

使用指南

黑膠唱片 自動清洗機

使用指南2.2版本 中文版

Degritter



警告

使用前閱覽	2
-------------	---

清洗效果

超聲波清洗	4
運作原理	5
黑膠唱片清洗	5

機器概覽

包裝內容	6
物理及電子規格	6
機器板面(前)	7
機器板面(後)	7
按鈕及顯示屏	8
可移除式盛水盆	9

開始使用

選擇合適的交流電	10
放置水平	10
開啟機器	11
加水到盛水盆	11
黑膠碟放入洗清機器	11
按下開始	11

啟動及關閉

電源開關制	12
啟動機器	12
安全開啟及關閉	13
設定關閉時間	13
長期存放	13

機器使用

選單導覽	14
調整烘乾時間	15
運行程序	16
清洗程序	16
水溫過高	17
烘乾	17
排氣	17
風扇功率	18
水位	18
訊息	19

水, 清潔液, 過濾器

使用蒸餾水	20
加入清潔液	20
維護過濾器	21

軟體更新

複製更新檔到記憶咭	22
插入記憶咭	22
等候軟體更新完成	23
移除記憶咭	23
檢測軟體版本	23

故障

機器故障指南	24
錯誤碼	26
常見問題	30

保養

保養期內免責聲明	32
免責聲明	33

警告

請使用前閱覽



- ! 請在插上電源前，確保選擇適合的電壓及電源供給機器，否則會導致嚴重的機器故障。
- ! 機器配件必須正確地連接/安裝，否則會導致嚴重故障
- ! 請勿把金屬物品放入機器的任何入口，例如機器旁的通風口，否則會導致嚴重故障。
- ! 打開機箱前，請確保機器放置在水平地方，否則有機會洩漏液體導致機器損壞。



- ❗ 當在清洗可移除式水盆時，水溫請勿超過攝氏60度(60°C)或華氏140度(140°F)，不建議與其他物件一同進行清洗。
- ❗ 請勿阻塞機器的任何一面，空氣流動可確保機器正常運作。
- ❗ 請勿在密閉或狹窄的環境中（例如廚櫃或衣櫃）使用機器。

清洗效果

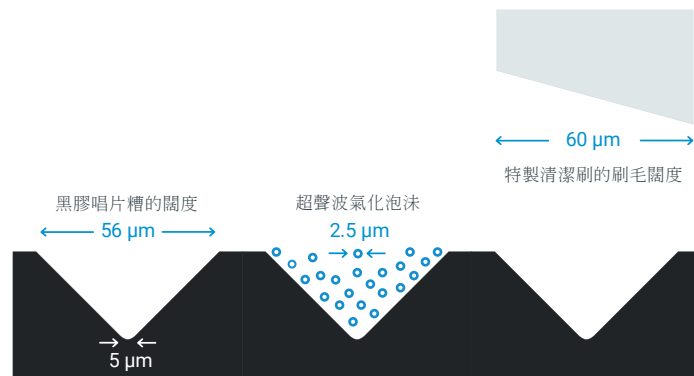
清洗效果

- 超聲波清洗
- 運作原理
- 清洗黑膠唱片

1) 超聲波清洗

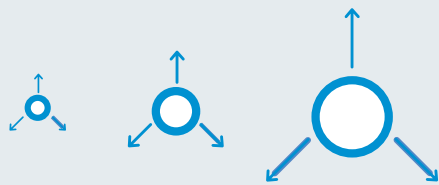
超聲波清潔是一種獨特的技術，能去除以往不容易被清洗的污垢及灰塵，超聲波清潔能用於各種物件上，包括珠寶、光學零件、牙科或外科手術機器及電子器材。

黑膠唱片溝槽闊度只有幾微米，特製的唱片清潔刷的刷毛，因刷毛太大亦未能清潔到底部。

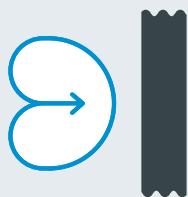


2) 運作原理

超聲波清洗通過用高頻聲壓波攪動清潔劑來進行，從而在清潔劑中產生大量微米真空汽泡，此現象稱為空化現象，每當壓力波產生一次，就會產生及消除無數個微米真空汽泡，從而釋放熱能和水噴射到黑膠唱片上，此動作能安全地清除黑膠唱片槽中的污垢及灰塵。



氣化泡沫的變化



當汽泡爆破使水能射向黑膠唱片

3) 清洗黑膠唱片

超聲波清洗能逐層去除唱片上的污垢。在唱片溝槽上或內的清洗強度是相同。

但是，當唱片上有一層黏性物體，超聲波清潔可能需要多一點時間來清潔最深層的污垢，所以，建議先用纖維布來清潔污垢，這樣會使清潔時間縮短及清潔效果更顯著。



使用清潔液或異丙醇在纖維布上刷抹黑膠唱片，會有助機器清潔速度加快。

機器概覽

機器概覽

1) 箱內物品

- 黑膠唱片清洗機
- 可移除式盛水盆及蓋
- 電源線
- 100ml清潔液
- 清潔液吸管
- 水位量測試紙條
- 後備過濾芯

2) 物理及電子規格

- 重量：8.7 kg or 19.2 lb
- 尺寸：37×28×21 cm or 14.6×11×8.3 in
- 建議操作環境溫度：10-28 °C or 50-83°F
- 盛水器容量：1.3 L or 0.35 gal
- 輸入電壓：AC 100-240 V, 4 A, 50/60 Hz
- 電源用量：~320 W（全力運行）, ~2 W（睡眠模式）
- 保險絲：4 A, slow, 20 x 5 mm, DIN 41.660
- 音量：70 db
- 超聲波清潔頻率：120 kHz（掃頻）





3) 機器前面板及側面板

前面板的兩個圓形多功能旋轉按鈕能設定機器的不同功能，黑膠唱片需插入機器頂部的插槽，盛水器亦在機器的頂部位置，而機器兩側面板設有通風口。

右側面板的下半部份圓形蓋是過濾網的開口。



4) 機器背部板面

電源輸入及開關在機器背面面板右邊下方的位置，電源輸入插槽已包含保險絲，左邊的是電壓選項及記憶咕插槽。

5) 按鈕與顯示屏

前方面板圓形的是多功能旋轉按鈕，可透過旋轉或按下選擇你所需要的項目。



6) 移除盛水盆

可移除盛水盆位於機器背面，在盛水盆外有兩個標記 “Min” (最少)及 “Max” (最多)。

注水時，Max” (最多)的標記可不用理會，建議注水至你應為適合的高度。



盛水盆是防乙醇的，仍可以在洗碗碟機清洗，注意溫度最高 **60°C**或 **140°F**。
不建議與其他廚具一同在洗碗碟機中清洗。



開始使用

開始使用

- 選取合適電壓
- 平面放置
- 啟動機器
- 注水到盛水盆
- 插入黑膠唱片
- 按下開始

1) 選取合適電壓

請確保機器背面的電壓按鈕已選取合適的電壓位置230V或115V，
你可以用筆的尖端位置調整電壓的選取位置。

! 使用不正確電壓會使機器損壞及不能進行保養維修。



2) 水平放置

機器須水平放置才能正常地運作。



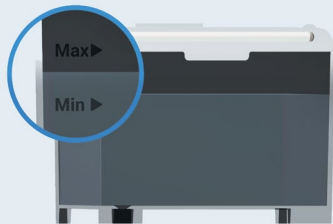
3) 啟動機器

把電源線連接到插座及機器上，然後使用機器背面的電源開關啟動機器。



4) 注水到盛水盆

注入蒸餾水到盛水盆，須超過“Min”(最少)的標記，亦建議注水多於“Max”(最多)的標記



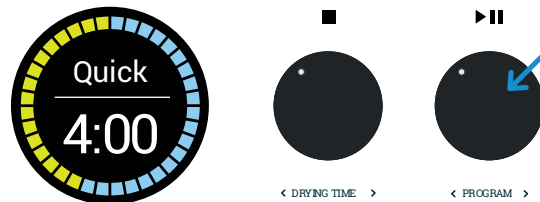
5) 插入黑膠唱片

如圖示，插入 12 吋的黑膠唱片到機器中。



6) 按下啟動

按下右邊的旋轉按鈕從而啟動清洗程序，清洗的倒數時間會顯示到顯示屏上，當清洗完成後你會聽到三下「呔」的聲音。



啟動及關閉

啟動及關閉

- 電源開關
- 啟動
- 安全關機及開啟
- 定時關機
- 長期存放

1) 電源開關制

機器背部面板上的黑色電源制能啟動及關閉電源，如非長時間使用或運送途中，建議使用此制關閉電源。



2) 啟動

啟動機器後在顯示屏上會看見“WELCOME”字句，及後機器會自動啟動水泵。



當盛水盆沒有水時，顯示屏會顯示出“NO WATER”字句，當注水後，可按任何前方面板的按鈕繼續進行操作。

3) 安全關機及啟動

按下左邊的旋轉按鈕2秒可進行安全關機，這是建議的關機方法，此動作可截斷所有電源，但仍會保留很少的電流供給處理器使用。



關機後再按下任何一個旋轉按鈕可再次啟動機器，再次啟動時顯示屏會顯示 “Welcome” 字句。

4) 定時關機

機器會在靜止15分鐘後自動關機，按下任何一個旋轉按鈕可再次啟動機器，.

5) 長期存放

當長期存放機器時，請跟隨以下步驟：

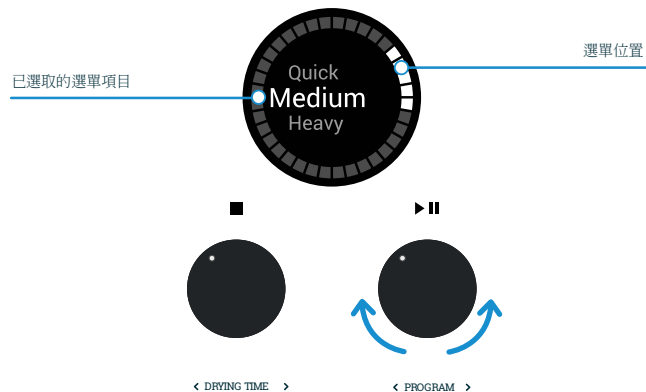
- 移除盛水盆及確保盛水盆內沒有水；
- 將盛水盆放回機器；
- 用電源開關制關閉機器；
- 拔除插到機器上的電源線；
- 打開並移除過濾器的蓋；

機器使用

機器使用

- 選單導覽
- 調整烘乾時間
- 執行程式
- 清洗程序
- 快速清洗
- 正常清洗
- 慢速清洗
- 水溫過高
- 烘乾
- 排氣
- 風扇功率
- 水位
- 資訊

1) 選單導覽



轉動右邊按鈕，選單項目便會顯示在顯示屏內及可以進行選取，機器會在1秒鐘或按下右邊按鈕後自動進入選單的項目。

選項	內容
快速	快速潔洗黑膠碟程序
正常	正常清洗黑膠碟程序
慢速	慢速清洗黑膠碟程序
烘乾	非清洗下的烘乾程序
排氣	移除水中多餘氣體程序
風扇功率	風扇功率設定
水位	水位設定
資訊	有關機器的資訊

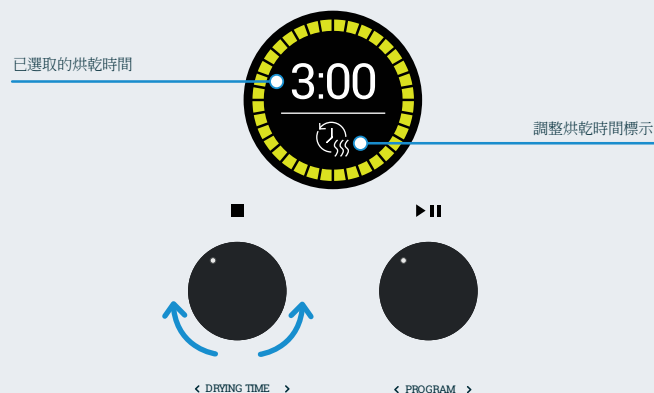
2) 調整烘乾時間

機器前面板左邊的旋轉按鈕可調整所有程序的烘乾時間，向左面旋轉可將烘乾時間縮短，向右面旋轉可將烘乾時間延長，烘乾時間調整後會令整個程序時間增加，但清洗程序時間並不會因此增加。

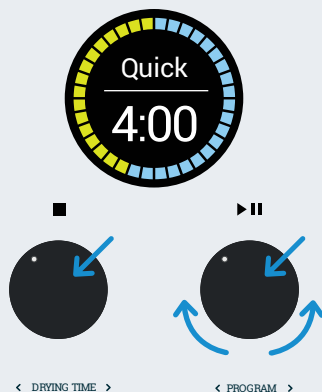
開始烘乾程序後你仍可以調整烘乾時間。



只需把烘乾時間調整至零，便可以進行沒有烘乾程序的清洗程序。



3) 啟動程序



轉動右邊的旋轉按鈕可選擇所需程序，按下便能啟動或暫停程序，按下左邊的旋轉按鈕可以停止程序，當完成程序後你會聽到三下的蜂鳴聲。

4) 清洗程序

程序選項	所需時間
快速	2 分鐘 15 秒
正常	3 分鐘 45 秒
慢速	6 分鐘 45 秒

機器已預設了三個不同速度的清洗週期程序，以上的清洗時間並不包括烘乾時間，如有需要，烘乾時間可以自行調整。



清洗程序啟動時，黑膠唱片會不停轉動，這是正常情況。

5) 快速

快速清洗程序適用於經常清潔或只有少許塵粒的黑膠唱片。

6) 正常

正常洗清程序會進行一個完整的清洗週期，這樣可清潔大部份積聚在黑膠唱片的塵粒，正常情況下建議使用這程序。

7) 慢速

如快速或正常清洗程序未能達到滿意效果，可使用慢速清洗程序，但清洗時間會比較長。

8) 水溫過高

進行超聲波清洗時，釋出的能量會令水溫慢慢提升，當機器感應到高溫時(35 °C or 95 °F)，為了保護黑膠唱片，會自動增加三分鐘的冷卻時間，此時機器將暫停清洗程序，透過通風槽令空氣進入機器進行散熱。



冷卻週期可能會比清洗時間長，但不會增加超聲波清洗的總時間

9) 烘乾

烘乾程序可在沒有進行清洗的情況下進行，可透過轉動左邊按鈕調整烘乾時間，你亦可以在程序開始後調整烘乾時間。

10) 排氣

排氣程序可將蒸餾水內多餘的氣體去除，脫氣後的蒸餾水能提升超聲波清洗效果，請在加入清潔液前為蒸餾水進行排氣程序。

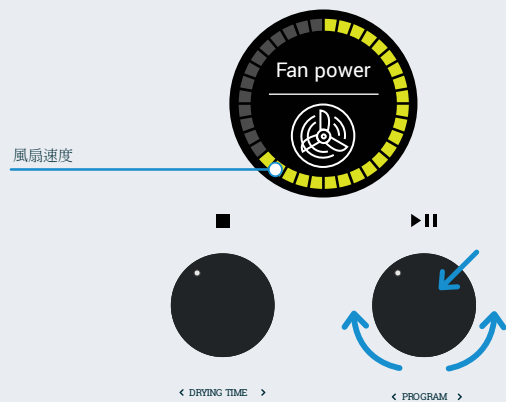


建議於每次更換蒸餾水後及加入清潔液前進行排氣程序。

11) 風扇功率

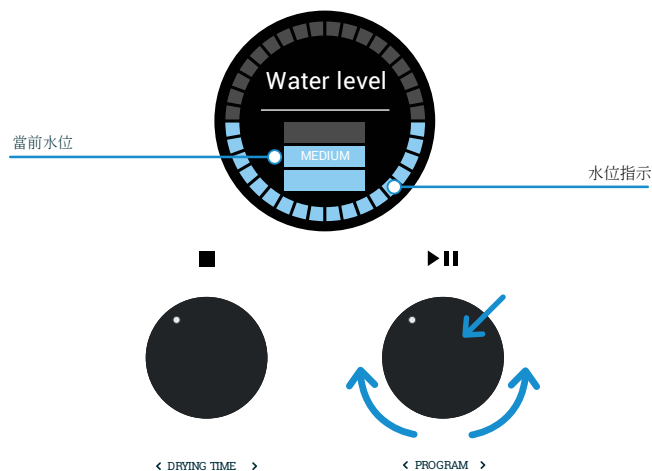
按下右面的旋轉按鈕可啟動風扇，轉動左面的旋轉按鈕可調整風力，再按下右面的旋轉按鈕可儲存整調好的風力。

風扇速度越慢，發出的嘈音越細，但烘乾時間會隨之增加。

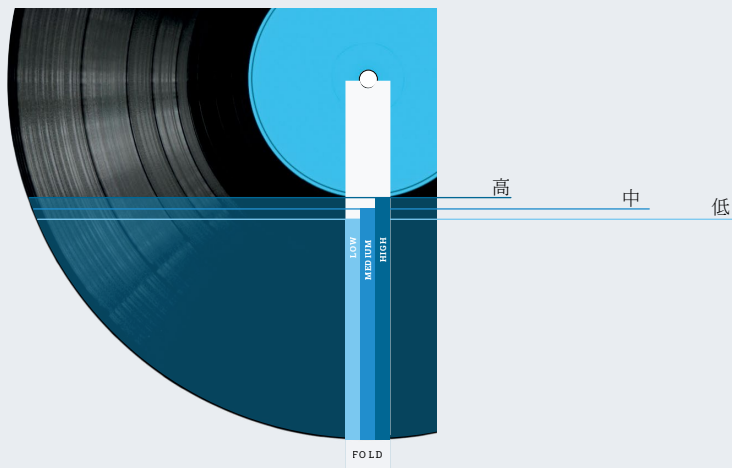


12) 水位

水位設定可讓你改變盛水盆內的水位，按下右面的旋轉按鈕可開始啟動選擇程序，能有三個水位可供給選擇。當清洗12吋黑膠唱片時建議由低水位開始。

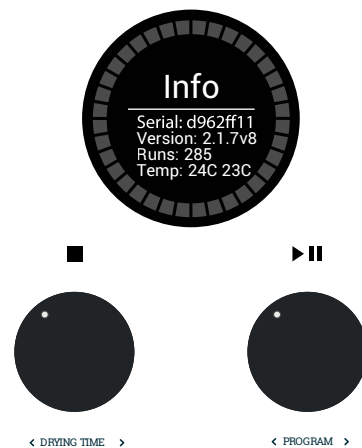


水位	內容
低	建議選為最初設定，因此水位離標纖較遠
中	適用於清洗短槽的12吋黑膠唱片
高	水位較接近標纖，以清洗7吋黑膠唱片連轉接器使用



包裝會附有顏色編碼的測量條，你可利用測量條測量出從黑膠唱片標纖邊緣到所需水位的距離。

13) 資訊



INFO ITEMS	內容
編號(Serial)	此機器的機身編號
版本(Version)	當前的機器版本
清洗次數(Runs)	當前已進行的清洗次數
溫度(Temp)	當前超聲波盆內的溫度

清潔及過濾系統

清潔及過濾系統

- 使用蒸餾水
- 加入清潔液
- 如何更換及維護機器的過濾系統

1) 使用蒸餾水

請使用蒸餾水或無礦物質水清洗黑膠唱片，請勿使用自來水，因自來水中的雜質會影響清洗效果並且會殘留在機器內。



建議每星期或清洗30次黑膠碟後，更換水盆內的水，這樣可避免微生物積聚。

請勿在水中加係任何泡沫清潔液，過多的泡沫會影響機器的感應器運作。

2) 加入清潔液

加入清潔液於蒸餾水中，可有助清洗效果，機器可以在沒有清潔液的情況下運作，但某些物質是需要清潔液來清洗。

加入蒸餾水於水盆中，啟動脫氣程序，然後加入清潔液，並使用移液滴管攪拌。

建議按清潔液樽身的標籤份量使用。

如使用規定的濃度，則無需沖洗清潔液。



3) 維護過濾系統

過濾器位於機器的右邊下方位置可使用硬幣把它扭開或扭緊，逆時針方向可扭鬆濾網，順時針方向可扭緊濾網，濾網容易打開及清潔，建議每清洗50-100次黑膠唱片後清洗濾網。

當裝濾網時，請確保濾網蓋面與機器旁的面板對齊，這樣可確保密封的濾網蓋不會洩漏。



每使用50-100次清洗週期，請清潔或更換濾網。

軟體更新

軟體更新

- 複製軟體到記憶咭
- 插入記憶咭
- 等候軟體更新完成
- 移除記憶咭
- 檢查軟體版本

1) 複製軟體到記憶咭



請按照以下程序：

- 使用空白的記憶咭並進行格式化 (FAT32 file system)。
- 到以下網站下載最新軟體：
<https://degritter.com/support>。
- 複製“degrittr.bin”檔案到記憶咭
檔案名必須相同。
- 從電腦安全移除記憶咭。

2) 插入記憶咭

利用機器背面的電源開關把機器關上，等候10秒鐘，然後插入記憶咭並重新啟動機器，記憶咭接觸面必須朝向右邊(從機器背面看)。

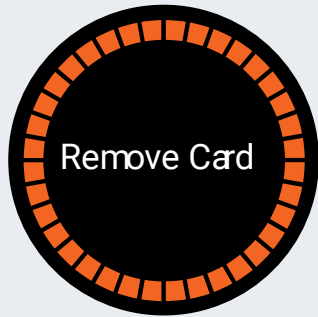


3) 等候軟體更新完成

當插入記憶咭並開啟機器後，機器會自動進行更新，需時約幾秒鐘進行更新期間，顯示屏並沒有文字顯示(黑屏)。

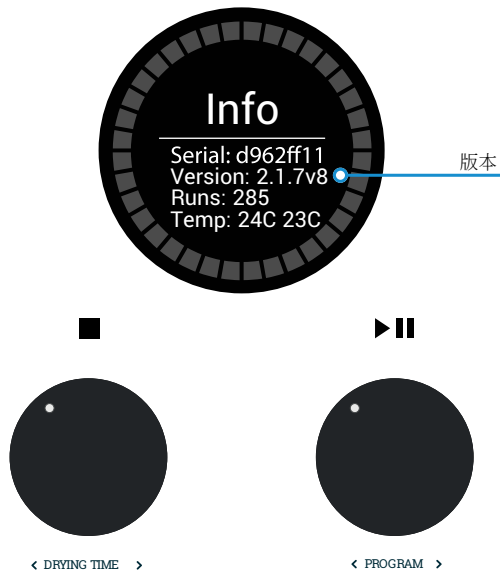
4) 移除記憶咭

更新完成後，顯示屏會顯示「Remove Card」表示你可以移除記憶咭。



5) 檢查軟體版本

打開資訊(Info)版面檢查顯示的版本編號(version number) 是否與檔案一致，如一致代表更新軟體成功。



故障指南

故障指南



機器開始有異味

這樣可能是機器內有微生物開始生長，嘗試把100ml或3.38oz的醋加入蒸餾水中，並啟動中強度的清洗程序。

我的黑碟唱片標籤弄濕了

檢查你的最高水位設定，如有需要請使用水位測量條。

我的機器在清洗黑膠時發出奇怪的嘈音

如機器發出嗡嗡聲，可能是抽水系統出現問題，請確保你的機器水平放置。你亦可嘗試關閉機器背面的電源制，靜候10秒後再啟動機器。此時，水泵應該會恢復運作。

檢查開始及清洗完成後的聲音是正常的。

我不小心把水倒進機器內

利用機器背後的電源制關上電源，並把電源線移除，再把盛水器移除，現在可嘗試將機器兩邊傾斜90度把水排出，完成後可重新接上電源線(請確保機身沒有水份，保持乾爽)，重啟機器。

少量水份不會影響機器運作，但最好把水份全部排出。

發現機器底部有水漏出

利用機器背後的電源制關上電源，並把電源線移除，再把盛水器移除，現在可嘗試將機器兩邊傾斜90度把水排出，完成後可重新接上電源線(請確保機身沒有水份，保持乾爽)，檢查盛水器是否正確安裝，安裝後可重新啟動機器。

如問題未能解決，請聯絡客戶服務。

發現濾芯處有漏水情況

嘗試利用硬幣把濾芯蓋順時針扭緊，如情況沒有改善，請移除濾芯檢查蓋邊的膠環是否緊貼在蓋邊，如遺失了膠環，請聯絡客戶服務。

機器未能正常啟動

請檢查電源線是否已正確連接。如可以，請嘗試使用其他新的電源線，如情況未有改善，請檢查機器背面的保險絲，如保險絲斷開，請更換新的保險絲。如更換後保險絲再次斷開，請聯絡客戶服務。

機器在閒置時仍會不停抽氣

機器會不斷地探測內部溫度，當溫度高於30°C(86°F)，機器會自動利用風扇進行低電量內部冷卻，當溫度回復到28°C(82°F)，風扇會自動關閉。

錯誤碼解讀

錯誤碼解讀

- 感應錯誤(ERR Sens1 - ERR Sens6)
- 探測溫度錯誤(ERRTemp)
- 沒有盛水盆(No Tank)
- 啟動排氣程序(Run Drain)
- 沒有水(No Water)
- 加水(Add Water)
- 排氣失敗(Drain Fail)
- 溫度過高(Temp High)
- 錯誤(ERR P1st - ERR P2st)
- 錯誤(ERR P1opn - ERR P2opn)
- 錯誤(ERR V1st - ERR V2st)
- 錯誤(ERR V1opn - ERR V2opn)

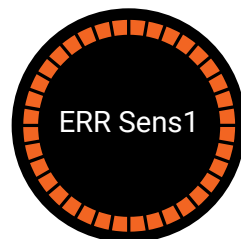
1) 感應錯誤 (ERR SENS1 - ERR SENS6)

解讀：未能探測水位

解決方法 1：利用機器背面的電源開關制把機器關上，等候10分鐘，並重新啟動機器。

解決方法 2：請瀏覽支援中心的清潔感應器指南

如問題未能解決，請聯絡客戶服務。

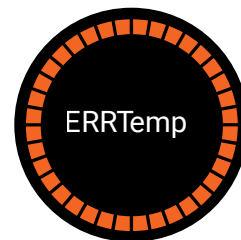


2) 探測溫度錯誤 (ERR TEMP)

解讀：機器未能探測溫度

解決方法：利用機器背面的電源開關制把機器關上，並重新啟動

如問題未能解決，請聯絡客戶服務。



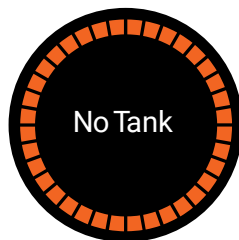
3) 沒有水盆(NO TANK)

解讀：沒有安裝水盆或機器未能探測到水盆。

解決方法 1：插入水盆到正確位置。

解決方法 2：如水盆已插入在正確位置，嘗試移除水盆並重新插入。

如問題未能解決，請聯絡客戶服務。

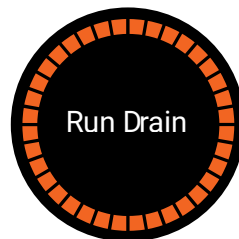


4) 啟動排水(RUN DRAIN)

解讀：有水在超聲波水盆內

解決方法：當選取了訊息選單時按下兩邊按鈕，從而啟動排水程序

如問題未能解決，請聯絡客戶服務。

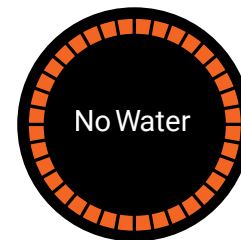


5) 沒有水(NO WATER)

解讀：在機器內未能探測到水

解決方法：加入適量的蒸餾水在水盆內

如問題未能解決，請聯絡客戶服務。



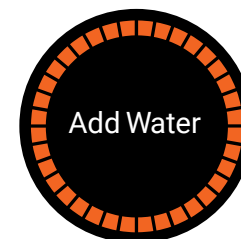
6) 添加蒸餾水(ADD WATER)

解讀：機器未能為超聲波盆補給

解決方法 1：檢查水盆是否正確地安裝在機器內。

解決方法 2：請確保水盆內有足夠份量的水。

如問題未能解決，請聯絡客戶服務。





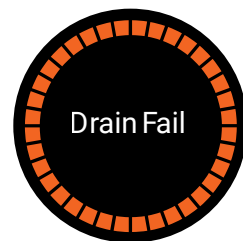
7) 排水失敗 (DRAIN FAIL)

解說：超聲波盆內排水失敗

解決方法 1：利用於機器背的電源開關把電源關上，並等待10分鐘，然後重新開啟電源啟動機器。

解決方法 2：清潔水位感應器

如未能成功解決問題，請聯絡客戶服務



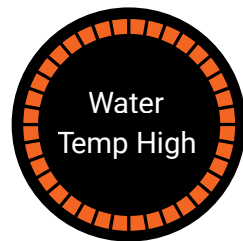
8) 水溫過高 (WATER TEMP HIGH)

解說：水的溫度高於35°C或以上

解決方法 1：等候水冷卻15分鐘

解決方法 2：更換較冷的水到水盆

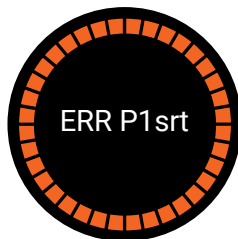
如未能成功解決問題，請聯絡客戶服務



9) 錯誤(ERR P1 SRT - ERR P2SRT)

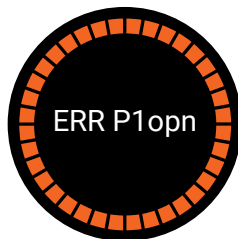
解說：水泵發生問題

請聯絡客戶服務。

**10) 錯誤(ERR P1 OPN - ERR P2OPN)**

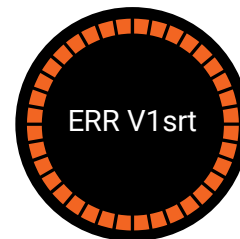
解說：水泵發生問題

請聯絡客戶服務。

**11) 錯誤(ERR V1 SRT - ERR V2SRT)**

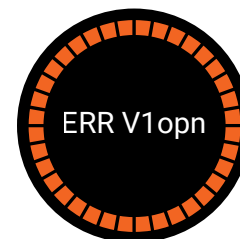
解說：水泵發生問題

請聯絡客戶服務。

**12) 錯誤(ERR V1 OPN - ERR V2OPN)**

解說：水泵發生問題

請聯絡客戶服務。



常見問題

常見問題



盛水器的水可以清洗多少隻黑膠唱片？

每星期最少要更換一次水，否則盛水器有機會積聚微生物，更換次數需視乎清膠黑膠唱片的數量及其污糟程度，如發現水變得混濁就必需更換。

用機器清洗蟲膠製的黑膠唱片可以嗎？

我們並沒有對清洗蟲膠製的黑膠唱片進行清洗測試，如你想嘗試進行清洗蟲膠製的黑膠唱片需留意我們不會承擔任何責任。

我需要多久清潔一次濾芯？

我們建議每清洗50至100次黑膠唱片後清洗或更換濾芯。

直刻黑膠唱片可以安全使用此機器？

我們並沒有對清洗直刻黑膠唱片進行清洗測試，如你想嘗試進行清洗直刻黑膠唱片需留意我們不會承擔任何責任。

可以使用自製的清潔液嗎？

可以，你可以使用自製的清潔液，請避免使用酸鹼值極端的清潔液，例如高酸值或高鹼值的化學物品，亦避免使用強有機溶液，因會破壞黑膠唱片。

我的插座輸出的電壓並不是230V及115V，這樣可以啟動機器嗎？

可以，機器在電壓在100V至240V的情況下仍可使用，但你要確保你在機器選擇的電壓數值與牆身電源相同，例如：牆身電源輸出210-240V，你可從機器選取230V；牆身電源輸出100-130V，你可從機器選取115V。

保 養 期 內 免 責 聲 明

由購買日期起兩年內，每部新聲波清洗黑膠唱片機如有任何零件或裝嵌上的失誤，可有免費維修或更換服務，運送費用不能退還，此保養不能轉換，所有進行保養維修或賠償必須附上正式收據。保養並不包括任何人為意外、不正確使用、欠缺妥善保存、搬運導致的損壞、自行改裝、加裝任何配件及任何零件損失。

使用任何並未經認證的清潔劑或液體會導致保養失效，我們並不會對非授權公司進行的維修及診斷服務進行賠償，對於產品因此造成的任何損毀一律不會負責。

如需進行保養服務，請與我們的客戶支援聯絡(support@degitter.com)獲得更多資訊，產品必須預付運費到授權的服務地點，為了保障你的利益，我們建議以掛號形式寄件或購買運送保險。保養條款並不函蓋運送期間做成的任何損壞，運費亦不能退還，我們並不會再次發出任何口頭或書面的保養協議。

免 責 聲 明

在任何情況下Degritter或其員工、代理商、供應商、製造商或承包商在任何情況下不會對任何種類或任何性質的損壞負上責任，包括但不限於任何補償性、偶然性、直接、間接、特殊、附帶或衍生的損失、資料流失、收入或利潤損失、人員或財產損失、第三方索償、其他任何形式或性質的損失，與及是否將這損失或損毀的可能性通知廠方。

聯絡客戶服務

如使用電郵聯絡，請詳細描述遇到的問題，
如能附上相片能幫助我們更快地處理你遇到的問題，
同時請提供你所持有的機身編號及軟體版本。

 support@degitter.com  +372 5884 8839

 Monday to Friday, 8:00-16:00 UTC

Customer support language is English.

Degritter user guide: 2.2-CHN

© Degritter all rights reserved, 2020

www.degitter.com

Degritter