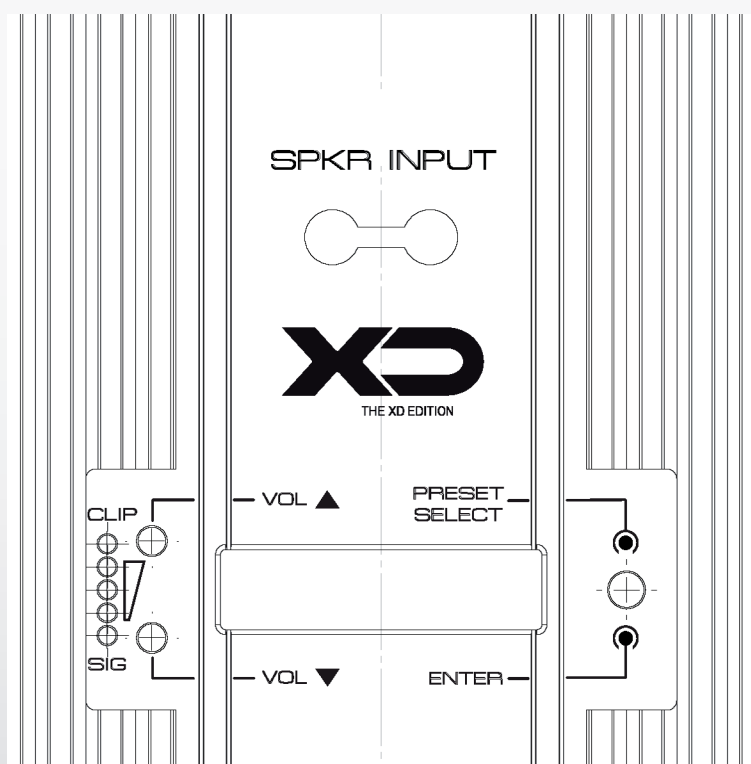


Avantgarde Acoustic XD超低音控制軟體

請注意：

此說明書適用於2017年3月後出廠之XD系列超低音/揚聲器，擴大模組的外觀如下：



安裝軟體至PC

安裝控制軟體的系統需求：Windows操作系統 (32或64位元)，或 Mac OS 10.5.8 之後的版本，並且配備乙太網路或USB插孔。

安裝之前請根據您的Windows操作系統下載安裝程式(「msi」檔案)，或是從以下網頁下載Mac操作系統的「app.zip」檔案。

<http://www.avantgarde-acoustic.de> 位於 **DOWNLOADS**

注意：32或64位元的資訊，在Windows系統中，可以從控制台中的系統與安全性查看，Mac OS則可以從APPLE > ABOUT THIS MAC查看。

檔案通常會儲存到「下載」資料夾中（若沒有特別指定資料夾），一旦檔案完成下載後，請點兩下滑鼠左鍵開啟檔案，然後按照指示進行安裝，完成安裝之後，AVANTGARDE XD SERIES CONTROL圖示將會出現在桌面。(請看以下圖示)

乙太網路插孔須知：超低音的乙太網路，使用最高的位元率10 Megabit/s，因此必須使用支援100 Megabit/s與10/100-相關的網路集線器。

Windows為Microsoft Corporation在美國與其他國家的註冊商標，Mac OS為Apple Computers Inc.在美國與其他國家的註冊商標。

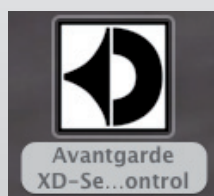
警告！ 訊號處理器與操作軟體，為非常有效的「工具」，能讓使用者對超低音進行非常精密且嚴謹的調整。

每個參數都必須經過考量與專業知識才進行調整，因為大幅地進行變更可能會對超低音單體或擴大機造成嚴重的損壞！

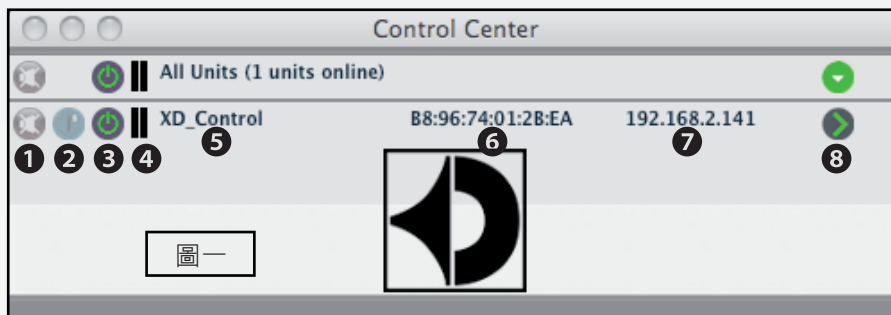
連接XD超低音

透過USB A類或B類型，或者乙太網路線連接超低音後方的輸入插孔(根據不同機種)，也可以在相同電腦中使用不同連接方式。(例如：透過右邊超低音的USB，以及透過左邊超低音的乙太網路。)

使用網路交換器或分流器，透過乙太網路，可以同時控制數個超低音。(2/4/6層BASSHORN設置的所有模組)，甚至現有家庭網路的可用插孔亦可使用。若電腦擁有超過兩個USB插孔(或可以使用USB集線器)，可以透過USB連接數個超低音。



XD CONTROL軟體圖示



開啟控制軟體

點選AVANTGARDE XD CONTROL軟體圖示，會先開啟CONTROL CENTER(圖一)，相連且電源為開啟的超低音將會出現，在ALL UNITS下面將會顯示所有線上的超低音，下面狀態列將會開啟顯示每個相連超低音的狀態。

- 1 超低音靜音的按鍵，靜音時會顯示紅色，點選ALL UNITS中相同的按鍵，會將所有相連的超低音同時靜音。
- 2 辨識超低音的按鍵，點選此按鍵，會讓相對應超低音的LED閃爍幾秒。
- 3 超低音狀態的圖示，操作中為綠色，沒有連接的時候為灰色，建立連接的時候，會出現「Startup...」訊息。
- 4 此兩個垂直的光束，為基本音量儀表。
- 5 顯示超低音名稱，預設的名稱，可以被使用者自訂的名稱覆蓋，或在Configuration視窗中重新寫入。
- 6 顯示超低音乙太網路或USB插孔的硬體地址(MAC-Address)，此地址為超低音獨特的數位ID。
- 7 顯示IP地址或USB插孔號碼，當連接被干擾的時候，就會顯示OFFLINE(離線)。
- 8 開啟目前在線超低音配置視窗的按鍵，點選ALL UNITS中的相同按鍵，將會列出相連的超低音。

群組

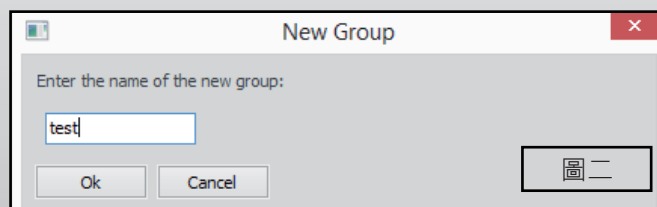
可以將數個超低音建立一個群組(在自行定義的群組名稱下)，共用設定參數，例如，進行集體靜音或音量設定，可以在群組的設定當中定義哪個參數可以使用，任何時候都可以改變或交換加入特定群組。

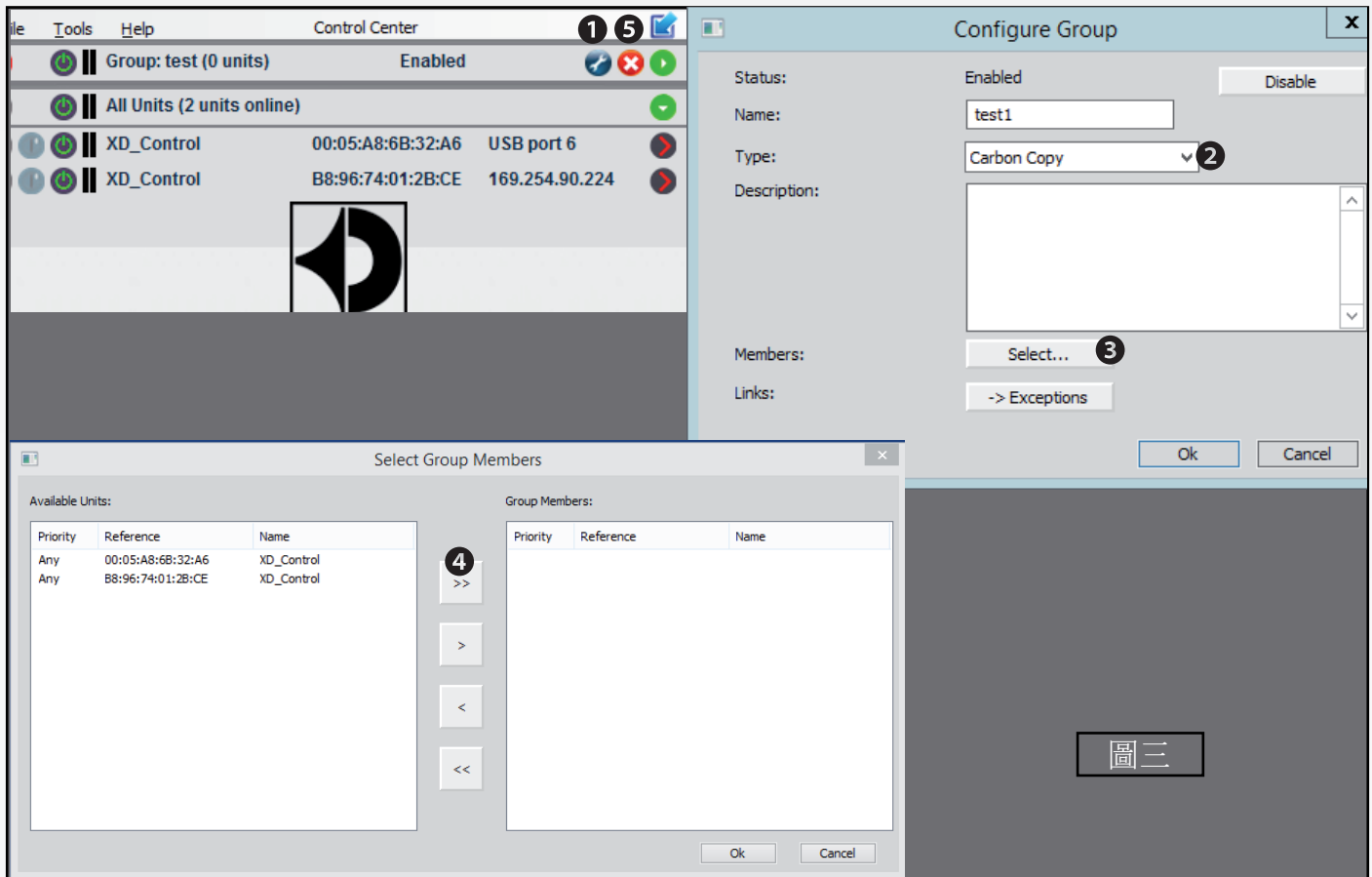
建立新群組

請注意：將喇叭建立為一個群組，僅是建議當所有被群組的喇叭需要使用相同參數(增益/音量、EQ設定等...)。因此當喇叭需要不同參數時，不建議使用群組功能，例如：當喇叭設置在不同聆聽環境時(如一隻設置在角落、一隻設置在無阻礙的位置)。**重要：**當Avantgarde Acoustic HRS(房間模擬校正)或HRM(麥克風校正)檔案分析後也有可能需要使用不同參數。

欲設定新群組，請到目錄中的TOOLS > NEW GROUP。

(請參考圖二)視窗將會出現「Enter the name of the new group: (輸入新群組的名稱)」，在相連超低音列表下，會出現一行字顯示群組(名稱為「Group:…」)





點選圖三的按鍵①，可以開啟或配置群組，在「Configure Group (配置群組)」的視窗中，可以增加或移除群組成員，亦可變更群組名稱，且設定同時變更的「setup links (設定連結)」。

在「Type(類型)」下拉式選單②中打開連結選項定義共用，同時改變的功能，因此在下拉式功能表中選擇「Carbon Copy 複寫」，現在僅需在其中一支超低音中進行變更與設定，設定將會同時自動傳遞到其他群組成員中。

點選「Configure Group (配置群組)」視窗中的按鍵③，「Select Group Members (選擇群組成員)」的視窗將會出現，並可以選擇目前可用的群組成員。接著點選按鍵④，可以將所有可用的超低音移至右方「Group Members (群組成員)」的空格中，最後按「OK」鍵進行確認。

最後點選「Configure Group (配置群組)」中的「OK」鍵進行確認。

刪除群組

欲刪除群組，點選「Group：…」中的相對應按鍵⑤，會出現警示，要求確認刪除，若超低音仍屬於群組，會出現另一個警示，要求在刪除程序中再次確認。

變更程式密碼

欲變更密碼，請前往TOOLS > CHANGE SOFTWARE PASSWORD，視窗現在開啟，並顯示「Enter Old Password (輸入舊密碼)」，工廠預設值為「user」，請以小寫輸入，並不要輸入引號，然後會出現「Enter New Password (輸入新密碼)」，接著您就可以輸入新密碼。最後一個步驟為「Confirm New Password (確認新密碼)」，我們強烈建議您將新密碼記下來！

展示模式

即使沒有將超低音連接到電腦，也可以透過虛擬的超低音探索程式的能力，請前往TOOLS目錄，然後點選ENTER DEMO MODE（進入展示模式），在相連超低音的列表中，將會出現虛擬超低音，名稱為DEMO...就像是真正的超低音一樣，按圖一中的按鍵⑧，將會開啟配置視窗。

欲離開此模式，請前往TOOLS > LEAVE DEMO MODE。

離開程式

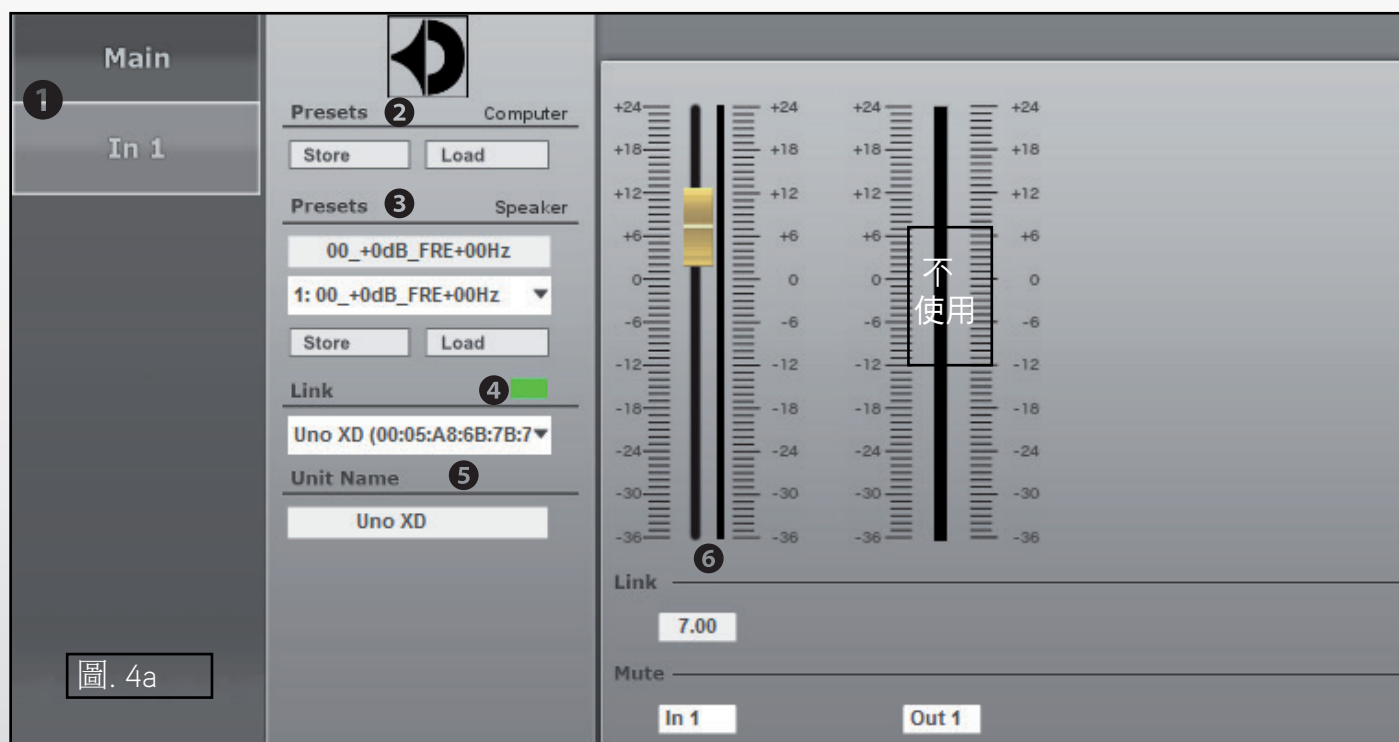
欲離開程式，請前往FILE > QUIT，或者關閉程式視窗。

XD超低音的操作與配置

欲進入配置視窗，請點選圖一相對應超低音的按鍵⑧，配置視窗將會於MAIN顯示幕中開啟，MAIN顯示幕的左方，有色的LINK區塊，將會顯示各個超低音的連接狀態，若顯示綠色，表示已連接。

提示：點選圖一的所有按鍵⑧，將會同時開啟所有相連XD超低音的配置視窗(並可進行操作！) 配置視窗將會在彼此視窗的頂部開啟(!)，讓它們作為單獨的視窗，在配置視窗的空白處「長按」，在開啟下一個配置視窗之前，可將視窗拖曳到旁邊，之後所有出現的配置視窗，可以自由的配置於螢幕中。

連接超低音的時候進行的任何設定，都會自動且即時的進行上傳，且立刻就能夠聽得見！設定可以儲存到電腦(COMPUTER)和/或喇叭(SPEAKER)當中，作為預先設定。開啟超低音的時候，只有先前最後進行的設定，才會生效。(請看下方說明)

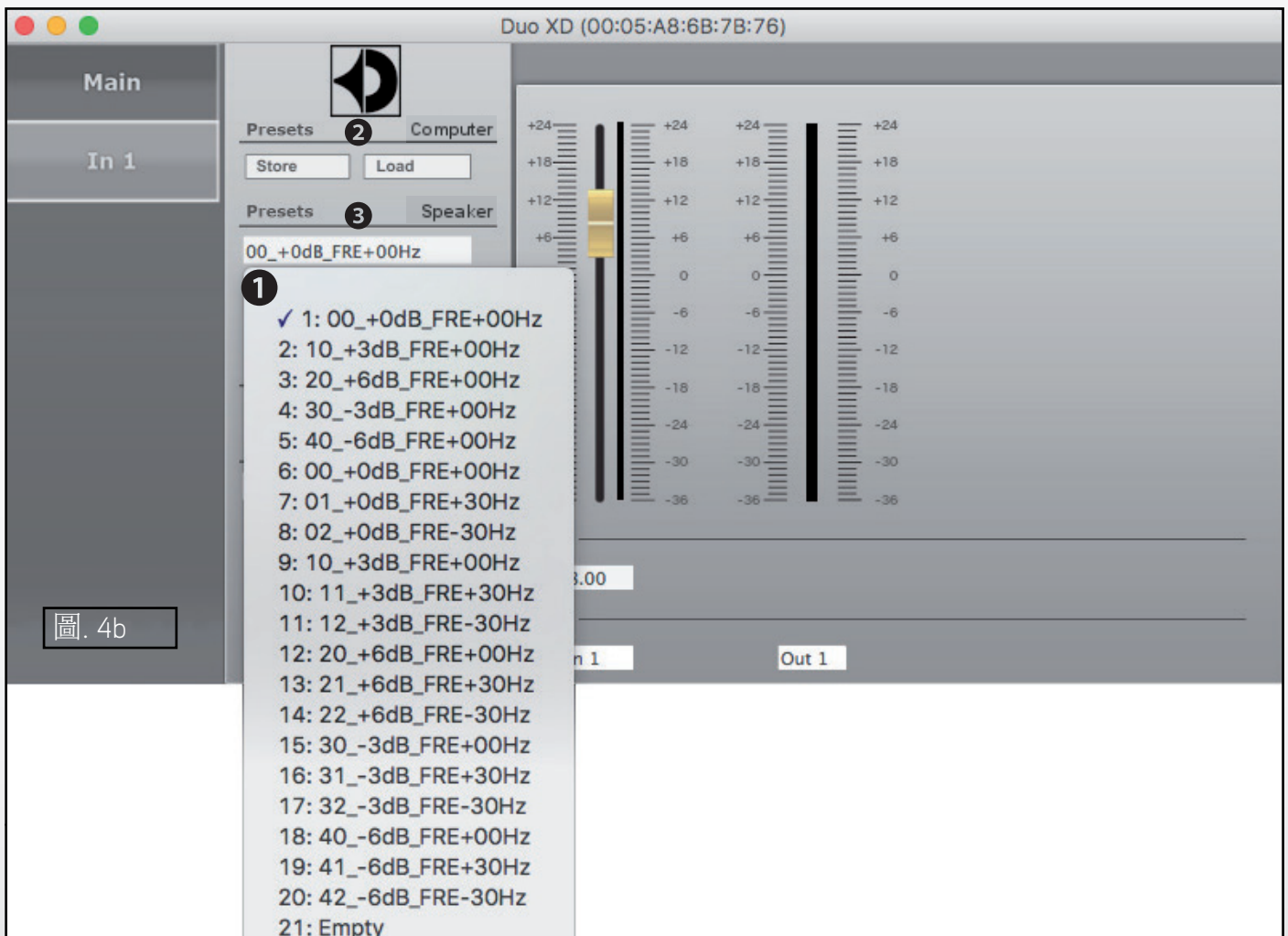


MAIN顯示幕 (圖.4a)

- ① 切換MAIN與IN 1顯示幕的按鍵。
- ② PRESETS LOCAL/COMPUTER：儲存(Store)目前的設定，作為預先設定值到電腦當中，(請看目錄中的「File > Save」)，並且從電腦載入(Load)預先設定值到超低音當中。(請看目錄的「File > Open」)

- ③ PRESETS UNIT/ SPEAKER: 儲存(Store)目前設定到超低音當中，並且載入(Loads)儲存在超低音的預先設定值，欲進行儲存，請從下拉選單選擇一個空白(Empty)的預先設定值，然後為預先設定值輸入自訂的名稱。
- 欲儲存使用者自訂的設定，我們建議將預先設定值儲存到超低音(SPEAKER)中！
- 請注意：「空白(Empty)」預設只能在儲存中開啟！詳情請參閱本頁及下一頁的「如何...」
- ④ LINK：連接狀態：綠色= 已連接；紅色= 未連接。
- ⑤ SPEAKER NAME- 超低音的名稱：能以使用者自訂的名稱進行變更。
- ⑥ 增益衰減器，可以調整超低音的播放音量，音量儀表的右邊，顯示幕下方的輸入區域，能以dB輸入準確的增益係數，在此輸入區域，數值能以0.01 dB的準確度進行輸入。

提示：僅能夠連接一個超低音時（1 x USB 或 1 x 乙太網路），第一個超低音的設定可以透過「SAVE」鍵儲存於PRESETS LOCAL/COMPUTER ②（以使用者自訂名稱），然後將乙太網路或USB線插入到下一個超低音，「Load」載入剛剛儲存的預先設定到超低音中，最後兩個超低音都會有相同的設定。



被保護的工廠預設設定檔案(圖.4b)

前20個超低音(UNIT/SPEAKER)預設檔案是工廠內部預設的20個EQ曲線①，為被保護且不能被複寫的設定。關於此20個濾波的音學效果，可參考個機種的使用者說明書中。預設1「線性」(liner)為工廠預設。

第21-80個預設值為「空白(Empty)」，無法載入但可以儲存並使用使用者創建的EQ設定。

如何創建並儲存使用者的EQ濾波

作為使用者創建濾波的基礎，可以載入前20個工廠預設的任何設定值，然後通過調整所有可用參數EQ(最多10個EQ參數)進行更改(見下一頁)。可以「儲存(Store)」任何調整參數到喇叭中(PRESETS UNIT/SPEAKER ③)。因此，從下拉清單中選擇一個「空白(EMPTY)」，並在上述的欄位中為輸入一個不同的名稱。然後按「儲存(Store)」。

欲儲存使用者自訂的設定，我們建議將預先設定值儲存到超低音(subwoofer)中！

如何上傳使用者(第三方)創建的EQ濾波

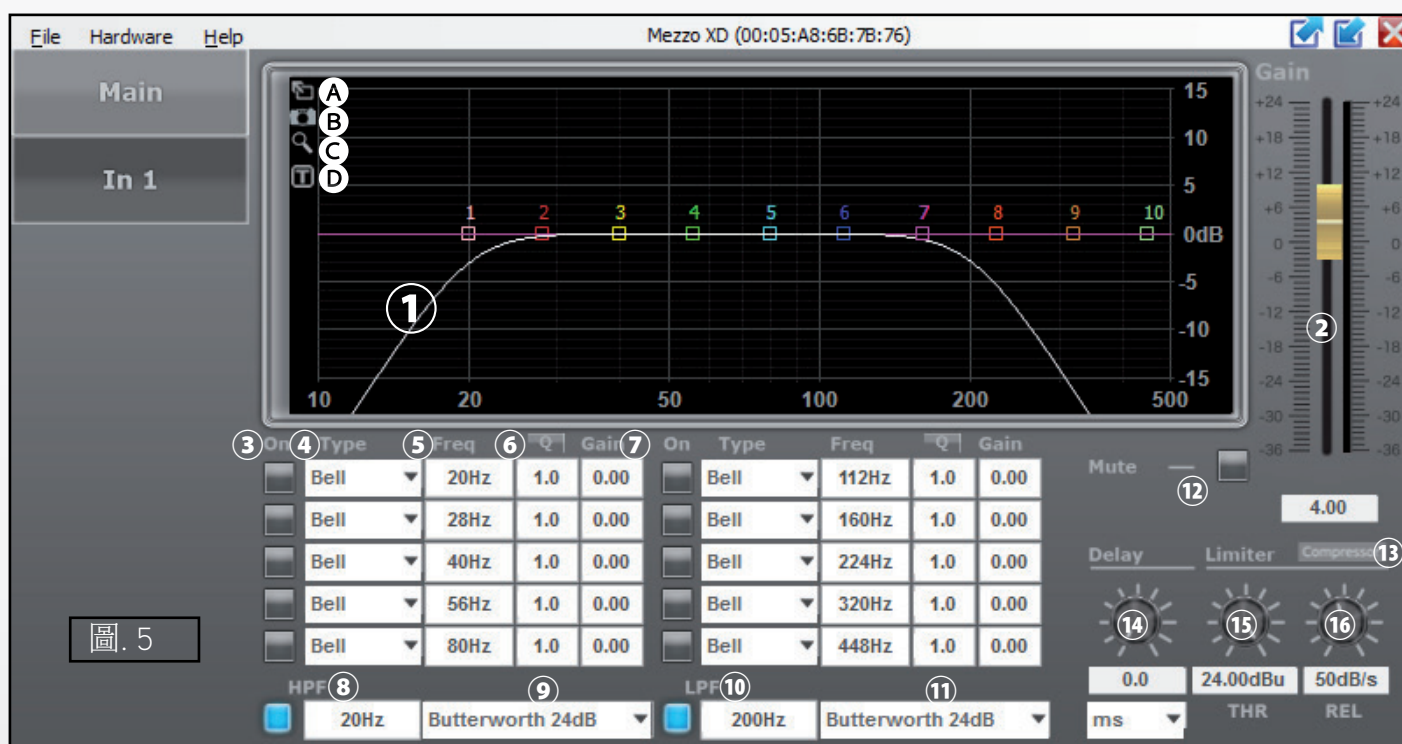
啟動使用者創建的濾波，下拉式選單選擇相關的檔案(第21-80號) ❶，接著在PRESETS UNIT/SPEAKER ❸ 點選「載入(Load)」，「同步(Synchronizing)」視窗開啟並顯示上傳進度。

若預設檔案為專業第三方創建，如房間音學補償曲線(由Avantgarde Acoustic「HRS房間模擬校正」或「HRM麥克風模擬校正」提供的「房間全像模擬服務」)，可以透過PRESETS LOCAL/COMPUTER ❷上傳至喇叭。

假設預設檔案儲存於使用的電腦中，點選「載入(Load)」開啟瀏覽並從您電腦的位置/資料夾中選擇相對應的預設檔案(副檔名：xxx.preset)。

超低音擴大機的顯示與軟體同步

擴大機顯示的旋轉式按鈕可以透過軟體覆蓋預設值。因此當使用旋轉式按鈕選擇新的預設濾波，顯示幕會開始計算最後由旋轉式按鈕所選擇的濾波數，即使同時間從電腦上傳不同的濾波。此為一種保護機制。



IN 1 顯示幕(圖.5)

❶ 振幅響應曲線：10個參數濾波點由中央點代表(有數字編號與顏色的方格)，所有啟動濾波的最終響應，將會以白色的曲線顯示，濾波參數可能可以透過電腦滑鼠操作，進行部分變更：

- 水平移動方型區域調整中央頻率
- 垂直移動方型區域調整增益(振幅)
- 按住滑鼠右鍵，水平移動方型區域，調整Q係數(頻寬)
- 雙擊方型區域，開啟或關閉濾波

圖像EQ視窗左上方的符號：

- (A) 放大顯示幕 > 全螢幕顯示與恢復原始顯示尺寸
- (B) 儲存目前的曲線為圖檔(PNG)
- (C) 微調模式ON或OFF
- (D) 主動濾波值疊加ON或OFF

- ② 增益衰減器進行超低音播放音量的調整，右方為音量儀表，下方為顯示幕與增益係數dB的輸入區域，在此輸入區域，可以0.01 dB的準確值輸入。(與圖.4的⑥相同)
- ③ ON/OFF區域可以啟動/關閉濾波(啟動= 藍色，關閉=灰色)
- ④ Type區域可選擇濾波類型
- ⑤ 濾波中央頻率的輸入/顯示幕區域 (以Hz輸入數值)
- ⑥ Q/BW (濾波的頻寬)的輸入/顯示區域，點選「Q」區域選擇Q或BW
- ⑦ 進行濾波增益/振幅調整的輸入/顯示區域
- ⑧ HPF高通濾波：較低分音頻率的輸入/顯示區域(以Hz輸入數值，小於20Hz的數值將會「關閉」)在左邊的方格內，可以啟動(藍色)或關閉(灰色)濾波。
- ⑨ HPF 高通濾波：列表可選擇濾波類型。工廠預設值：Butterworth 24dB。
此HPF濾波工廠預設的啟動值為SUBSONIC濾波(20Hz, -24dB)！可以轉換到更高的頻率(以一階1Hz)，轉換到更高的頻率避免黑膠唱盤播放時產生超低音的問題，亦可將其關閉，將響應線性化低於20Hz，但請注意這可能會限制超低音的音壓電平！
- ⑩ LPF低通濾波：較高分音頻率的輸入/顯示區域(以Hz輸入數值，大於20kHz將會「關閉」)在左邊的方格內，可以啟動(藍色)或關閉(灰色)濾波。
此LPF濾波啟動並作為工廠預設的過渡頻率(TRANSITION FREQUENCY)直至中音號角！可以轉換到任何其他的頻率數值，例如，透過增加數值(可能以一階1Hz增加)，讓歌手的聲音更加溫暖、更「豐富」，因此刻意與中音號角有一點「重疊」。
- ⑪ LPF低通濾波：列表可選擇濾波類型，原廠預設值：Butterworth 24dB
- ⑫ 靜音鍵，將超低音靜音。
- ⑬ COMPRESSOR按鍵，以開啟壓縮配置的子目錄。(請看以下文字說明)
- ⑭ 旋轉式按鈕DELAY，配有輸入/顯示方格，能夠刻意設定超低音的播放延遲，於列表中選擇超低音：時間或距離(距離將會自動計算為內部的時間數值) 工廠預設值：0 ms。
- ⑮ LIMITER音量限制：旋轉式按鈕THR與門檻值的輸入/顯示區域。**不建議變更！**
- ⑯ LIMITER音量限制：旋轉式按鈕REL與放開值的輸入/顯示區域。**不建議變更！**

視窗壓縮 不建議變更！

- > BACK鍵回到IN 1顯示幕
- > 音量顯示VU與GR(增益衰減)
- > 旋轉式按鍵THRESHOLD，與門檻值的輸入/顯示方格
- > 旋轉式按鍵ATTACK，與進攻時間的輸入/顯示方格
- > 旋轉式按鍵HOLD，與長按時間的輸入/顯示方格
- > 旋轉式按鍵RELEASE，與放開時間的輸入/顯示方格
- > 旋轉式按鍵RATIO，與壓縮比率的輸入/顯示方格
- > 旋轉式按鍵MAKEUP GAIN與音壓電平補償的輸入/顯示方格

輸入密碼

將超低音開啟之後，基本上「使用者」可使用的層級皆會啟動，可立刻進入所有描述的目錄、按鍵與方格，欲進入更高的層級，請在HARDWARE > ENTER PASSWORD中輸入相對應的密碼。

請注意：僅限專業合格訓練的用家進入使用專業模式！

變更密碼

欲變更目前存取層級的密碼，請到目錄中的HARDWARE > CONFIGURE > CHANGE PASSWORD，欲進行變更，需要先輸入目前的密碼，然後再輸入新密碼，為了安全考量，需再次輸入新密碼。較低存取層級的密碼，可以直接輸入，且會明確的顯示，「使用者」層級工廠預設的密碼為：「user」，須以小寫字母輸入，且勿輸入引號。

顯示幕亮度

後方藍色顯示幕亮度的關閉時間，可在目錄的HARDWARE > CONFIGURE > DISPLAY進行變更，工廠預設值為DALAYED OFF（延遲關閉），也就是說在進行最後一次設定之後，（超過六十秒之後）顯示幕將會關閉。若想使用其他功能，亦可如目錄設定為永久開啟ON，或者是永久關閉DIMMED。

鎖定狀態

在最低存取層級LOCKED STATE，後方操作按鍵的「按鍵鎖定」功能將會啟動，因此，請前往HARDWARE > LOCK UNIT，將會顯示訊息，然後告知在此層級，只能透過輸入正確密碼離開此層級，點選OK進行確認。

欲離開此「按鍵鎖定」模式，請前往HARDWARE > ENTER PASSWORD輸入密碼。（工廠預設密碼為：「user」，須以小寫字母輸入，且勿輸入引號。）

備份/恢復所有預先設定值

要將之前設定的預先設定值備份到電腦(!)，請前往FILE > BACKUP PRESETS，並在電腦選擇一個資料夾(請輸入特定名稱!)，之後欲恢復所有備份的預先設定值(到超低音中)，請前往FILE > RESTORE PRESETS，然後前往相對應資料夾。

上傳變更原廠設定(原廠設定檔)

Avantgarde Acoustic在任何時間都可能決定新的工廠設定值，這些可以上傳至FILE > LOAD FACTORY FILE，因此能夠將全新的「Factory File工廠設定值」儲存到相連電腦中，全新的「Factory File原廠預設檔」可以從www.avantgarde-acoustic.de下載，或是藉由eMail傳送。

原廠預設檔將會覆寫(因此刪除)目前現存的預先設定值到超低音中，我們建議先儲存現有的預先設定值，之後如上述段落的敘述進行恢復。(Backup/Restoring...)

請注意：有時候使用乙太網路連接(電腦與喇叭間)因為筆記型電腦的無線網路啟動並同時連接，因此容易上傳失敗。乙太網路及WiFi同時連接會導致電腦內部控制短路，若發生此狀況，請先暫停電腦的WiFi連接。

備註

訊號通道

訊號通過輸入放大級(增益)，高通與低通濾波級(HPF + LPF)，10頻段參數平衡級(PEQ)，訊號延遲級(DELAY)，動態壓縮(COMPRESSOR)，以及音量限制(LIMITER)。

軟體版本

若任何於本手冊中提到的功能無法使用(如進入空白(EMPTY)檔案、儲存(STORE)與載入(LOAD)鍵無作用等…，請參考以下網站：

www.avantgarde-acoustic.de

進入DOWNLOAD(下載)頁面，內含最新的軟體版本。請下載並安裝目前/最新版本(無須解除安裝舊版本)，並重新檢視功能。

或可以寄EMAIL至

support@avantgarde-acoustic.de

公司會提供最新的FFI檔案(請註明產品名稱及序號！)。

總代理：勝旗電器貿易有限公司

〒10367 台北市承德路三段277號10F TEL: (02)2597-4321 www.winkey-audio.com.tw