

永不落伍的數碼音響皇者



**MSB**  
TECHNOLOGY



## Select DAC

要在競爭激烈的尖頂數碼音響領域穩佔高峰席位，必需像 MSB Select DAC 解碼器一樣，同時擁有精緻典雅的造型設計，高瞻遠矚的先進技術，還有勝人一籌的重播音效。別出心裁的操控顯示方式，分別由 2,096 枚白光 LED 所組成，營造無出其右的視覺新體驗。4 枚功能按鈕與大型旋鈕，巧妙地安排在機頂前方位置，堅固的機殼嚴選航天級鋁磚挖空而成，內裡設有精心規劃的間隔，以便容納自行規劃和生產的印刷線路板。



# Select DAC 解碼器

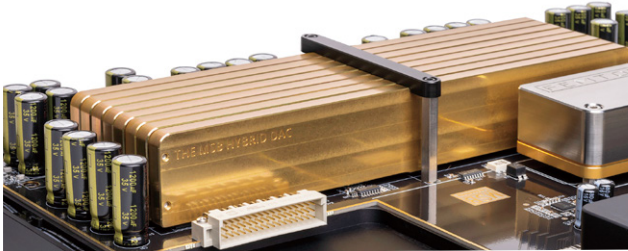
## Femto 33 飛秒時鐘

時鐘乃所有數碼產品不可分割的命脈，因此 MSB 開發團隊認為時鐘產生器，必需設置在解碼線路旁邊，才是杜絕時基失真的最佳策略。Select DAC 用上了該社最高精度 Femto 33 雙頻率超高精度飛秒時鐘模組，特別研發的 OCXO 恆溫補償晶體震盪器，搭載 2 枚獨立水晶振子，提供 44.1kHz 及 48kHz 兩個互不相干的字元時鐘訊號。為免衍生不必要的噪音和相位失真，Select DAC 只會按照實際工作情況需要，啟動 Femto 33 雙頻率超高精度飛秒時鐘模組內其中一枚水晶振子。



## 8 套 Hybrid DAC 模組

尊貴不凡 Select DAC 體內，搭載 MSB 獨步天下《階梯》Ladder 數 / 模切換系統，8 套金碧輝煌的 Hybrid DAC 解碼模組，各自藏有精心規劃全平衡分立原生切換線路，配合自家編寫，可持續升級的多比特 PCM 及大容量並列單比特 DSD 操作韌體，造就所有進入本機的 PCM 及 DSD 數碼訊號，能直接轉化為蕩氣迴腸，扣人心弦的連續性模擬電壓訊號。



## Select Powerbase 為數碼及模擬環節提供獨立供電

分體式供電配套，早已成為新一代 MSB 解碼器產品的設計特色，份屬最高檔次的 Select DAC 當然不會例外，一對賣相瀟灑不凡，份量十足的 Select Powerbase 供電機箱，不但選用質量跟主機相同，由美國 Kaiser Aluminum 所提供 KaiserSelect® 級別原件鋁磚，還各自用上 3 大 1 小廠方特別訂製大容量環型變壓器，為主機內的數碼及模擬環節提供取之不盡的能量，徹底杜絕噪音迴授的出現機會。

### Select DAC 規格：

- 對應格式：32 Bit/3,072 kHz (PCM)，8 x DSD (DoP 封包)
- 功能擴展槽：4 組
- 數碼介面：同軸 RCA，Toslink，BNC Word Sync Out
- 模擬輸入：平衡 XLR (100K)，最高 12Vrms
- 模擬輸出：平衡 XLR (75Ω)，最高 3.57Vrms (數碼輸入)，最高 12Vrms (模擬輸入)
- 音控：純無源恆定阻抗模擬衰減，每級 1dB
- 體積 (H x W x D)：92 x 444 x 444mm
- 重量：11kg

### Select Powerbase 規格：

- 體積 (H x W x D)：92 x 444 x 444mm
- 每件重量：25kg



## 預設 4 組功能擴展槽

有別於接駁介面數目繁多的同類產品，Select DAC 解碼器預設 4 組功能擴展槽，基本配置包括 75Ω 同軸輸入，光纖 Toslink 輸入及 BNC Word Sync Out 字元時鐘輸出組，餘下 3 組用家可以依據個人喜好，添置 MSB 旗下出產所有數碼模組，當中包括 AES/EBU In + Word Sync Out 模組，還有接駁 Select Digital Director 數控中心和 ProUSB Input 不可欠缺 ProISL Interface 專用介面，與及高串清流玩家必為所動 Network Renderer V2 串流模組等等。然而這台號令天下的旗艦級解碼器，更包含模擬前級輸出功能 Preamp Output Stage，用家除可透過機背一對 XLR 輸入插座，跟手上其它器材相連，日後更可加配 RCA Input 模組，至於一對 XLR 輸出可配合 1dB 方式增減的 100 段級進式模擬音控系統使用。



## 無需依賴任何型式模擬轉化線路

除了不設格式、取樣頻率及速度限制，數據容量分別高達 6 MHz (PCM) 及 50 MHz (DSD) 水平的《階梯》Ladder 數 / 模切換系統另一項難以匹敵的優勢，就是省卻了傳統數 / 模切換線路不能欠缺，分別由晶體管、Op-amp 或真空管所組成的電流 / 電壓切換級、緩衝輸出線路和一系列主動式修正系統，最終得益就是失真率和聲音渲染，遠遠低於採納成品解碼晶片和透過 R2R 工作方式的同類型產品，重新定義高保真再生的參考指標。每一件 Hybrid DAC 解碼模組，將會收藏於透過熱粘合處理，造型仿似電腦記憶體的屏蔽防護盒子內，從而實踐嚴格的溫度監控，出廠前還要經由獨門研發的自動化測量系統進行連番測試及嚴格配對，確保每台 MSB 解碼器產品所搭載的解碼模組，全數達到最佳工作水平。





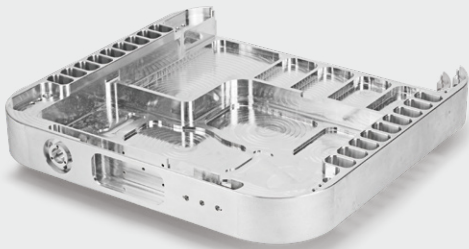
## Reference DAC 解碼器

實為 MSB 參考級出品，Reference DAC 解碼器的實力早已獲得世界各地音響發燒友的認同，經過噴沙及陽極處理，視覺與手感同樣俱備的一體化機箱，嚴選航天級鋁材挖空而成，配合圓錐形設計 Viton 校聲機腳，進一步提升避震效果。Reference DAC 解碼器的機背非常精簡，提供 4 組功能擴展槽，其中一組設有 75Ω 同軸及光纖 Toslink 輸入，另加 1 組 BNC Word Sync Out 字元時鐘輸出，餘下 3 組容許用家自行挑選 MSB 獨門炮製的數碼模組。與此同時，Reference DAC 解碼器亦具備模擬前級輸出功能 Preamp Output Stage，配合 1dB 方式增減的 100 段級進式模擬音控系統與 XLR 輸入 / 輸出插座各一組，讓得天獨厚的模擬前級功能得以全面發揮。



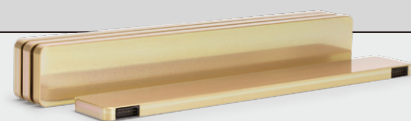
### Femto 33 飛秒時鐘

高瞻遠望的 MSB 早於 2011 年已經成功開發出超高精度時鐘模組，如今 Reference DAC 更用上了造價極為可觀，擁有最高精度 Femto 33 雙頻率超高精度飛秒時鐘模組。特別研發的 OCXO 恆溫補償晶體震盪器，搭載 2 枚獨立水晶振子，提供 441.kHz 及 48kHz 兩個互不相干的字元時鐘訊號。為免增加不必要的噪音，Reference DAC 只會按照實際工作情況需要，啟動其中一枚水晶振子。



#### Reference DAC 規格：

- 對應格式：32 Bit/3,072 kHz (PCM)，8 x DSD (DoP 封包)
- 功能擴展槽：4 組
- 數碼介面：同軸 RCA，Toslink，BNC Word Sync Out
- 模擬輸入：平衡 XLR (100K)，最高 12Vrms
- 模擬輸出：平衡 XLR (150Ω)，最高 3.57Vrms (數碼輸入)，最高 12Vrms (模擬輸入)
- 音控：純無源恆定阻抗模擬衰減，每級 1dB
- 體積 (H x W x D): 72 x 444 x 444mm
- 重量：12kg



### 4 套 Hybrid DAC 模組

除了所向披靡 Femto 33 飛秒時鐘模組，擁有超過二十年分立式《階梯》Ladder 數 / 模切換架構研發經驗的 MSB，同樣為 Reference DAC 的心藏注入最新版本《階梯》Ladder 數 / 模切換技術，當中包括可持續升級的多比特 PCM 及大容量並列單比特 DSD 操作韌體，配合 4 套金光閃爍，各自設有全平衡分立原生切換線路 Hybrid DAC 解碼模組，協助樂迷重塑忠於原注，不加任何修飾的精湛演出片段，穿牆破壁的 3D 立體感加上富有張力的氣氛凝聚力，絕非採納成品解碼晶片或普遍透過 R2R 工作方式的同類型產品所能相比。

### Reference Powerbase 分體供電器

兩件頭規劃的 Reference DAC，供電部份同樣採用分體式設計，打開這件體積跟主機相同，出自自家 CNC 工場手筆的 Reference Powerbase，即可看見 6 枚廠方特別訂製大容量環型變壓器，尾隨還有 8 隻體積龐大的濾波電容，為左右邊聲各環節提供純淨的儲備。靠近背板還有 1 枚小型變壓器，主要負責開關切換。



### 不設任何主動式輸出修正系統

MSB 解碼器產品既不存在格式，取樣頻率及速度上的規限，還省卻了由晶體管、Op-amp 或真空管所組成的電流 / 電壓切換級、緩衝輸出線路和一系列主動式輸出修正系統，最終得益就是進一步降低失真和聲音渲染。每一件 Hybrid DAC 解碼模組，將會收藏於透過熱粘合處理，造型仿似電腦記憶體體的屏蔽防護盒子內，從而實踐嚴格的溫度監控，出廠前還要經由獨門研發的自動化測量系統進行連番測試及嚴格配對，確保每台 MSB 解碼器產品所搭載的解碼模組，全數達到最佳工作水平。

#### Reference Powerbase 規格：

- 體積 (H x W x D): 72 x 444 x 444mm
- 重量：20kg





## Premier DAC 解碼器

上市不久隨即引起重大迴響的 MSB Premier DAC 解碼器，其扎實堅固的機身選用原件航天級鋁磚挖空製造，表面經過精巧噴沙及陽極處理，襯托面板上由 560 枚白光 LED 所組成的顯示系統，塑造與眾不同的時尚氣息。整份顯示系統所使用的印刷線路板，將會收藏在 CNC 挖空而成的屏蔽罩之內，從而實踐最佳的隔離效果。接駁上，Premier DAC 解碼器設有 75Ω 同軸，110Ω AES/EBU 及 2 組光纖 Toslink 輸入，另加 1 組 BNC Word Sync Out 字元時鐘輸出組。至於支援 106 級數碼音控，備有高 / 低兩段增益可作切換的 Base Output Stage 模擬輸出組，其 150Ω 的輸出阻抗正好是專門 Discrete DAC 的一半水平，意味著動態對比將會更突出。

### 提供 2 組輸入槽

位於 Premier DAC 解碼器的機背，提供 2 組靈活彈性功能擴展槽，方便用家購置廠方炮製的各類模組，隨時實踐升級大計。如若諸君想配合 Roon Nucleus 高清音樂伺服器作為 Endpoint 的話，可考慮加配支援 MQA 的 USB 模組。此外 MSB 設計團隊亦為數量不斷增加的串流音樂玩家提供對應 32bit / 768kHz PCM 及 4 倍 DSD 訊號 Network Renderer V2 串流模組。要是 2 組功能擴展槽不足以應付閣下的需求，更可以加配外觀造型如出一徹 Premier Digital Director 數控中心，配合 Pro ISL 輸入模組及專用玻璃光纖線進行接駁，有助提升隔離效果。

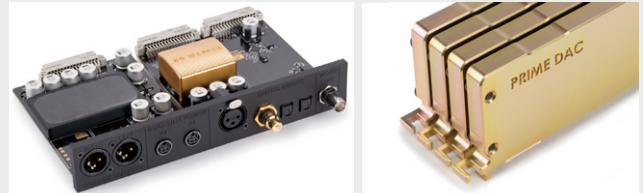
### 搭載 Premier Powerbase 分體供電器

務求進一步減少干擾，Premier DAC 的供電事宜將會給予機身尺寸相若，賣相簡潔的 Premier Powerbase 線性供電器負責，內裡用上了 2 大 1 小合共三隻秘製環型變壓器，配合多級低噪音穩壓和陣容鼎盛的電容器作為後盾，為 Premier DAC 各環節提供充裕供電。



### 選用 Femto 93 飛秒時鐘模組及 4 套 Prime DAC

Premier DAC 不但用上了造價可觀，誤差率只有一千萬億分之 93 秒的 Femto 93 雙頻率高精度飛秒時鐘模組，還配備靚聲必殺技《階梯》Ladder 數 / 模切換系統。4 套實力深不見底，數據規格與音效水平絕非成品晶片所能比異 Prime DAC 解碼模組，各自藏有精心規劃全平衡分立原生切換線路，配合自家編寫，可持續升級的多比特 PCM 及大容量並列單比特 DSD 操作韌體，能將數碼訊號直接轉化為連續性模擬電壓，富庶的電流輸出造就勝人一籌的聲音密度。



### 聲音渲染情況進一步減少

無格式，取樣頻率或速度上限，實屬 MSB《階梯》Ladder 數 / 模切換系統一直在 Hi-end 數碼音響範疇擁有領先優勢的主要原因，還省卻了繁複的模擬輸出線路，換句話說，聲音渲染情況和失真將會進一步減少。與此同時每件 Prime DAC 解碼模組，將會收藏在透過熱粘合處理的屏蔽防護盒子內，從而實踐嚴格的溫度監控，出廠前還要經由獨門研發的自動化測量系統進行連番測試及配對，確保每台 MSB 解碼器產品全數達到最佳工作水平。

#### Premier DAC 規格：

- 對應格式：32 Bit/3,072 kHz (PCM)，8 x DSD (DoP 封包)
- 功能擴展槽：2 組
- 數碼介面：XLR，同軸 RCA，2 x Toslink，BNC Word Sync Out
- 模擬輸出：平衡 XLR (150Ω 高增益，75Ω 低增益)，最高 3.57Vrms
- 音控：106 級數碼音控，每級 1dB
- 體積 (H x W x D)：68 x 432 x 305mm
- 重量：8.2kg

#### Premier Powerbase 規格：

- 體積 (H x W x D)：68 x 432 x 305mm
- 重量：8.2kg



# Discrete DAC 解碼器

雖則 Discrete DAC 解碼器的市場定位最為親民，但開發構思同樣秉承上級型號的優良傳統，且看固若金湯的機身，同樣選用原件航太級鋁磚挖空製造，面板同樣設有由 119 枚白光 LED 所組成的顯示系統。接駁上，Discrete DAC 提供 75Ω 同軸，110Ω AES/EBU 及 2 組光纖 Toslink 輸入，另加 1 組 BNC Word Sync Out 字元時鐘輸出組，至於支援 100 級數碼音控，備有高 / 低兩段增益可作切換的模擬輸出，將會提供平衡 XLR 插座。



## 2 組功能擴展槽

造型纖巧省位的 Discrete DAC，同樣設有 2 組功能擴展槽，用家可以按照個人意願，隨時訂購廠方提供的各類數碼模組，較為常用的模組包括對應 MQA 及 Roon Ready 的 USB 模組，還有支援 32bit / 768kHz 及 4 倍 DSD 訊號 Network Renderer V2 串流模組。要是手上仍持有 MSB 光學轉盤，可考慮透過 RJ45 介面傳送 I2S 制式數碼訊號的 Dual ProI2S Input 模組。



## 搭載 Discrete Power Supply 分體式線性供電器

MSB 開發團隊一向非常重視解碼器的供電配套，因此特別為 Discrete DAC 安排體積小巧，但份量十足的分體式線性供電器，整個機箱同樣採用鋁磚挖空製造，內藏一隻廠方特別訂製環型變壓器，高速整流器及大容量電解水塘，日後用戶更可加配多一隻 Discrete Power Supply，實踐數碼 / 模擬供電分家，甚至更換質量更上一層樓 Premier Powerbase，進一步提升音效表現。

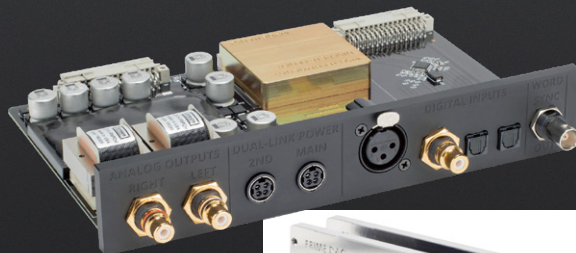


### Discrete DAC 規格：

- 對應格式：32 Bit/3,072 kHz (PCM)，8x DSD (DoP 封包)
- 功能擴展槽：2 組
- 數碼介面：XLR，同軸 RCA，2x Toslink，BNC Word Sync Out
- 模擬輸出：平衡 XLR (300Ω 高增益，150Ω 低增益)，最高 3.57Vrms
- 音控：106 級數碼音控，每級 1dB
- 體積 (H x W x D)：68 x 432 x 305mm
- 重量：8.2kg

## 配備 2 套 Prime DAC 解碼模組

實力非比尋常的 Discrete DAC，配備 MSB 獨門雙頻率高精度時鐘產生線路與及享譽盛名，工作方式跟同門最高檔次 Select DAC 相同之《階梯》Ladder 數 / 模切換系統，2 套自家研發 Prime DAC 解碼模組，各自藏有精心規劃全平衡分立原生切換線路，配合自家編寫，可持續升級的多比特 PCM 及大容量並列單比特 DSD 操作韌體，能將數碼訊號直接轉化超低失真模擬電壓，締造出類拔萃的高保真重播效果。每一件 Prime DAC 解碼模組，將會收藏在透過熱粘合處理的屏蔽防護盒子內，從而實踐嚴格的溫度監控，出廠前還要經由獨門研發的自動化測量系統進行連番測試及配對，質量必然有所保證。



## 無規格上限

無論是最高檔次 Select 和參考級 Reference，抑或備受發燒用家推崇 Premier 和入門首選 Discrete DAC，皆沒有格式，取樣頻率及速度上的規限，還省卻了緩衝輸出線路，電流 / 電壓轉化級，晶體管，Op-amp 以至所有主動式修正系統等等。每一件 Prime DAC 解碼模組，將會收藏在透過熱粘合處理的屏蔽防護盒子內，從而實踐嚴格的溫度監控，出廠前還要經由獨門研發的自動化測量系統進行連番測試及配對，質量更有保證。

### Discrete Powerbase 規格：

- 體積 (H x W x D)：68 x 210 x 148mm
- 重量：2.5kg





## Select Digital Director 數控中心

貫徹雙向溝通概念的 Select Digital Director 數控中心，既為用家增加接駁介面的數目，還同時提供無與倫比的噪音隔離及數碼濾波功能。只需借助 Control Link 跟解碼器相連，便可透過 Select DAC 解碼器所附設的顯示系統，進行各項輸入及功能切換。機背提供 4 組功能擴展槽的 Select Digital Director，將支援不同種類 MSB 數碼輸入模組，配合無出其右 ProISL 激光光纖接駁方案所提供的非一般隔離方案，全面阻截雜訊干擾透過接駁線材入侵解碼器的機會。

### 完全符合 MSB 工程團隊的核心設計原則

務求全面展示 Hybrid DAC 模組得天獨厚聲音還原能力，設計團隊專誠為 Select Digital Director 安排了 2 枚每秒可處理 120 億個指令的高效能 DSP，配合 2 枚專屬 FPGA 聯手工作，造就數據處理能力遠比同門解碼器所用者強大 4 倍以上，完全符合 MSB 工程團隊的核心設計原則：既能延長解碼器的使用週期，還可全面迎合未來制式的要求。然而 Select Digital Director 還有另一項絕技：結集數十年研發經驗，透過演算方式工作的嶄新數碼濾波技術，協助同門解碼器展現忠於原著的聲音再生，重現遼闊立體的音場佈局。



### 底盤選用 KaiserSelect® 級別原材料炮製

Select Digital Director 所使用的重量級底盤，全數在自家工場內動用 CNC 電腦數控車床加工製造，從淨重 85 磅的 KaiserSelect® 級別原材料變為 23 磅的成品，意味著超過 70% 的原材料將會循環再造。整個機箱在組裝前，將會經過啞光銀色或啞光黑色陽極處理，配合自家研發 Viton 避震機腳，視覺與聽覺得以同步提升。

### 移植自 Select Powerbase 的線性供電設計

貴為旗艦級別 Select Digital Director，供電部份將會配備擁有超低噪音特質的升級版線性供電系統，重點零件包括一大一細特別訂製，質量跟 Select Powerbase 相同之環型隔離變壓器，提供源源不絕的純淨能量。



### Select Digital Director 規格：

- 對應格式：32 Bit/3,072 kHz (PCM)，8 x DSD (DoP 封包)
- 功能擴展槽：4 組
- 體積 (H x W x D)：92 x 444 x 444mm
- 重量：16kg

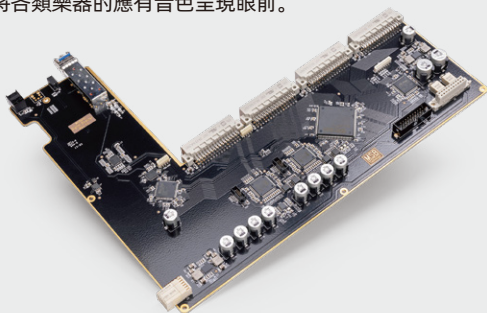


## Reference Digital Director 數控中心

Reference Digital Director 數控中心的出現，不但為同門 Reference DAC 解碼器額外提供 4 組支援不同種類 MSB 數碼輸入模組的功能擴展槽，無出其右的 ProISL 激光光纖輸出組，還提供一度隔截干擾雜訊透過接駁線材侵襲的防護城牆。至於 Control Link 光纖接駁介面所擔當的角色，就是配合解碼器進行雙向溝通設定。

### 體內藏有 2 枚每秒可處理 120 億個指令的高效能 DSP

構成 Reference Digital Director 的核心，包括 2 枚每秒可處理 120 億個指令的高效能 DSP，配合 2 枚專屬 FPGA 聯手工作，標誌著本機的數據處理能力將會比同門解碼器所用者強大 4 倍以上。與此同時 Reference Digital Director 還加入透過演算方式設計的嶄新數碼濾波技術，將各類樂器的應有音色呈現眼前。

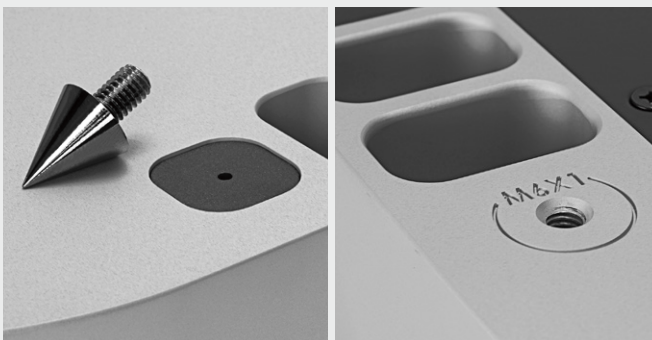


### 取材自 Reference Powerbase 線性供電系統

Reference Digital Director 的供電部份，同樣堅持採用傳統線性設計，內藏一大一細特別訂製環型隔離變壓器，配合高速整流子及超低噪音穩壓線路，全面切合機內各環節的需求。

### 機身出自自家工場手筆

表面分別經過啞光銀色或啞光黑色陽極處理的 Reference Digital Director 機箱，全數在自家工場內動用 CNC 電腦數控車床加工製造，從淨重 65 磅的原材料變為 23 磅的成品，至少花上 6 個小時。出廠前將會裝上自家研發 Viton 避震機腳，以便配合同門 Reference DAC 解碼器作堆疊放置。



### Reference Digital Director 規格：

- 對應格式：32 Bit/3,072 kHz (PCM)，8 x DSD (DoP 封包)
- 功能擴展槽：4 組
- 體積 (H x W x D)：79 x 444 x 444mm
- 重量：13kg





## Premier Digital Director 數控中心

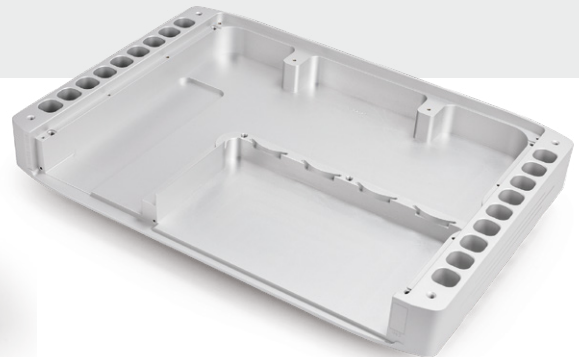
添加接駁介面數量，提升噪音隔離效果與數碼濾波功能，正是 Premier Digital Director 數控中心的誕生主旨。機背設有 4 組功能擴展槽，全面支援不同種類 MSB 數碼輸入模組，配合 ProSL 激光光纖輸出組，全面堵截一切雜訊透過接駁線材入侵解碼器的機會，進一步提升隔離效果。用家更可借助 Control Link 獨立光纖組，與解碼器進行雙向溝通設定。

### 搭載 DSP 及 FPGA 各 2 枚

造型跟 Premier DAC 解碼器一致的 Premier Digital Director 數控中心，主要由簡稱 DSP 的數字訊號處理器及現場可程式化邏輯陣列 FPGA 各 2 枚所構成，配合自家編寫，日後可作升級的韌體進行操作。此外 Premier Digital Director 還提供透過演算方式設計的嶄新數碼濾波技術，從而降低雜訊及時基失真，直接加強聲音還原度，讓匹配解碼器的先天性優點得以盡情發揮。

### 固若金湯 CNC 精製底盤

從淨重 42 磅的原材料，變成 11 磅的 Premier Digital Director 機箱，必需在 MSB 自家工場內動用 CNC 電腦數控車床，經過 6 個小時工序處理方可完成，組裝前將會經過啞光銀色或啞光黑色陽極處理，搭載自家研發 Viton 避震機腳，營造一氣呵成的視覺觀感。



### Premier Digital Director 規格：

- 對應格式：32 Bit/3,072 kHz (PCM), 8 x DSD (DoP 封包)
- 功能擴展槽：4 組
- 體積 (H x W x D): 68 x 432 x 305mm
- 重量：8k



# Digital Modules 數碼模組

MSB 貴為數碼音響領域的神級品牌，早已洞悉接駁介面不但會對重播效果構成深遠影響，還會影響用家對於品牌的印象。有見及此，廠方決定將接駁介面配以劃一化模組方式設計，並加入無出其右電氣隔離及屏蔽措施，確保全線產品都能發揮不同接駁介面的設計優點和音效特色。每件模組均採用免工具槓桿鎖定設計，全面實現簡單、快速的升級和更換理念。



## 光纖 / 同軸 模組 (S/Pdif)

提供光纖 Toslink 及同軸 RCA 輸入插座，另加 BNC Word Sync Out 字元時鐘輸出組，支援最高 24bit/192kHz 及 DSD64 (透過 DoP 封包)，配備 MSB 自行研發優良隔離設施，以免來自轉盤的電氣噪音有機會透過接駁線材入侵。

## XLR 模組 (AES/EBU)

切合 AES/EBU 規格要求的 XLR 輸入插座，搭載 BNC Word Sync Out 字元時鐘輸出組，可接收 24bit/192kHz 及 DSD 64 (透過 DoP 封包) 規格的數碼訊號，配備 MSB 自行研發優良隔離設施，杜絕噪音雜訊出現迴授的機會。



## Dual ProI2S 模組

特別針對 MSB 光學轉盤而設，透過 RJ45 介面及乙太網線傳送 I2S 制式數碼訊號，極低時基失真設計，為光學轉盤提供字元時鐘訊號迴授及電氣隔離效果，音效表現比採用傳統數碼介面更出色。

## Network Renderer V2 串流模組

第二代升級改良版本，擁有同級對手難以匹敵的數據處理能力，支援最高 32bit/768kHz PCM 及 4 倍 DSD (透過 DoP 封包)，同時對應 MQA 及 Roon Ready，並可配合各類高清音樂播放軟件，操控輸出音量。數據傳送及供電環節全部加入電氣隔離措施，屬於高清串流玩家不能欠缺的靚聲好幫手。



## ProUSB 模組

外置式設計，配備 USB B 型非同步接收及 MSB 工程團隊引以為傲 ProISL 輸出介面，能達至 100% 電氣隔離效果，支援超高位元 24bit/768kHz PCM 及 8 倍 DSD (透過 DoP 封包) 數碼訊號，同時對應 MQA 及 Roon Ready，有助提升音樂伺服器的重播效果。

\*\*必需額外加配 ProISL Interface 玻璃光纖傳輸介面方可使用。



## USB 模組

出自 MSB 工程團隊手筆 USB B 型非同步接收介面，配備自家編寫操作韌體，支援最高 24bit/384kHz 及 4 倍 DSD (透過 DoP 封包)，全面支援 MQA、Roon Ready 及絕大部份高清音樂播放軟件。透過 USB 介面接收的數碼訊號，將會預先經過高度隔離處理，杜絕噪音滋擾。



## ProISL Interface 玻璃光纖傳輸介面

為未來制式鋪路的 MSB 器材專用傳輸介面，無論規格以至重播音效同樣一支獨秀，借助玻璃光纖線進行傳送，能達至 100% 電氣隔離效果，而且不受線材長度限制。主要用作 Digital Director 數控中心和解碼器之間的接駁渠道，亦可配合 ProUSB Input 模組使用。



## Analog Modules 模擬模組

專為包含模擬前級輸出級 Preamp Output Stage 的 Reference DAC 及 Select DAC 而設的模擬接駁介面，用家可按照個人需要額外選購，讓這台超級解碼器所附帶的模擬前級功能得以全面發揮。



### XLR - RCA 輸出轉換器

外置式設計，內置耦合變壓器，防止地迴路及噪音出現。



### The Sub Isolator 超低音隔離模組

專為同步接駁後級 / 有源超低音而設，外置式一開二設計，備有 RCA - 2 x RCA 及 XLR - 2 x XLR 版本可供訂購。



### Preamp Output 前級輸出模組

備有 RCA 或 XLR 版本可供訂購，內置每級 1dB 方式增減 100 段級進式模擬音控系统，RCA 版本更加入耦合變壓器。



### Analog Input 模擬輸入模組

專為高電平輸出器材而設，備有 RCA 或 XLR 版本可供訂購

## Accessories 輔件產品



### The MSB Remote 遙控器

透過 USB 介面進行充電的自家製多功能遙控器，外殼選用原件鋁磚挖空加工，襯托不銹鋼按鍵及旋鈕，營造與別不同的操控手感。



### The Viton Foot 機腳

MSB 自家設計及生產，專為解碼器，數控中心及耳擴而設，締造機械及電器隔離效果，選用 #303 級別不銹剛生產，附設 M6 螺絲，備有銀，黑及金色可供選購。



### The Viton Tri-Foot 機腳

MSB 自家設計及生產，專為 500 及 200 系列擴音機而設，締造機械及電器隔離效果，選用 #303 級別不銹剛生產，附設 M6 螺絲，備有銀，黑及金色可供選購。



### Pro ISL Fiber Cable 光纖線

針對 ProISL Interface 玻璃光纖傳輸介面及 ProUSB 模組而設，能達至 100% 電氣隔離效果。



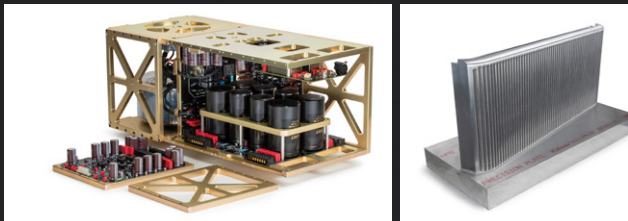
## 500 Series Amplifiers

### 500 系列擴音機產品

MSB 不但創製出世人公認，賣相與實力同樣優越的極品解碼器，還為特別為全球眾多支持者炮製門當戶對，令膾炙發燒友同樣拍案叫絕 500 系列參考級擴音機。各個關鍵環節全數採用模組方式設計，無論音效表現，耐用程度以至揚聲器策動能力，誓要打破業界所制定的最高參考基準。

#### 毫不妥協的設計

重新定義 Hi-end 擴音機設計概念的 500 系列，線路環節採用全差動平衡規劃，輸入級採用零迴授純 A 類阻抗匹配設計，既有效將訊號反射、輸入噪音和失真降至最低水平，並可大幅提高功率傳輸及動態範圍。3 段式輸入阻抗及 3 段式增益切換，全面切合不同匹配器材的需要。份量十足的供電部份，選用特別訂製大電流環形變壓器及高達 1 法拉 (Farad) 的龐大能量儲備。所有零件將會依據聲音特性和耐用程度進行精心挑選，確保器材久經使用後，依然維持最佳工作表現。



#### 動用 CNC 挖空加工的散熱器

每台 500 系列擴音機所使用的機身組件與印刷線路板，全數限定在 MSB 位於美國加州的總社內生產，精心設計的散熱器採用淨重達 51 磅，由美國 Kaiser Aluminum 所提供 KaiserSelect® 級別原件鋁磚，經過 CNC 電腦數控車床進行 8 小時仔細加工切割，最終變成每件 17.5 磅，散熱面積超過 10,000 平方英寸的高效率製品，組裝前還要分別經過啞光銀色或啞光黑色陽極處理，營造典雅觀感。

#### S500 立體聲 擴音機 規格：

輸入：2 x XLR  
 持續輸出功率 (低於 1% 失真)：500W x 2 (8Ω 負載), 900W x 2 (4Ω 負載)  
 頻率響應 (±0.025dB)：20 - 20kHz  
 訊噪比 (20 - 22kHz)：高於 140dB  
 增益 (75Ω 訊源阻抗)：16.2dB, 22.2dB, 28.2dB  
 輸入阻抗：75Ω, 300Ω, 1.2kΩ  
 輸出阻抗 (20 - 20kHz)：0.07Ω  
 體積 (H x W x D)：267 x 381 x 590mm  
 重量：61.25kg



#### 有條不紊核心架構規劃

實踐核心架構規劃的 500 系列擴音機產品，各項組件及印刷線路板，將會分階段預先固定在精心研發的金屬支架上，然後按照不同需要進行組裝及測試，此舉既能大大提高產品可靠性，還可作個別修改及優化。



#### M500 單聲道 擴音機 規格：

輸入：XLR  
 持續輸出功率 (低於 1% 失真)：500 (8Ω 負載), 1,000W (4Ω 負載)  
 頻率響應 (±0.025dB)：20 - 20kHz  
 訊噪比 (20 - 22kHz)：高於 140dB  
 增益 (75Ω 訊源阻抗)：16.4dB, 22.4dB, 28.4dB  
 輸入阻抗：75Ω, 300Ω, 1.2kΩ  
 輸出阻抗 (20 - 20kHz)：0.07Ω  
 體積 (H x W x D)：267 x 381 x 590mm  
 每件重量：61.25kg



## 200 Series Amplifiers

### 200 系列擴音機產品

承襲無所不用其極 500 系列擴音機產品的優良血脈，MSB 開發團隊決定把得來不易的線路設計和校聲技術，落實於價格相對親民，結構同樣深思熟慮 200 系列擴音機產品，全面切合同門解碼器產品對於超高動態範圍的要求。

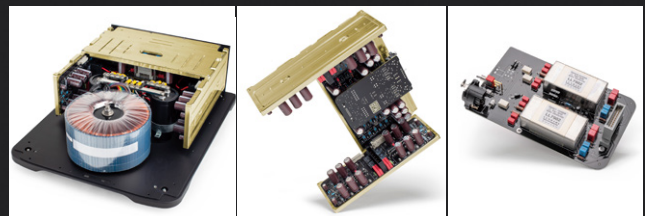


### 3 段式輸入阻抗切換

貫徹全差動平衡設計，提供 3 段式輸入阻抗切換的輸入級，採用零迴授純 A 類阻抗匹配設計，搭載瑞典 Lundahl 受注生產耦合變壓器，締造氣勢與幼細兼施，令聽眾樂此不疲的攝人神韻。供電環節交由份量十足的環型變壓器負責，配合陣容鼎盛的龐大濾波電容陣，提供取之不盡的能量儲備。

### 經歷 14 小時挖空製作

落實於 200 系列擴音機產品，面積超過 3,000 平方英寸水平的散熱器製品，本是出自 MSB 自家工場手筆。經過 14 小時挖空製作的散熱翼片，每件厚度都略有不同，旨在減少共振及鈴振的出現。位於散熱器的背後亦藏有多組導熱管，讓數目眾多功率管所產生的熱能得以快速導離。



### 方便升級的核心架構規劃

個子相對小巧的 200 系列擴音機產品，同樣採取 500 系列擴音機產品別出心裁的核心架構規劃，機內設有多組金屬支架，各環節以模組式設計，然後借助特殊端子進行接駁，既可縮短組裝過程所需時間，日後進行升級更換亦相對簡單方便。



### S202 立體聲 擴音機 規格：

輸入：2 x XLR  
 持續輸出功率（低於 1% 失真）：200W x 2 (8Ω 負載)，380W x 2 (4Ω 負載)  
 頻率響應 (±0.03dB)：20 - 20kHz  
 訊噪比 (20 - 22kHz)：高於 133dBA  
 增益 (150Ω 訊源阻抗)：23.8dB  
 輸入阻抗：75Ω，300Ω，1.2kΩ  
 輸出阻抗 (20 - 20kHz)：0.01Ω  
 體積 (H x W x D)：178 x 404 x 483mm  
 重量：41kg

### M205 單聲道 擴音機 規格：

輸入：XLR  
 持續輸出功率（低於 1% 失真）：220W (8Ω 負載)，400W (4Ω 負載)  
 頻率響應 (±0.03dB)：20 - 20kHz  
 訊噪比 (20 - 22kHz)：高於 133dBA  
 增益 (150Ω 訊源阻抗)：23.8dB  
 輸入阻抗：75Ω，300Ω，1.2kΩ  
 輸出阻抗 (20 - 20kHz)：0.01Ω  
 體積 (H x W x D)：178 x 404 x 483mm  
 每件重量：41kg

## Premier 動圈式耳機專用耳擴

Premier 耳擴可算是一台在質量、功能和美學之間取得完美平衡的秘密武器，伙拍同門 Premier DAC, Discrete DAC 及各類高質量動圈耳機，全面領略高音樂再生的非凡魅力。



### 零迴授電流模式純 A 類放大線路

Premier 耳擴徹貫 MSB 引以為傲的三大強項：

1) 全平衡工作架構，2) 超低噪音平台，3) 獨門阻抗匹配線路。從輸入到輸出級，皆採取全平衡設計，得天獨厚的零迴授電流模式純 A 類放大線路，將會根據耳機負載阻抗的高低，自動進行調整，卻不會令音效產生負面影響。無論是能量需索龐大的平面振膜耳機，抑或高效率入耳式製品，Premier 耳擴亦同樣處之泰然。非比尋常 134dB 動態範圍，既可輕鬆演繹氣氛柔和的古典樂曲，處理爆炸性場面亦同樣手到拿來。



### 選用瑞典 Lundahl 特製輸出變壓器

供電部份選用超低噪音特性隔離供電變壓器，配合 mu-metal 屏蔽罩，有效防止變壓器充電時所產生的微量磁場洩漏。一對出自瑞典 Lundahl 手筆的特製輸出變壓器，被安排在機內特定位置，刻意遠離其它敏感零件，避免引發干擾。



### 機箱經由 CNC 電腦操控車床挖空製造

動用 CNC 電腦操控車床挖空製造的一體化機箱，內裡預留大小不一的獨立間隔，作為容納體積不同的零件。令人驚嘆的 12,000 平方英寸 (7.75 平方米) 散熱面積，為這套熱力十足的純 A 類放大線路提供既均勻且快速的散熱效能，還有助延長各種零件的使用壽命，進一步加強整體線路的工作穩定性。

接駁上，Premier 耳擴將會提供 XLR 輸入及 Analog Bypass 模擬旁路功能，輸出方面則包括 1/4" 立體聲及 4 針 XLR 平衡插座。

### Dynamic 動圈式耳機專用耳擴 規格：

- 動態範圍：高於 134dB
- 頻率響應 (±0.3dB)：20 - 20kHz
- 模擬輸入：平衡 XLR (75Ω / 150Ω)
- 模擬輸出：1/4" 立體聲，4 針 XLR 平衡
- 最大輸出功率 (低於 1% 失真)：4.5Vrms (2.53W) (8Ω 負載)
- 7.5Vrms (3.51W) (16Ω 負載)
- 11.4Vrms (4.06W) (32Ω 負載)
- 13.2Vrms (3.87W) (45Ω 負載)
- 13.8Vrms (1.27W) (150Ω 負載)
- 體積 (H x W x D)：77 x 432 x 305mm
- 重量：14kg





## Dynamic 動圈式耳機專用耳擴

MSB 開發團隊針對動圈式耳機用家度身訂造的監聽級出品，放大線路採用全平衡規劃，動態範圍高達匪夷所思 141dB 水平，將那些令人難忘的經典音樂瑰寶，透過充滿活力方式重新演繹。

### 一體化機身花上 4 個多小時製作

造型賣相跟 Reference 及 Select 解碼器頗為合襯的 Dynamic 耳擴，其份量十足的鋁合金底盤同樣出自自家工場 CNC 電腦數控車床手筆，由淨重 65 磅的原材料變成美輪美奐的機箱，合共花上 4 個多小時，組裝前還要經過啞光銀色或啞光黑色陽極處理。

### 提供 3 組 4 針 XLR 平衡輸出插座

務求將 MSB 全力推崇的全平衡放大線路得天獨厚神髓全面發放，Dynamic 耳擴不但設有 XLR 輸入及 Analog Bypass 模擬旁路功能，輸出方面亦不存半點妥協餘地，只為用家提供 3 組 4 針 XLR 輸出插座，其中兩組安排在機身右前方，接駁更方便。



### Dynamic 動圈式耳機專用耳擴 規格：

- 動態範圍：高於 141dB
- 頻率響應 ( $\pm 0.016\text{dB}$ )：5 - 20kHz
- 模擬輸入：平衡 XLR (75 $\Omega$  / 150 $\Omega$ )
- 模擬輸出：3x4 針 XLR 平衡 (其中 1 組輸出負載阻抗為 40 $\Omega$ )

- 最大輸出功率 (低於 1% 失真)：
  - 4.25Vrms (1.12W) (16 $\Omega$  負載)
  - 8.6Vrms (2.3W) (32 $\Omega$  負載)
  - 15.5Vrms (5.3W) (45 $\Omega$  負載)
  - 15.6Vrms (1.62W) (150 $\Omega$  負載)
- 體積 (HxWxD)：56 x 444 x 444mm
- 重量：15.5kg



## Electrostatic 靜電耳機專用耳擴

耳機的選擇可謂五花八門，從多單元入耳式到各式各樣工作原理不一的頭戴式產品，統統不乏捧場客，唯獨只有透過靜電發聲原理工作的耳機，才能獲得獨一無二，震懾人心的脫俗效果。

### 機身由原件鋁磚加工生產

承襲同門 Select 解碼器瀟灑不凡造型的一體化機箱，Electrostatic 耳擴同樣選用美國 Kaiser Aluminum 出產，隸屬 KaiserSelect® 級別原件鋁磚，配以自家工場 CNC 電腦數控車床加工生產，組裝前將會經過啞光銀色或啞光黑色陽極處理，搭載可自行替換 Viton 避震機腳，突顯其專貴不凡的一哥風範。

### 針對 STAX 靜電耳機用家而設

堪稱世界最高水平的 Electrostatic 耳擴，設有 XLR 輸入及 Analog Bypass 模擬旁路功能，方便用家隨時將解碼器所提供的模擬訊號切換到其它擴音機，一組 5 針輸出插座被安排在面板，標誌著本機的對象，實為數十年來支持者數目有增無減 STAX 靜電耳機用家。

### Electrostatic 靜電耳機專用耳擴 規格：

- 動態範圍：高於 140dB
- 頻率響應 ( $\pm 0.8\text{dB}$ )：5 - 20kHz
- 模擬輸入：平衡 XLR (100K)，最高 4Vrms
- 模擬輸出：STAX 規格
- 偏壓電壓：580Vdc, 5 M $\Omega$
- 體積 (HxWxD)：70 x 444 x 444mm
- 重量：17kg





**MSB**  
TECHNOLOGY

港澳地區總代理：

**威達公司 RADAR AUDIO COMPANY**

地址：香港葵涌禾塘咀街 31-39 號香港毛紡工業大廈 11 字樓 1104 室

電話：(852) 2418 2668 傳真：(852) 2418 2211

E-mail: contact@radaraudio.com

陳列室：

■香港銅鑼灣告士打道 280 號世貿中心 35 樓 3504-05 室 電話：(852) 2506 3131

■九龍尖沙咀彌敦道 63 號 iSQUARE 國際廣場 5 樓 505 室 電話：(852) 2317 7188

想獲得最新產品資訊及市場動向，請加入：



Facebook

威達公司 Radar Audio Company



官方網店

www.radaraudioshop.com



QQ

2694 343 968



微信公眾號

Radar Audio 威達公司