



FRESER INTERNATIONAL CORP.

老日光冷凍工業股份有限公司

FOOD AND BEVERAGE SOLUTIONS



CSS 電解式高濃度 臭氧水殺菌機 使用操作說明



FRESER INTERNATIONAL

免費客服專線：0800-586-586

Version 2013/10/23

Biosure CSS

臭氧水殺菌機 使用操作說明書

【 目 錄 】

1. 前言.....	P. 3
2. 注意事項.....	P. 4
3. 產品規格.....	P. 6
4. 配件明細.....	P. 7
5. 部件說明.....	P. 8
6. 安裝說明.....	P. 10
7. 使用說明.....	P. 14
8. 顯示幕及燈號指示說明.....	P. 17
9. 臭氧水機應用.....	P. 19
10. 主要壽命部件	P. 20
11. 裝箱單	P. 20
12. 故障排除	P. 21

1. 前 言

謝謝您購買 本公司 Biosure – CSS 臭氧水殺菌機，使用本機前，請詳閱本操作說明書，熟悉設備的使用、維護和安全注意事項，並妥為保存參考。

目前臭氧已經廣泛應用於食品殺菌消毒領域，臭氧可以快速的有效殺死沙門氏菌、大腸桿菌及抗藥性金黃色葡萄球菌及其他致病微生物，不產生化學殘留，既安全又不影響食物的口感。

CSS 臭氧水機主要應用於洗手、食物殺菌消毒、工作場所表面消毒和設備清洗，為商業領域提供最專業的終端殺菌系統。

CSS 臭氧水機體積小、安裝簡易、即插即用，有掛壁式和桌上式兩種安裝方式。紅外線感應面板操作簡單，無需手動按鍵，避免細菌交叉感染。20 秒供水程序可以快速有效洗手，同時可設定持續供水程序應用於清洗肉類、農產品及食物表面。

SGS 臭氧殺菌效果測試報告

微生物	反應時間	殺菌率
大腸桿菌 0157:H7	5 秒	99.9%
沙門氏菌	5 秒	99.9%
綠膿桿菌	5 秒	>99.999%
金黃色葡萄球菌	5 秒	>99.999%
白色念珠菌	5 秒	>99.999%
耐性金黃色葡萄球菌	5 秒	>99.999%

SGS是世界公認的調查，檢驗，測試，認證的權威機構。

SGS被認為是品質認證的權威機構，在全球擁有1000多個辦事機構和檢測中心。僱傭員工超過48000人。

2. 注意事項

⚠ 安裝注意事項：

- 安裝時請注意電源電壓是否與本機規格一致並保持通風良好，室溫在 5~35 度 C。
- 請勿將本機裝在灰塵過多、溫度過高或過低的位置，避免火源或陽光直射。
- 安裝時請確認進水管(白色)及排水管(黑色)已經正確安裝，不可接反。
- 安裝時請確認自來水壓力在 2~7Kg/cm²，進水溫在 5~35 度 C。
- 本機有接地線，請確認電源線連接的插座有接地線孔。
- 請將本機安裝在堅固的表面、平面或牆壁上。
- 禁止更改出水口大小或延長出水管，若變更將造機器的損壞。
- 機器安裝完成時，請先接通電源使機器通電，再打開水源開關開始使用。

⚠ 使用注意事項：

1. 請務必保持 24 小時通電接水，不可斷水斷電，以維持機器正常的功能。
2. 機器使用後若需要移動、搬運及儲存不用時(此過程機器禁止平放和倒立)，為確保機器在下次能正常運作，請先關閉水源，啟動臭氧水功能 5 分鐘，讓機器把內部水排出。
3. 本機必需接地，在發生故障或發生危險時，地線會把觸電的風險降低到最小。
4. 本產品與接地連接不當時可能產生觸電的危險，請勿擅自修改本機插頭。
5. 當電線老化或破損時，請勿繼續使用並立即做更換，已確保使用安全。
6. 機殼背面具有通風功能，請保持通風，勿將通風口堵塞。
7. 請勿飲用本機提供的高濃度臭氧水。
8. 使用前請確認進排水管及不銹鋼軟管暢通。
9. 不要試著自己修理或打開本機，所有的維修工作請交給專業技師來維修。
10. 平時請勿拔下電源插頭，保持機器在通電待機狀態。
11. 使用中，請不要旋轉不銹鋼軟管，避免出水軟管鬆動下垂。
12. 為保證機器性能，機器有斷電保護，開機後 30 分鐘不能正常使用。
13. 清潔機殼表面時請切斷電源，用微濕的軟布擰乾後擦拭本機表面，再用乾布擦淨，禁止使用任何化學藥劑或水源直接清洗。
14. 為保證機器的性能，機器在首次使用時會自動活化大約 18 小時，此時”準備指示燈”慢速閃爍，建議此時不要使用，如果在活化期間使用臭氧水，在按下臭氧水

功能鍵時大約幾秒鐘後才能提供臭氧水。

15. 在首次的活化及平時的活化過程中會有廢水從排水管排除，這是正常現象。

16. 長時間未使用下，請長按活化 2 秒進行系統活化(超過一週未使用)。

17. 若水源水質不良時，請使用前置過濾器以維持水質良好，當出現水流量偏小時，請致電我司更換濾心。

18. 正確的洗手方式如下圖：



掌心對掌心搓擦



手指交錯掌心對手背搓擦



手指交錯掌心對掌心搓擦



兩手互握互搓指背



拇指在手掌轉動搓擦



指尖在掌心中摩擦

3. 產品規格

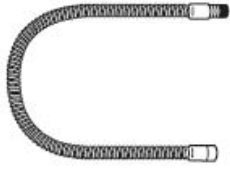
BioSure		
產品名稱	電解式臭氧水機	
型號	CSS	
臭氧水出水流量	180±10% l/h 360±10% l/h	
臭氧水出水壓力	0.3-0.5 kg/cm ²	
臭氧水濃度	4 ppm @ 180 l/h (手感應) 0-20 秒 1 ppm @ 180 l/h (手感應) 持續 2 ppm @ 180 l/h (按 鍵) 0-20 分	
電源電壓	電壓要求	100~120V,50/60 Hz
	額定功率	80 W
進水	進水水質	自來水，PH 值在 6~8 之間，水硬度小於 120PPM，導電率小於 500us/cm
	進水水溫	5°C-30°C
	進水壓力	2 ~ 7.0 kg/cm ² (20-99 psi)
	進水流量	≥ 720 l/h
環境要求	室溫	5°C-35°C
	使用空間	通風良好
外觀	尺寸(mm)	L330×W176×H435
	安裝方式	臺面式/掛壁式
	淨重	7.5 kg
	出水方式	水柱式出水

* 測試條件

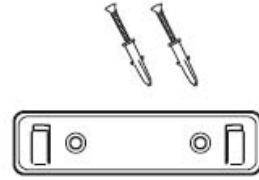
- 環境溫度：20°C；進水溫度：15°C；進水電導率：≤ 500µs/cm
- 進水水壓：3.0kg/cm²
- 機器活化30分鐘后測得以上規格數據

** 當進水壓力超過7.0kg/cm²時，請選用外置減壓閥

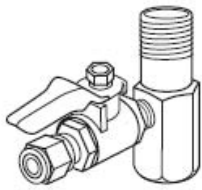
4. 配件明細



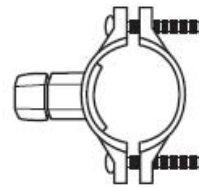
不銹鋼水龍頭或出水管



壁掛架 螺絲：M4 x 30 x 2



自來水管接頭/球閥 1/2" Φ 10mm



排水管夾



進水管 Φ 10mm



排水管 Φ 10mm

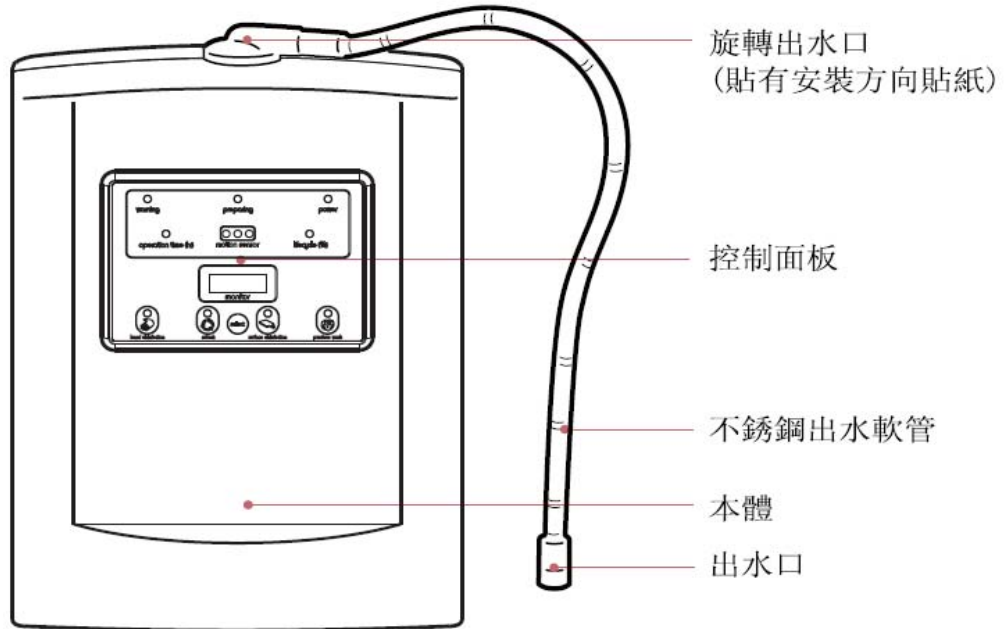


止洩帶

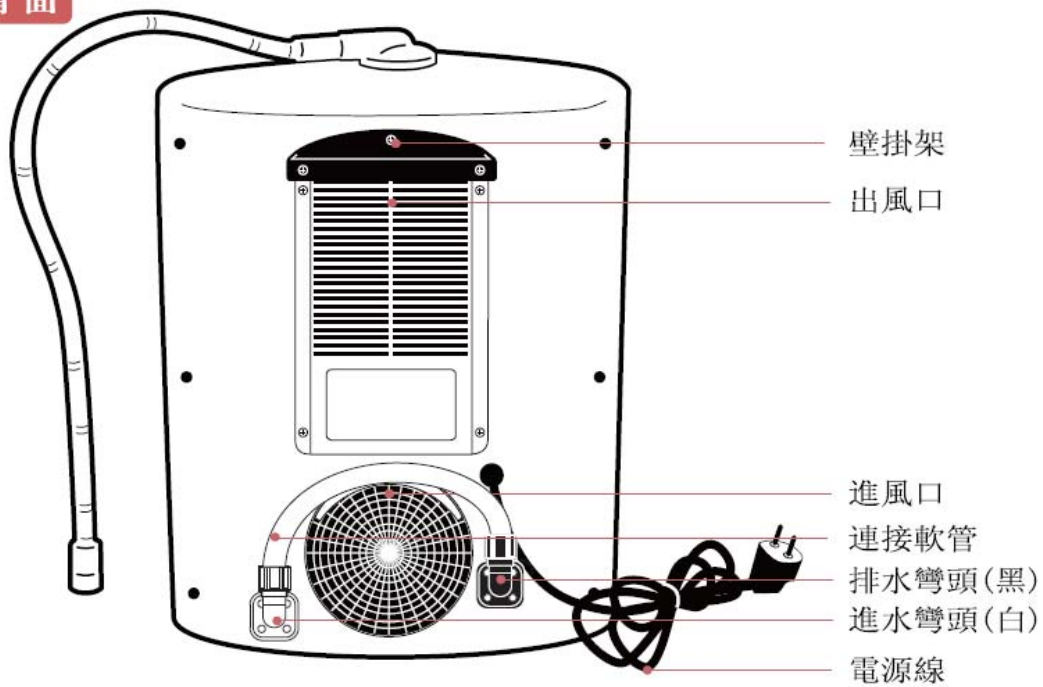
5. 部件說明

1. 外觀部件

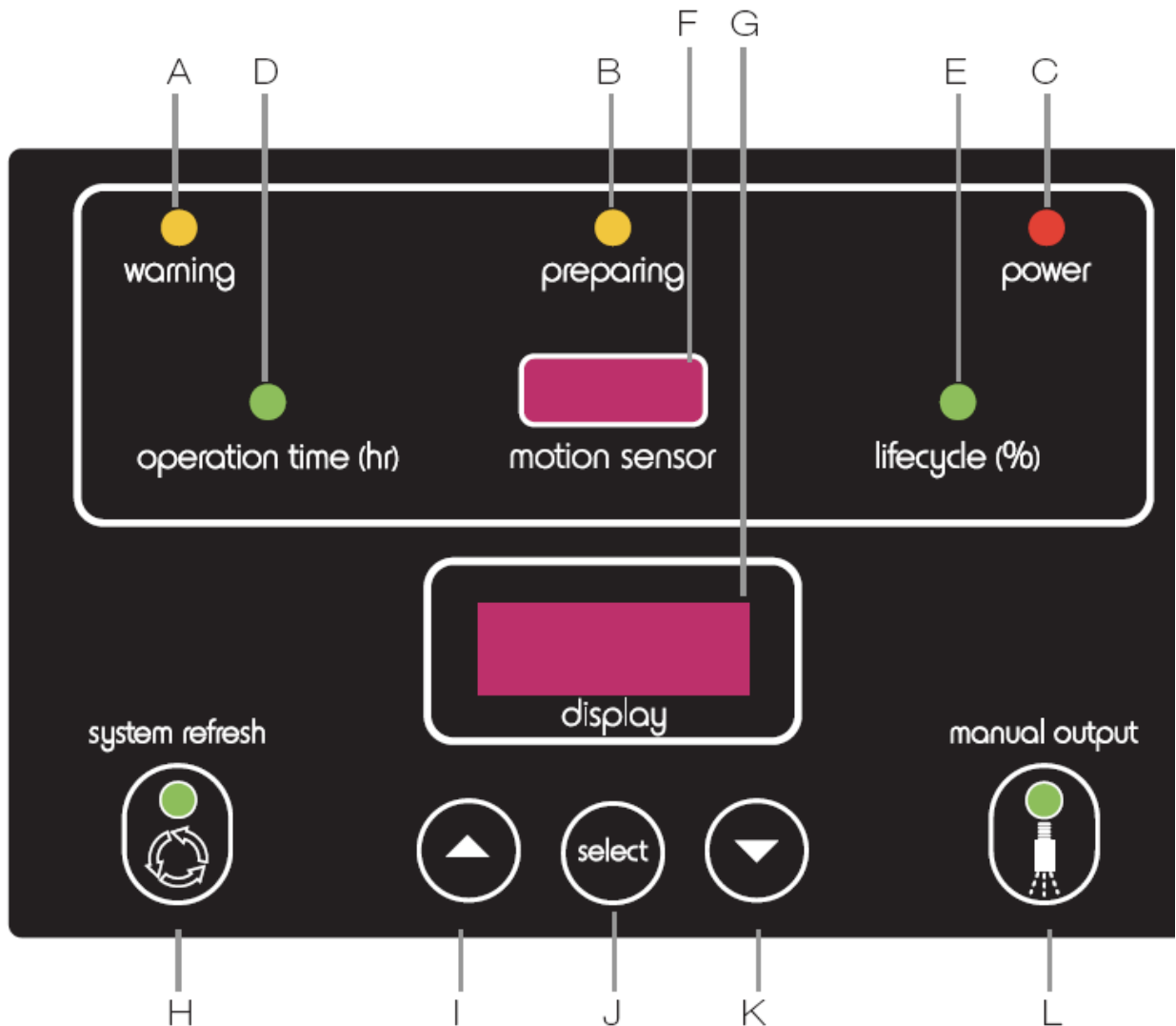
正面



背面



2. 控制面板



A. 警告指示燈

B. 準備指示燈

C. 電源指示燈

D. 累計運轉指示燈

E. 尚可運轉指示燈

F. 紅外線感應窗

G. 顯示幕

H. 系統活化鍵

I. 上鍵

J. 選擇鍵

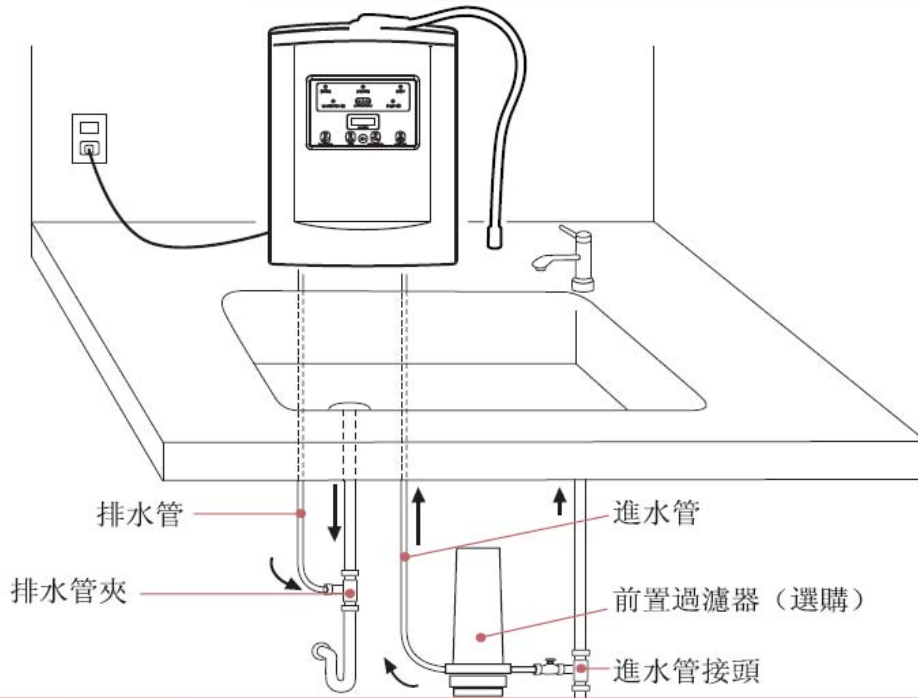
K. 下鍵

L. 手動按鍵

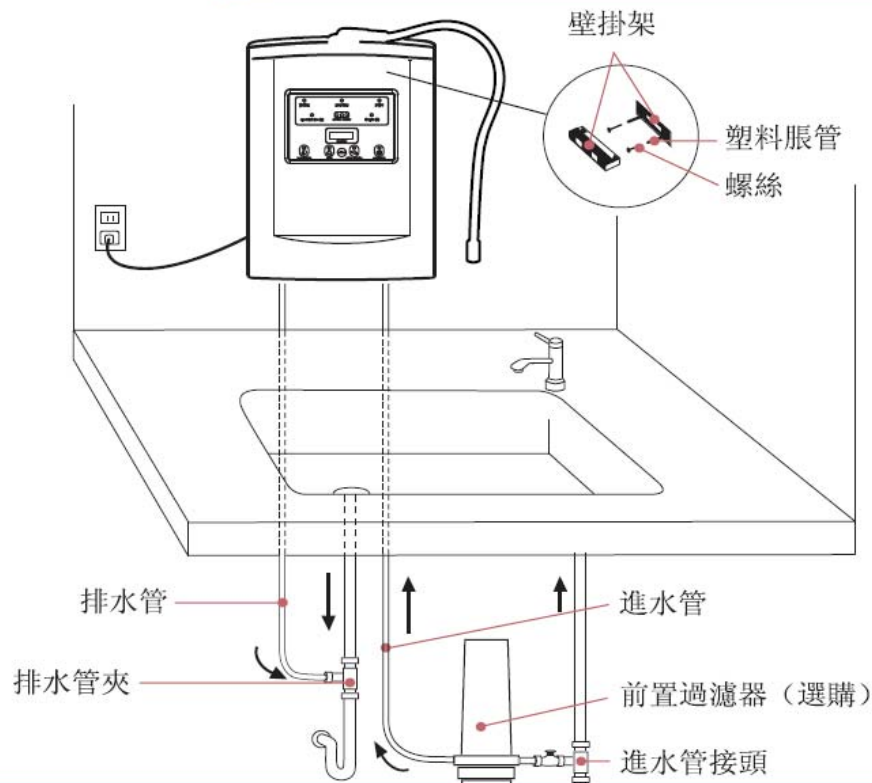
6. 安裝說明

1. 安裝方式

桌面安裝方式



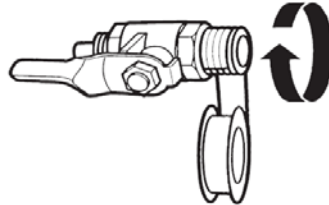
壁掛安裝方式



2. 安裝方式說明

2-1 自配件盒中取出自來水管接頭配件，將各接頭螺紋處用止洩帶纏繞密封。(見圖 1)

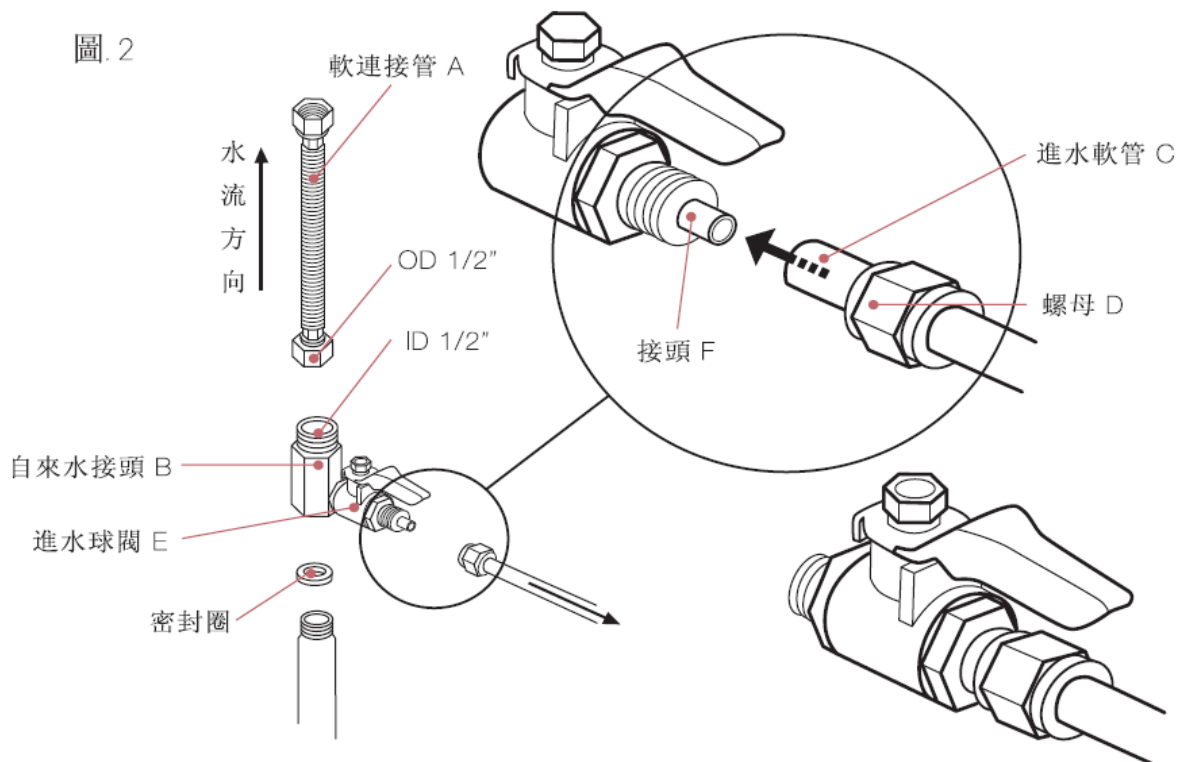
圖.1



2-2 依照下列的方法將自來水管接頭安裝在進水管道上：(見圖 2)

- 1) 關閉自來水水源，將連接軟管(A)進水端逆時針鬆開。
- 2) 將自來水管接頭(B)順時針連接到自來水主管路上，請確認密封圈安裝在自來水接頭和自來水主管路之間。
- 3) 將進水軟管(C)穿過螺母(D)，與進水球閥(E)的接頭(F)處插上。
- 4) 將螺母(D)順時針鎖緊於進水球閥(E)上。
- 5) 將進水球閥(E)和自來水管接頭(B)順時針連接。
- 6) 將軟連接管(A)進水端與自來水接頭(B)順時針連接。

圖.2



2-3 取下進水彎頭與出水彎頭之間的連接軟管(此連接軟管只用於輸送過程中)。逆時針鬆開進水彎頭的螺母(見圖 3.2)。接著將進水管穿過螺母(見圖 3.1)。確認進水管管口整齊。將進水管插入彎頭至不能推動為止(請確認進水管連接的是”Input”而不是”Drain”)。最後，將螺母鎖緊再依照同樣的方式將排水管與排水彎頭連接。

圖. 3.1

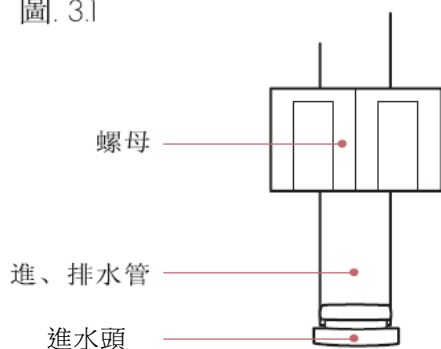
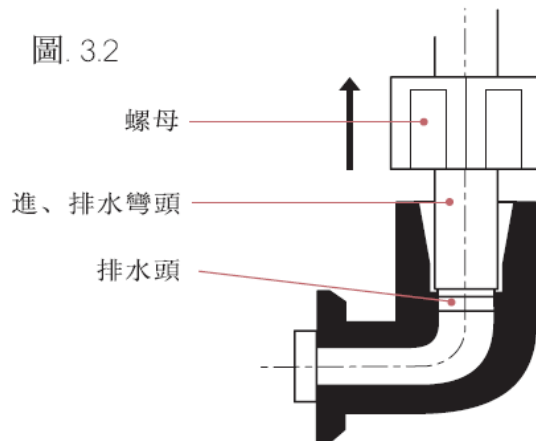


圖. 3.2



2-4 在水槽下方的排污管打上 10mm 的孔，再將配件排水管和廢水夾一起裝上(見圖 4)並使用吸盤將排水管吸在水槽之內。(見圖 5)

圖. 4

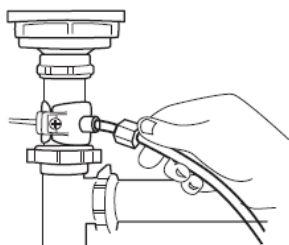


圖. 5

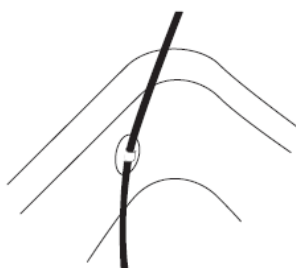


圖. 6



2-5 取下旋轉出水口的塑膠塞頭，安裝不銹鋼出水軟管。請依圖 6 中箭頭的方向旋轉鎖緊不銹鋼出水管。

3. 掛壁式安裝說明

CSS 可以安裝於流理臺和牆面上，如果要安裝於牆面上，請參考下列說明：

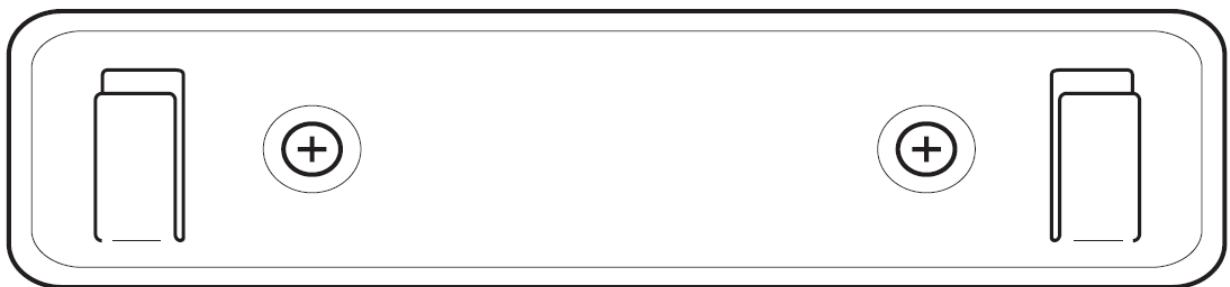
3-1 在水槽高度約 600mm 的牆面上鑽孔，直徑為 6mm、深度 30mm，中心孔距為 80mm 的兩個孔。



3-2 將膨脹螺絲的塑料管插入牆面鑽好的孔中。



3-3 將掛壁板安裝於牆面上並用螺絲鎖緊固定，最後將機器掛在掛壁板上即完成。



7. 使用說明

1. 第一次使用

插上電源前必需確認如下：

- 1) 進水管路與排水管路已經安裝正確並保持水流暢通。
- 2) 電壓與本機銘板標示相同。
- 3) 自來水水壓符合規格範圍內。
- 4) 機器安裝的位置和使用環境及場所需保持通風良好。

進水

將電源插頭插上插座，”電源指示燈”與”臭氧指示燈”同時亮，機器將自動補水，第一次補水大約需要 10~30 分鐘，以後每次補水不超過 10 分鐘。補水過程中”準備指示燈”常亮，其他功能不能使用，當補水完成後”準備指示燈”自動熄滅。

自動活化

補水完成後，機器進入首次活化狀態(時間約 18 小時)，以維護機器的良好性能，自動活化過程中，機器的其他功能可以正常使用，平時為維護機器的正常性能，機器會自動活化，此時”準備指示燈”慢速閃爍。此狀態使用機器時會有 3 秒鳴響才可出水使用。

2. 操作及使用

按鍵出水

1) 使用

按下”手動鍵”，蜂鳴器響一聲，手動鍵上方的綠色指示燈亮起，出水口流出約 180L/h 的臭氧水(3.0Kg/cm² 進水壓條件下)。

2) 結束使用

使用完畢，再次按下”手動鍵”，蜂鳴器響一聲，手動鍵上方的綠色指示燈熄滅，出水口停止供水或出水 20 秒後自動關閉。

洗手殺菌(感應開關)，2PPM

1) 使用

用手在紅外線感應窗前 2~10 公分距離停頓 0.3 秒，蜂鳴器響一聲，機器進入感應工作狀態，手動鍵上方的綠色指示燈亮起，出水口流出約 180L/h 的臭氧水。

2) 結束使用

使用完畢，用手在紅外線感應窗前 2~10 公分距離停頓 0.3 秒，蜂鳴器響一聲，手動鍵上方的綠色指示燈熄滅，出水口停止供水或出水 20 秒後自動關閉。

洗手殺菌(感應開關)，4PPM

3) 使用

用手在紅外線感應窗前 2~10 公分距離停頓 0.3 秒，蜂鳴器響一聲，機器進入感應工作

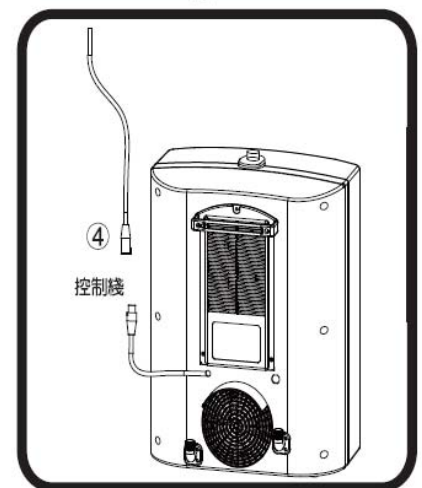
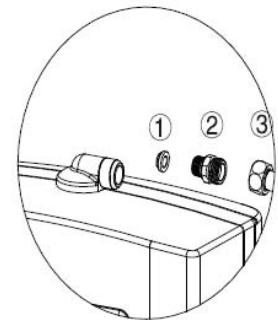
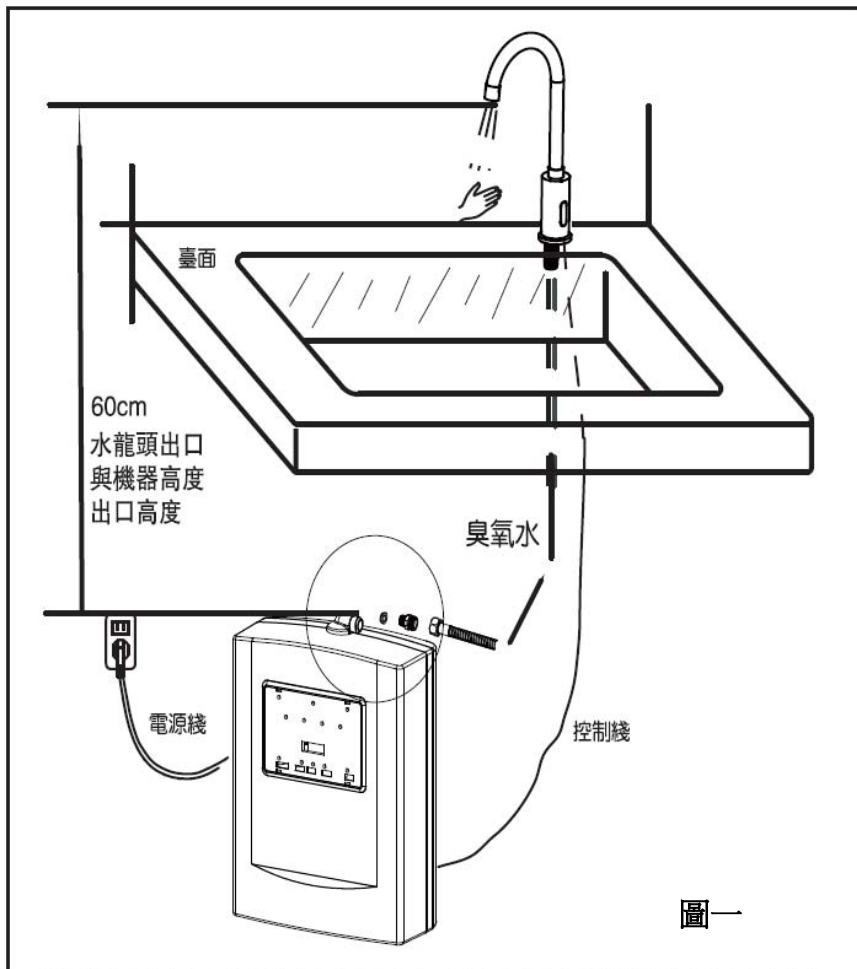
狀態，手動鍵上方的綠色指示燈亮起，出水口流出約 180L/h 的臭氧水。

4) 結束使用

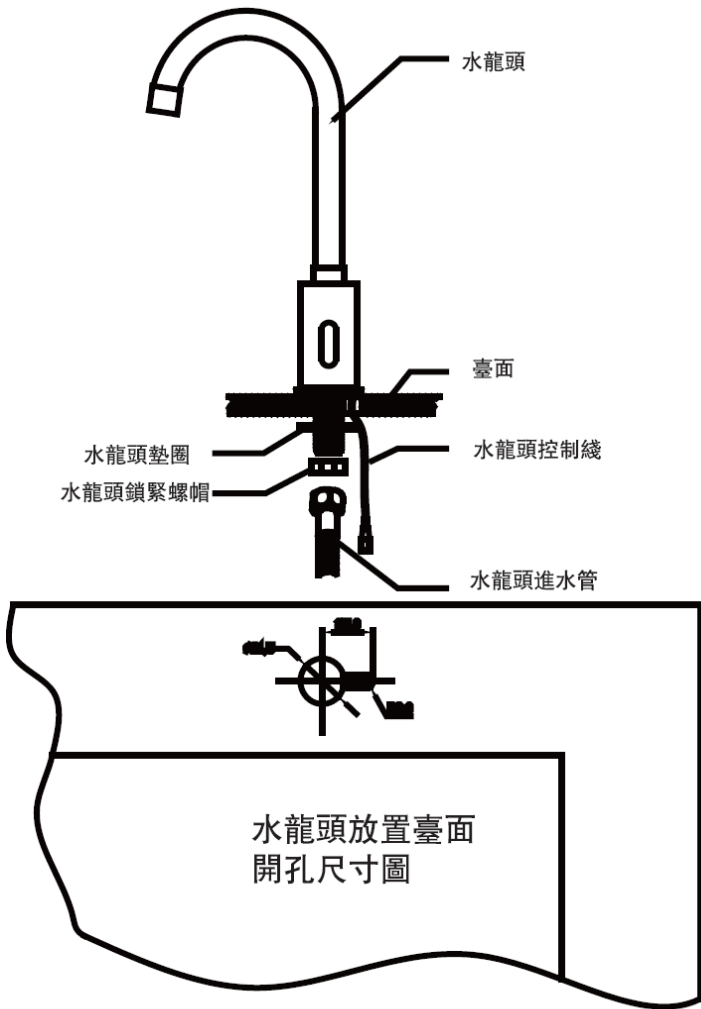
使用完畢，用手在紅外線感應窗前 2~10 公分距離停頓 0.3 秒，蜂鳴器響一聲，手動鍵上方的綠色指示燈熄滅，出水口停止供水或出水 20 秒後自動關閉。

3. 水龍頭使用(選配)

若要使用外接式感應龍頭，請依下所示安裝：



1. 密封圈
2. 轉接頭
3. 進水管
4. 控制線



安裝步驟:

1. 首先安裝圖示尺寸在水平臺面上開圓孔，圓孔直徑約為 $\Phi 21-\Phi 22\text{mm}$ ，并開一6mm寬度的槽穿出水龍頭控制綫；
2. 選取最佳方位放置水龍頭，用水龍頭配件中的墊片、鎖緊螺母固定好水龍頭；
3. 安裝上水龍頭的進水管
4. 將出水口鉚接頭密封墊①，出水口轉接頭②，水龍頭進水管③依次安裝在機器出水口上，如圖二
6. 最後將水龍頭控制綫與機器背面的控制綫④相連，如圖三

4. 系統活化功能

超過7天未使用本機，請按下”系統活化鍵”啟動活化功能。

持續按下”系統活化鍵”2秒，蜂鳴器嗶一聲”活化指示燈”亮起，”準備指示燈”慢速閃爍，進入活化程式，12小時後蜂鳴器嗶一聲，機器終止活化並進行內部清洗，30秒後”活化指示燈”和”準備指示燈熄滅”，機器進入待機狀態。

若要手動停止此功能，請按壓”系統活化鍵”0.5秒，蜂鳴器嗶一聲機器將停止活化並進行內部清洗，30秒後”活化指示燈”和”準備指示燈熄滅”，機器進入待機狀態。

5. 選擇鍵

按”選擇”鍵，可顯示主要部件壽命和累計使用時間。當主要部件壽命指示燈亮時，顯示幕顯示內部主要部件壽命百分比(%)。按”選擇”鍵可依次從OG(發生器)、dI(樹脂桶)、ro(純水過濾器)及du(還原桶)進行切換。前2位數表示主要部件名稱，後2位數表示該部件壽命百分比。

1) 壽命顯示

OG99—表示發生器壽命剩餘99%

ro99—表示純水過濾器壽命剩餘99%




dI99—表示樹脂壽命剩餘99%

du99—表示還原桶壽命剩餘99%





2) 累計使用時間顯示：0001 表示機器累計使用1小時

8. 顯示幕及燈號指示說明

1. 正常狀態指示燈及顯示幕對照表

正常狀態指示燈及顯示幕對照表				
指示燈	顯示幕訊息	指示狀態	聲音提示	用戶須知
 warning preparing power	無	設備處於正常狀態	無	用戶可以正常使用
 warning preparing power	無	系統自維護過程	無	用戶可以使用有少量水排出
 warning preparing power	無	機器使用過程中的純水補充	無	用戶可以使用有少量水排出

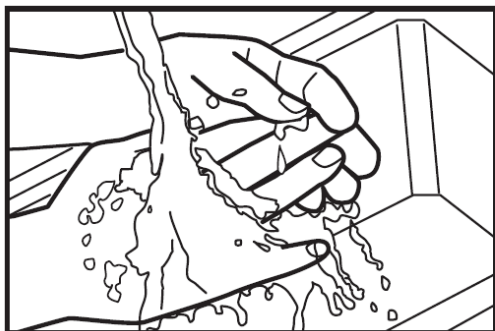
2. 故障狀態指示燈及顯示幕對照表

故障狀態指示燈及顯示幕對照表				
指示燈	顯示幕訊息	指示狀態	聲音提示	用戶須知
 warning preparing power		無電源供應		排除
		輔助電源故障		聯繫經銷商
 warning preparing power	EE22	發生器壽命終結	3秒短促蜂鳴聲，使用任何功能會鳴響5聲	1 任何功能不能使用 2 聯繫經銷商，更換發生器
 warning preparing power	EE30	RO壽命終結	3秒短促蜂鳴聲，使用任何功能會鳴響5聲	1 任何功能不能使用 2 聯繫經銷商，更換RO過濾器
 warning preparing power	EE45	純水補充過程受阻	3秒短促蜂鳴聲，使用任何功能會鳴響5聲	1 任何功能不能使用 2 檢查供水水源 3 聯繫經銷商

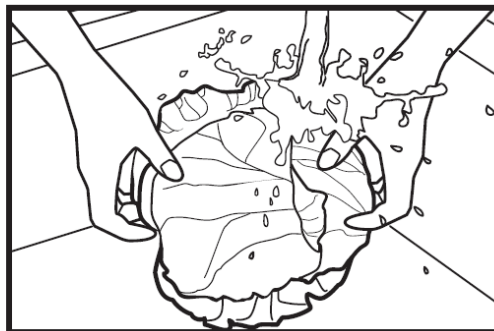
3. 主要耗材壽命指示燈及顯示幕對照表

主要耗材壽命指示燈及顯示幕對照表				
指示燈	顯示幕訊息	指示狀態	聲音提示	用戶須知
<p>慢速閃爍</p> <p>● warning ○ preparing ● 長亮 power</p>		發生器OG 壽命接近 終結	無	與經銷商聯繫， 更換發生器 OG 1 表示發生器剩餘 1%的使用時間 OG 2 表示發生器剩餘 2%的使用時間
<p>慢速閃爍</p> <p>● warning ○ preparing ● 長亮 power</p>		RO過濾器 壽命接近 終結	無	與經銷商聯繫， 更換RO過濾器 ro 1 表示RO剩餘 1%的使用時間 ro 2 表示RO剩餘 2%的使用時間
<p>慢速閃爍</p> <p>● warning ○ preparing ● 長亮 power</p>		樹脂桶dl 壽命接近 終結	無	與經銷商聯繫， 更換樹脂桶 dl 1 表示樹脂桶剩餘 1%的使用時間 dl 2 表示樹脂桶剩餘 2%的使用時間
<p>慢速閃爍</p> <p>● warning ○ preparing ● 長亮 power</p>		還原碳桶 du 壽命 接近終結	無	與經銷商聯繫， 更換還原碳桶 du 1 表示還原器剩餘 1%的使用時間 du 2 表示還原器剩餘 2%的使用時間

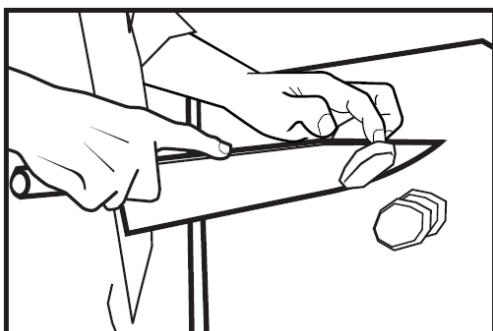
9. 臭氧水機應用



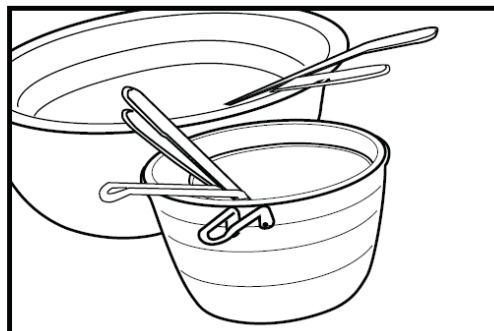
洗手殺菌



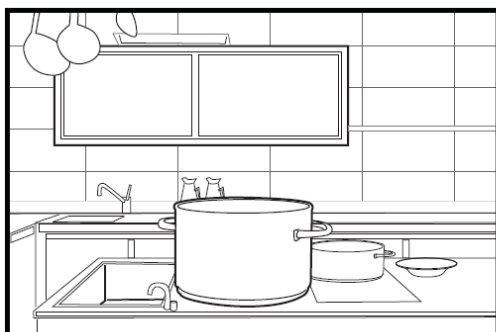
食材處理



表面殺菌



器皿殺菌



商業廚房



食品加工



幼稚園

10. 主要部件壽命

主要部件壽命		
部 件	每天使用時間	使用年限
RO 逆滲透過濾器	3 小時	3 年
去離子樹脂桶	3 小時	3 年
臭氧發生器	3 小時	3 年
還原桶	3 小時	3 年
軟管	3 小時	3 年
3 支組濾心(5u、活性炭、1u)		6 個月

11. 裝箱單

CSS		
	名稱	數量
	臭氧水機	1 台
附件盒	說明書	1 份
	不銹鋼出水軟管	1 支
	進水PE管(白色)	1.5 米
	排水PVC管(黑色)	1.5 米
	進水三通	1 件
	進水球閥	1 件
	牆掛板	1 件
	膨脹螺絲	2 件
	4 分金屬軟管(選配, 使用水龍頭使用)	1 套
	廢水夾	1 套
	水龍頭(選配)	1 件
	止洩帶	1 件
	進水密封墊(黑色)	1 件
	出水密封墊	1 件
旋轉出水口轉接頭(使用水龍頭使用)	1 件	

12. 故障排除

BioSure

故障現象	故障原因	排除方法
臭氧指示燈和警示指示燈快速閃爍，蜂鳴器鳴響6聲	使用頻率低，較長時間關閉電源。	拔下電源插頭後重新通電，然後至少執行手動活化功能一次。
	臭氧發生器故障或壽命終結。	斷電後重新上電仍不能恢復，聯繫我司
	主電源故障。	斷電後重新上電仍不能恢復，聯繫我司
臭氧指示燈慢速閃爍，任何功能蜂鳴器都鳴響4聲	發生器壽命接近終結。	聯繫我司
準備指示燈快速閃爍，報警指示燈快速閃爍，蜂鳴器鳴響6聲	進水未打開或水壓過低，停水。	檢查進水供應。
	水機純水提供系統故障。	聯繫我司
無電	無電源供應。	檢查電源。
	輔助電源故障。	聯繫我司
出水口無水	出水口堵塞。	檢查進水。
	排水口堵塞。	檢查排水管。
	進水未打開，停水。	檢查自來水。
	機器故障	聯繫我司

正常使用狀況下，本產品提供自購買日起一年之售後服務保固
FRESER INTERNATIONAL CORP. 客服專線: **0800-586-586**