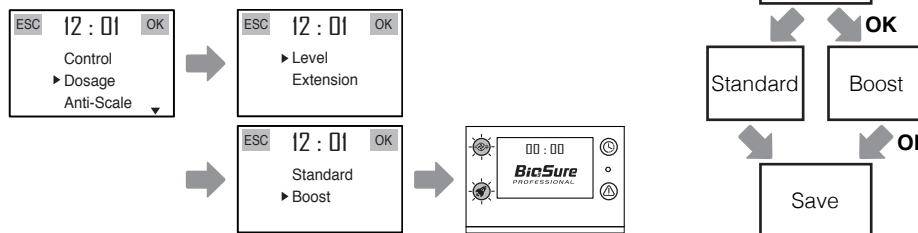
步驟 1. 進入主選單選擇設定 (Settings)



- ▶ 按 **HOME** 進入主選單
- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Settings** 後按 **OK** 確認

步驟 2. 選擇濃度 (Dosage) 並依螢幕指示進行設定

- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Dosage** 後按 **OK** 確認
- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Level** 後按 **OK** 確認
- ▶ 按 **◀▶** 選擇標準 (Standard) 或增量 (Boost), 後按 **OK** 確認



! NOTICE

當選擇 **Standard** 時，臭氧發生器將輸出標準量的臭氧。
 當選擇 **Boost** 時，臭氧發生器的輸出將增加 50%。
 在標準和增強模式之間切換不會影響臭氧發生器的效能壽命。

設定除垢功能

(預設：TDS < 100)

步驟 1. 進入主選單選擇設定 (Settings)



- ▶ 按 **HOME** 進入主選單
- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Settings** 後按 **OK** 確認

步驟 2. 選擇除垢 (Anti-Scale) 後根據使用的水的 TDS 品質，依螢幕指示進行設定。

- ▶ 按 **◀▶** 選擇 **Anti-Scale** 後按 **OK** 確認
- ▶ 根據實際水質使用 **◀▶** 選擇 **TDS < 100** 或 **TDS > 100**
- ▶ 按 **OK** 確認



設定控制模式

(預設: Flow)

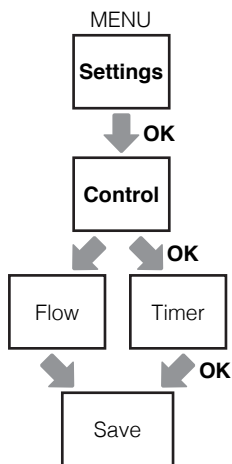
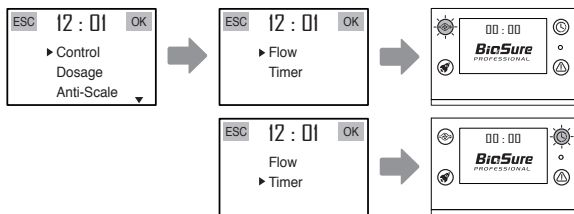
步驟 1. 進入主選單選擇設定 (Settings)



- ▶ 按 **Enter** 進入主選單
- ▶ 按 **Left/Right** 選擇 **Settings** 後按 **OK** 確認

步驟 2. 進入控制模式 (Control) 並依螢幕指示進行設定。

- ▶ 按 **Left/Right** 選擇 **Control** 後按 **OK** 確認
- ▶ 按 **Left/Right** 選擇所需要的 **Flow** 或 **Timer** 控制模式
- ▶ 按 **OK** 確認



! NOTICE

流量啟動 (**Flow**) 模式下, 只要提供並維持流量 > 60LPH (0.26 GPM) 就能觸發設備啟動並持續運行。

定時控制 (**Timer**) 模式下, 本機依據用戶設定的本地時間, 按照設置的臭氧溶存運作時段和頻率 (Program 的設定內容) 進行動作。本機將一直按照用戶編輯的運作時間在特定小時確實啟動, 並且按照設定的頻率溶存臭氧。但是, 在編程頻率的一次運作後與下一次運作前, 必須存在一次 1 秒以上流量 > 60LPH (0.26 GPM) 的出水以避免設備內不斷產生氣體造成壓力的累積。如果 > 60LPH (0.26 GPM) 流量的出水延遲了, 則下一個臭氧溶存時間將被推遲至檢測到輸出流量後的下一個可用頻率點。

定時選項下設定排程與頻率

設定時間控制模式的運作時段和臭氧溶存頻率。操作前請確認在 [Time] 選項正確設定當前時間。

① 設定執行臭氧溶存的排程

以小時為單位設定臭氧溶存的排程 (00-23)

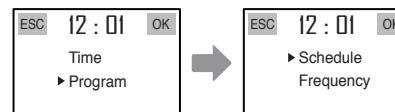
步驟 1. 進入主選單選擇定時控制 (Timer)



- ▶ 按 **Enter** 進入主選單
- ▶ 按 **Left/Right** 選擇 **Timer** 後按 **OK** 確認

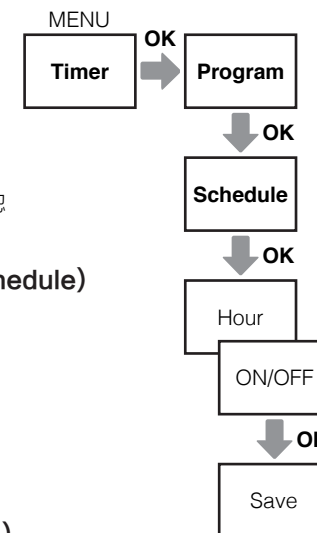
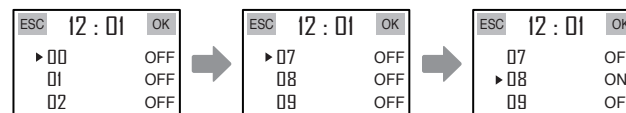
步驟 2. 進入控制設定 (Program) 並選擇排程 (Schedule)

- ▶ 按 **Left/Right** 選擇 **Program** 後按 **OK** 確認
- ▶ 按 **Left/Right** 選擇 **Schedule** 後按 **OK** 確認



步驟 3. 設定需執行臭氧溶存的時段 (預設: 全部開啟)

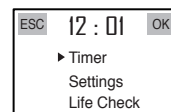
- ▶ 以 **Left/Right** 切換時段 (00-23)
- ▶ 以 **Left/Right** 設定 **開啟 (On)** 與 **關閉 (Off)**
- ▶ 按 **OK** 確認



② 設定執行臭氧溶存的頻率 (預設: 60 秒 / 3 分鐘)

在所設定時段內, 選擇執行臭氧溶存的頻率

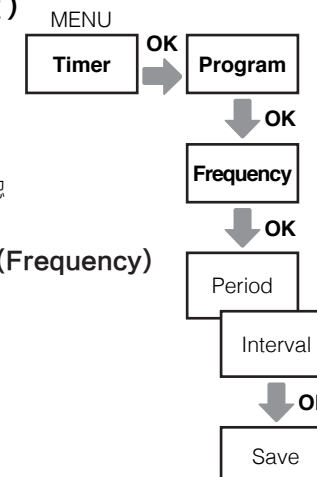
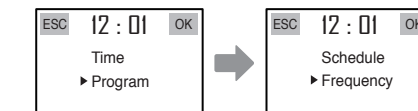
步驟 1. 進入主選單選擇定時 (Timer)



- ▶ 按 **Enter** 進入主選單
- ▶ 按 **Left/Right** 選擇 **Timer** 後按 **OK** 確認

步驟 2. 進入控制設定 (Program) 並選擇溶存頻率 (Frequency)

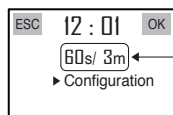
- ▶ 按 **Left/Right** 選擇 **Program** 後按 **OK** 確認
- ▶ 按 **Left/Right** 選擇 **Frequency** 後按 **OK** 確認



定時選項下設定排程與頻率

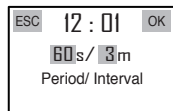
步驟 3. 設定頻率

預設頻率為 60 秒 / 3 分鐘。選擇自訂選項 (Configuration)，用戶可以根據應用和需求變更設定。



目前頻率設定的顯示

- ▶ 選擇自訂 (Configuration)，需要設定兩項參數：臭氧濃度週期 (Period) 和循環間隔 (Interval)

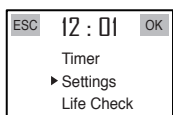


- ▶ 以 切換設定 **Period** 或 **Interval**
- ▶ 以 調整 Period (0-60 秒) 或 Interval (0-60 分鐘) 至所需規格
- ▶ 按 確認設定

設定儲能

(預設: None)

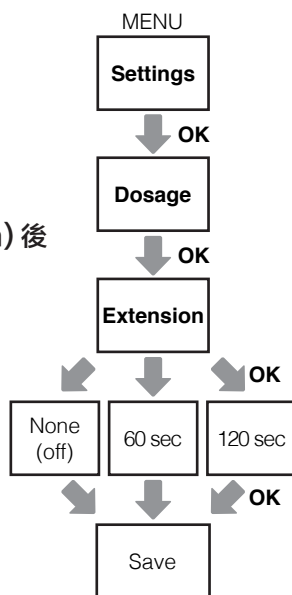
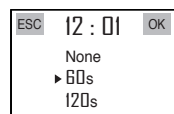
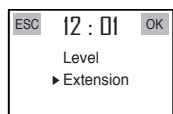
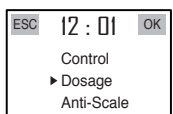
步驟 1. 進入主選單選擇設定 (Settings)



- ▶ 按 進入主選單
- ▶ 按 選擇 **Settings** 後按 確認

步驟 2. 進入濃度 (Dosage) 並選擇儲能 (Extension) 後 依螢幕指示進行設定

- ▶ 按 選擇 **Dosage** 後按 確認
- ▶ 按 選擇 **Extension** 後按 確認
- ▶ 按 選擇延長區間
- ▶ 按 確認



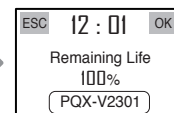
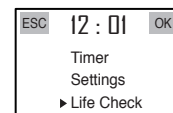
! NOTICE

當 **Extension** 啟動時，可在每次停止出水後繼續延長臭氧的生成，以提升下次出水的臭氧濃度。

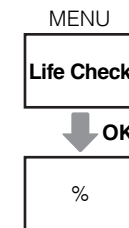
查詢臭氧發生器壽命

步驟 1. 進入主選單選擇壽命查詢 (Life Check)

- ▶ 按 進入主選單
- ▶ 按 選擇 **Life Check** 後按 確認



產品韌體資訊



! NOTICE

臭氧發生器的剩餘壽命會以百分比 % 來表示。同時也提供產品韌體的相關資訊。

3.4 系統設定指南

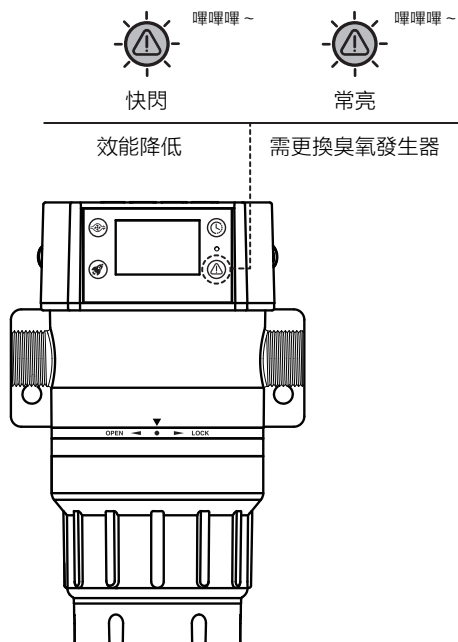
請聯繫您當地的 BioSure Professional 經銷商以獲取更多詳細信息。

應用	設定
過濾後水處理、水線衛生處理	定時控制或流量啟動模式
商用龍頭整合、洗衣整合	流量啟動

4.1 臭氧發生器的預期壽命

臭氧發生器壽命為 1000 工作小時 (實際執行臭氧溶存小時 *) 硬水或高礦物含量的水 ($\text{CaCO}_3 > 250 \text{ ppm}$) 可能會降低效能並縮短發生器壽命。設備的顯示面板上配有一個警報 LED，用於警示臭氧發生器已達到其有效壽命週期，或者檢測到錯誤。

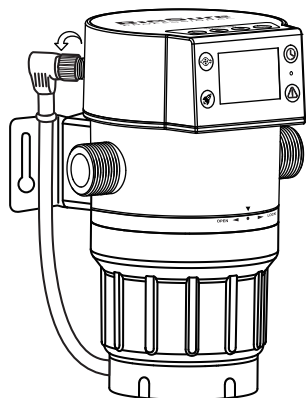
* 以每天 2-3 小時使用量來計算，約可使用 11-16 個月 (按照實際執行臭氧溶存的時間而非通電時間計算)



4.2 臭氧發生器的更換

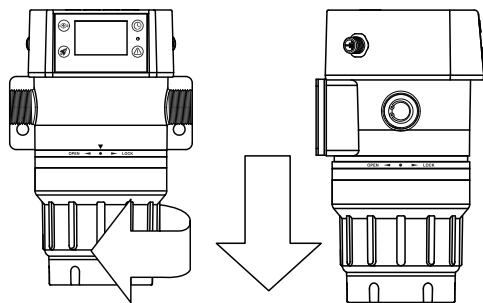
1. 斷開電源。
2. 關閉設備前端的截止閥。
3. 打開設備下游的水龍頭，洩除壓力與水管中的餘水。
4. 鬆開臭氧發生器連接線端子，將其與主機分開。(如圖一)
5. 穩穩抓住主機上端，旋開臭氧發生器並小心將之與機身分離。(如圖二、三)

圖一



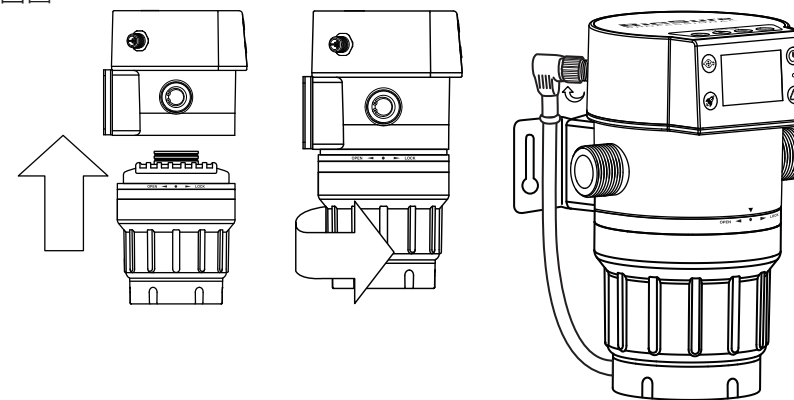
圖二

圖三



6. 取新的臭氧發生器，依上述逆向操作將新的臭氧發生器裝好。(如圖四)

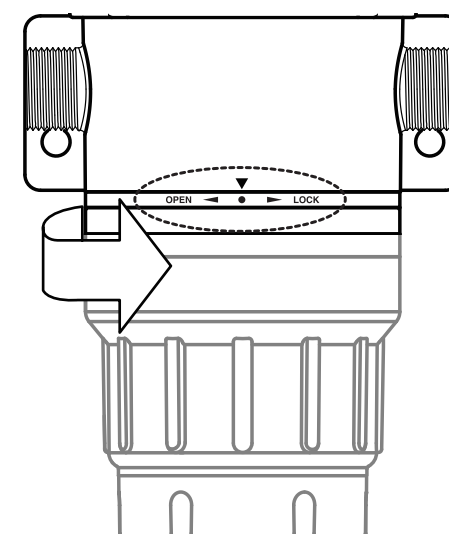
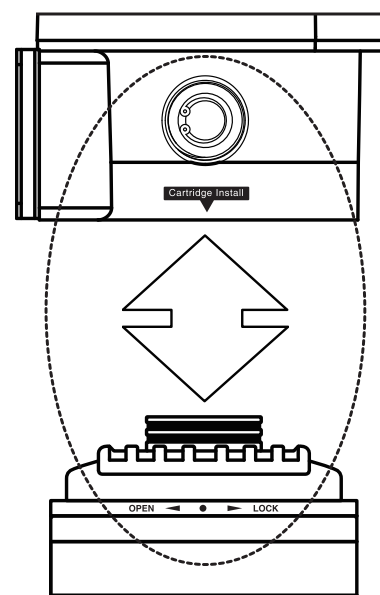
圖四



! NOTICE

安裝或拆下的對準方位

鎖緊直到對準定位點



4.3 臭氧發生器的清潔

臭氧水殺菌系統的臭氧發生器會受到水質影響出現結垢，此狀況會影響設備運行效能。清潔保養步驟如下：

1. 關閉設備電源

2. 將醋精或食用醋充填入臭氧發生器

關閉截止閥、依照 4.2 節說明打開臭氧發生器、將醋精或食用醋充填入臭氧發生器至瓶口處。

3. 靜置 2–24 小時

醋的濃度越高，所需等待的時間就越少。20%的醋精大約需要等待 2 個小時；食用醋則需要 24 個小時。

4. 倒出醋精或醋，使用乾淨的自來水沖洗臭氧發生器內部

用清水反覆浸潤並沖洗臭氧發生器內部至少 3 次。

5. 依照 4.2 節說明裝回臭氧發生器、打開截止閥完成清潔保養程序

! NOTICE

除垢劑可以由 20–50%的醋或 50%檸檬酸溶液製成。最好使用熱水進行準備，並在混合過程中注意不要燙傷自己。

準備好後，根據除垢劑的說明讓其靜置一段時間（如果清潔溶液的溫度超過 50°C，浸泡至少 1 至 2 小時。如果在室溫下，則延長浸泡時間）。






5

簡易故障排除

在報修前請參考以下指南進行簡易的故障排除。若已確定產品故障，請聯繫 BES 專業人員或經銷商尋求支援，請勿嘗試自行拆卸和維修產品。

有時候可以藉由斷開電源再重新上電來解決疑似的問題。

問題	原因 / 狀態	處理
系統沒有電 / 沒有燈光效果	插頭沒有正確插好	正確將插頭插上電源
	變壓器工作不正常或故障	請聯繫您的當地經銷商
指示燈不亮或控制面板無顯示	插頭沒有正確插好	正確將插頭插上電源
	控制面板故障	請聯繫您的當地經銷商
	變壓器故障	
不出水	進水前端的截止閥未打開	打開截止閥
產品部件或連接處漏水	部件破損或鬆動	重新鎖緊或安裝部件
	水管密封劑用量不足	以足量的水管密封劑重新安裝
<p>警示燈亮起</p>  慢閃	開機時偵測到系統定時功能異常	請聯繫您的維護人員或授權的服務機構
<p>控制面板顯示 Error E01</p> <p>蜂鳴器 嘩 3 聲 (若開啟)</p>		

問題	原因 / 狀態	處理
<p>警示燈亮起</p>  慢閃	開機時偵測到臭氧發生器與主體連接不良或未連接	重新連接臭氧發生器的控制訊號線與線插，如果不起作用，請聯繫您的維護人員或授權的服務機構
<p>控制面板顯示 Error E02 蜂鳴器 嗶 3 聲 (若開啟)</p>		
<p>警示燈亮起</p>  慢閃	臭氧發生器控制模組訊號異常	關機等待十秒後重新開機，如果不起作用，請聯繫您的維護人員或授權的服務機構
<p>控制面板顯示 Error E03 蜂鳴器 嗶 3 聲 (若開啟)</p>		
<p>警示燈亮起</p>  慢閃	臭氧發生器與主機不匹配	請聯繫您的維護人員或授權的服務機構以構更換正確的臭氧發生器
<p>控制面板顯示 Error E04 蜂鳴器 嗶 3 聲 (若開啟)</p>		
<p>警示燈亮起</p>  快閃	運行期間偵測到臭氧發生器效能降低或連接不良	重新連接臭氧發生器的控制訊號線與線插，如果不起作用，請聯繫您的維護人員或授權的服務機構
	水質 TDS 過低	調整進水水質
	水中的礦物質 (硬度) 造成臭氧發生器結垢	性能下降可能與發生在發生器中的結垢有關。請執行第 4.3 節中的清潔程序。
<p>控制面板顯示 Error E05 蜂鳴器 嗶 3 聲 (若開啟)</p>		
<p>警示燈亮起</p>  長亮	臭氧發生器壽命到期	請聯繫您的維護人員或授權的服務機構，立即更換正確的臭氧發生器
<p>蜂鳴器 嗶 3 聲 (若開啟)，之後每次臭氧發生器工作都會嗶 3 聲</p>		

報修時請準備您的產品型號及產品序號。

6 保固說明

有限保固

BES Group 製造的設備是由最優質的材料所製成，並按高品質標準進行製造。在依照製造商的建議進行安裝，並依正確方式使用和維修的條件下，產品保證在下列的時間段內（自購買之日起），不會出現任何因材料或工藝問題而引致的缺陷：

- 控制本體與機身：兩年保固（不包括耗材）。
- 臭氧發生器：6 個月或壽命到期，以達到其中一個條件為止。

排除

以下情況本保固可能無效：

1. 因不正確的安裝、存放或在產品投入使用前處理不當所導致的故障。
2. 未經授權的服務機構或人員嘗試維修或安裝所造成的損壞。
3. 進行本說明書中規定的正常維護、校正或一般調整，和 / 或因需要而移動相鄰物體以便操作產品所衍生的人工費用。
4. 因更改，濫用，火災，洪水或自然災害引起的維修或損壞。
5. 未遵循 BES 使用說明進行保養或維護所造成的損害。
6. 移除、變更或損壞 BES 產品上的序號和標籤，將不予保證。
7. 機械損壞。
8. 因使用產品規格外的水質所造成的損壞。

此保固的條件為在用戶 / 買方發現任何產品缺陷的 30 天內 BES 需收到相關通知。

BES 保留更改設計或任何改善產品的權利：為了因應政府法規與一些超出我們所能控制的因素，BES 始終保留修改產品的權利，但更新產品不會產生費用。

如果運送過程中貨物受損，購買者應直接向承運人提出索賠。在貨物到達後應立即仔細檢查，任何可見的損壞應在承運人的文件上記錄。應將損壞情況報告給承運人。此類損壞不在保固範圍內。價格和規格如有變動，恕不另行通知。

Memo

BioSure
PROFESSIONAL

聯繫資訊

BES Group / Biotek Environmental Science Ltd.

info@besgroups.com

www.besgroups.com