GUI-SOUND ELECTRONICS

汽車喇叭解決方案

OEM／ODM 產品型錄 2026

以全玻璃與鎂鋰二音路系統，支援依應用需求進行的聲學開發。



GC-26 ｜ 玻璃二音路系列

全玻璃振膜分音喇叭系統



ML-26A ｜ MGLi 二音路系列

鎂鋰合金振膜分音喇叭系統

全玻璃振膜產品已應用於客戶 Hi-Res Audio 認證專案，聲音特性已通過驗證

創立於 1991	客製化開發	品質驗證	彈性量產

D-U-N-S® 已註冊 ｜ 66-928-3959 ｜ 聲學工程，成就品牌。

公司簡介

聲學工程，建立長期合作夥伴關係。

GUI-SOUND ELECTRONICS INDUSTRIAL COMPANY LIMITED 是本集團面向全球客戶的香港公司。

結合 Guide-Sound Electronics 東莞製造基地，我們提供從聲學概念、零件選型、樣品製作、驗證到量產的一站式支援。

公司創立於 1991 年，以 Hi-Fi 揚聲器開發為技術根基，產品應用涵蓋汽車音響、家用音響、智慧裝置、筆記型電腦、耳機及客製化喇叭模組。



創立於 1991	佔地面積 4,900 m²	建築總使用面積 8,000 m²	500+ 專業人員	月產能 >100 萬件
喇叭工程	東莞營運	生產設施	工程與製造	公布產能

我們的 B2B 承諾

OEM／ODM 開發 依聲學、機構、電氣與商業目標進行應用導向設計。

品質驗證 建立樣品審查、聲學測試及專案核准控制流程。

材料選擇 提供全玻璃、玻璃纖維同軸、編織與鎂鋰等振膜結構。

全球專案支援 為國際客戶提供彈性的文件與供應鏈規劃。

D-U-N-S® 已註冊 編碼 66-928-3959；有效期為 2026 年 5 月 12 日至 2027 年 5 月 11 日。

汽車喇叭產品線

選擇合適的系統架構

代表性平台可依尺寸、阻抗、功率、材料、安裝條件及目標響應進行調整。

系統架構	客戶價值	代表型號
單體喇叭	可彈性應用於車門、儀表台、中置聲道或多音路整合。	FR165B4-41M / FR165B4-42M / UR91B4-18F / UR91B4-17F
同軸	由單一安裝位置提供寬頻重播，簡化安裝。	FR165B4-18C / FR165B4-19C
二音路分音	中低音與高音可獨立配置，有利於聲場定位與分音控制。	GC-26 / ML-26A
三音路分音	低、中、高頻專用單體提供高階調音彈性。	GC-236

快速選型指南

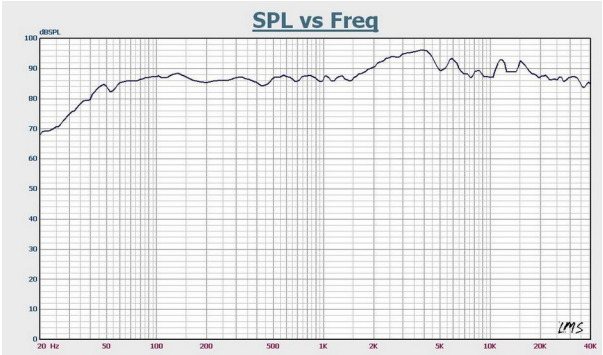
型號	類型	標稱阻抗	額定功率	靈敏度	主要材料
FR165B4-18C	同軸	4 Ω	50 W	88.0 dB	玻璃纖維
FR165B4-19C	同軸	4 Ω	50 W	88.0 dB	Kevlar® 防彈布
FR165B4-41M	中低音	4 Ω	30 W	87.7 dB	全玻璃
FR165B4-42M	中低音	4 Ω	50 W	89.5 dB	鎂鋰
UR91B4-18F	中音／全音域	4 Ω	15 W	81.7 dB	全玻璃
UR91B4-17F	中音／全音域	4 Ω	50 W	85.5 dB	MGLi
GC-26	二音路	4 Ω	中低音 60 W	87／89 dB	全玻璃
ML-26A	二音路	4 Ω	中低音 60 W	88.2／89 dB	鎂鋰
GC-236	三音路	4 Ω	中低音 60 W	依系統而定	全玻璃振膜

6.5 吋同軸喇叭

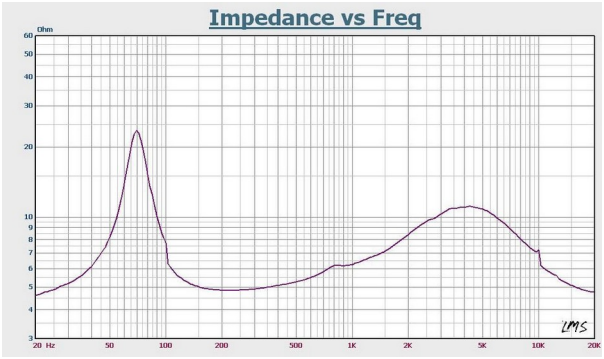
FR165B4-18C

採用玻璃纖維振膜的同軸平台，兼顧車內寬頻聲音表現與實用功率承受能力。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			FR165B4-18C
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	70 Hz - 40 kHz
Sensitivity	88.04 dB/W/m	Rated input	50 W
Music power	75 W	Eff. radius	42 mm
Equivalent mass	9.990 g	Net weight	900 g
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	70.199 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	10.832 g	BL	4.516 Tm
Qts	0.757	Qms	3.931
Qes	0.937	Vas	11.213 L
Xmax	4.0 mm	Efficiency	0.400%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Glass fiber
Surround	NBR	Damper	CONEX
Voice coil	Dia. 25 mm TIL, SV 0.21		
Magnet	80 x 32 x 15 mm, Y30		



產品亮點

寬頻同軸架構 在節省安裝空間的結構中，整合中低頻與高頻重播。

高剛性輕量振膜 玻璃纖維結構有助於呈現細節，並控制振膜分割振動。

實用 OEM 平台 適合作為車門或後平台喇叭專案的均衡開發起點。

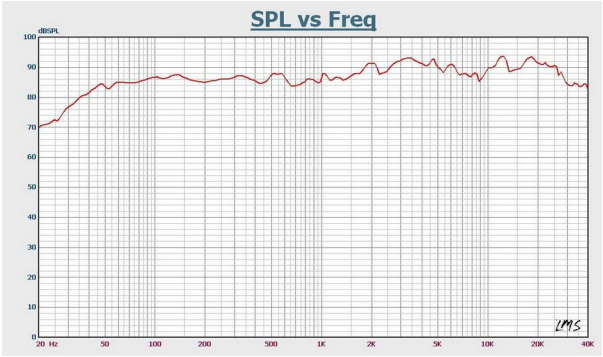
適合應用 適合需要標準 6.5 吋尺寸與延伸頻寬的入門至中階 OEM 或售後同軸系統。

6.5 吋高功率同軸喇叭

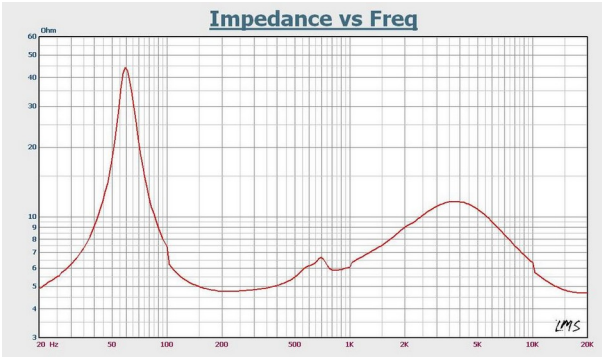
FR165B4-19C

採用 Kevlar® 防彈布（芳綸纖維）振膜、較大音圈與高動態表現的同軸平台。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			FR165B4-19C
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	60 Hz - 40 kHz
Sensitivity	88.04 dB/W/m	Rated input	50 W
Music power	100 W	Eff. radius	42 mm
Equivalent mass	12.681 g	Net weight	1,350 g
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	59.851 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	13.523 g	BL	5.649 Tm
Qts	0.572	Qms	5.613
Qes	0.637	Vas	12.356 L
Xmax	3.5 mm	Efficiency	0.402%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Aramid fiber
Surround	NBR	Damper	CONEX
Voice coil	Dia. 35 mm TIL, SV 0.23		
Magnet	90 x 45 x 18 mm, Y30		



產品亮點

較高峰值功率能力 35 mm 音圈可支援比輕量同軸平台更高的聆聽音量。

Kevlar® 防彈布振膜 高強度重量比與適度阻尼，有助於呈現俐落瞬態、控制振膜分割振動，並在較高音量下維持穩定細節。

延伸高頻頻寬 同軸配置可在有限空間中支援較完整的頻段重播。

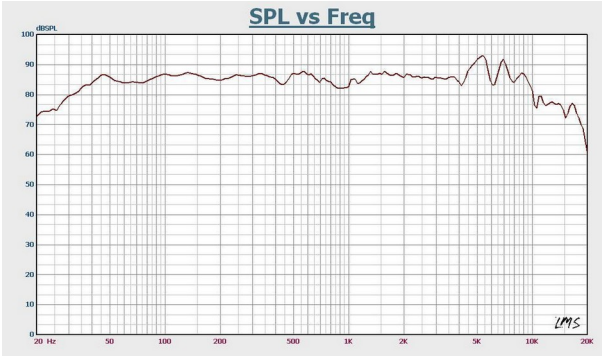
適合應用 適合重視更強輸出、耐用結構與獨特振膜外觀的升級型同軸系統。

6.5 吋全玻璃中低音喇叭

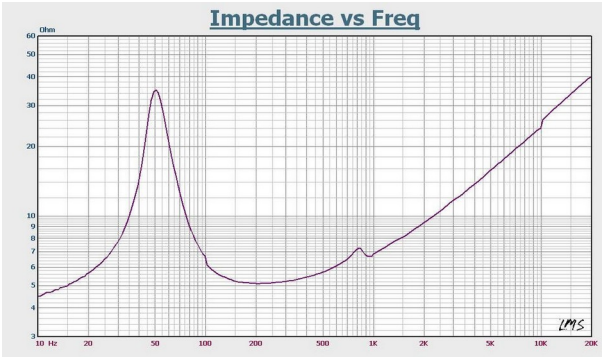
FR165B4-41M

採用鑄鋁盆架，為穩定的中低頻與中頻重播而設計。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			FR165B4-41M
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	51 Hz - 10 kHz
Sensitivity	87.74 dB/W/m	Rated input	30 W
Music power	50 W	Eff. radius	64 mm
Equivalent mass	12.419 g	Net weight	1,300 g
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	51.390 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	13.261 g	BL	5.341 Tm
Qts	0.523	Qms	4.049
Qes	0.601	Vas	17.091 L
Xmax	3.5 mm	Efficiency	0.374%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Full glass
Surround	Rubber	Damper	CONEX (black)
Voice coil	Dia. 38 mm TIL, SV 0.24		
Magnet	Dia. 90 x 45 x 17 mm, Y30		



產品亮點

高剛性全玻璃振膜 可減少不必要的形變，有助於快速瞬態、清晰細節與乾淨精準的音色。

均衡中低頻反應 51 Hz 的低頻參考點，為系統設計與調音提供實用彈性。

適合分音系統 可搭配獨立高音單體與專案專用分音網路。

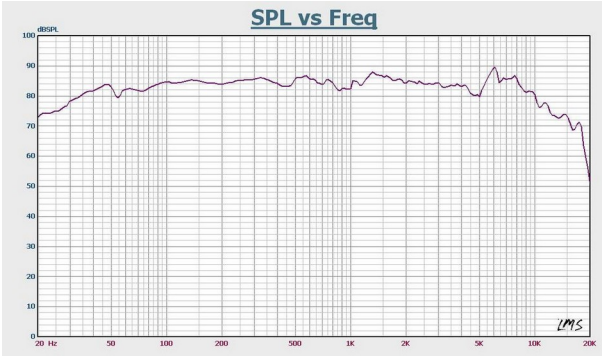
適合應用 適合需要穩定 6.5 吋中低音與中性工程平台的二音路或三音路系統。

6.5 吋鎂鋰中低音喇叭

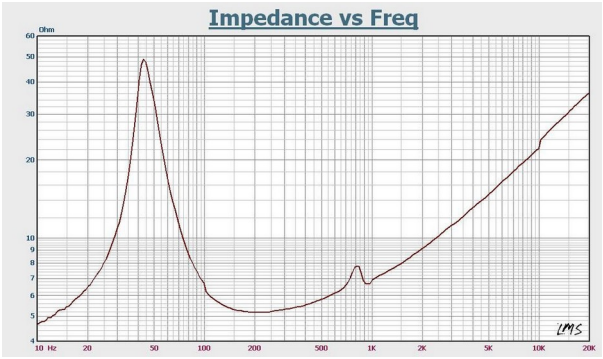
FR165B4-42M

結合低共振、高靈敏度與高階材料定位的金屬振膜平台。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			FR165B4-42M
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	45 Hz - 10 kHz
Sensitivity	89.46 dB/W/m	Rated input	50 W
Music power	75 W	Eff. radius	64 mm
Equivalent mass	8.933 g	Net weight	1,350 g
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	45.255 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	9.776 g	BL	4.796 Tm
Qts	0.438	Qms	4.692
Qes	0.483	Vas	29.390 L
Xmax	3.5 mm	Efficiency	0.554%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Mg-Li
Surround	Rubber	Damper	CONEX (black)
Voice coil	Dia. 38 mm TIL, SV 0.24		
Magnet	Dia. 90 x 45 x 17 mm, Y30		



產品亮點

高階輕量金屬振膜 鎂鋰材料具備優異的剛性重量比，適合呈現清晰細節。

高參考靈敏度 89.5 dB/W/m 的量測靈敏度，有助於提升聲學輸出效率。

較低共振平台 45.3 Hz 的 Fs 為中低頻系統調音保留實用餘裕。

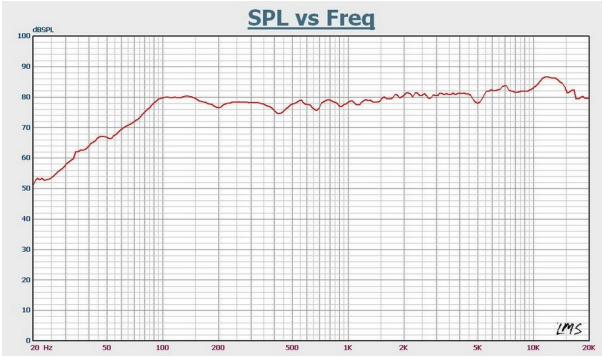
適合應用 適合以振膜技術、靈敏度與簡潔工業設計建立差異化的高階分音系統。

3.5 吋精巧型中音／全音域喇叭

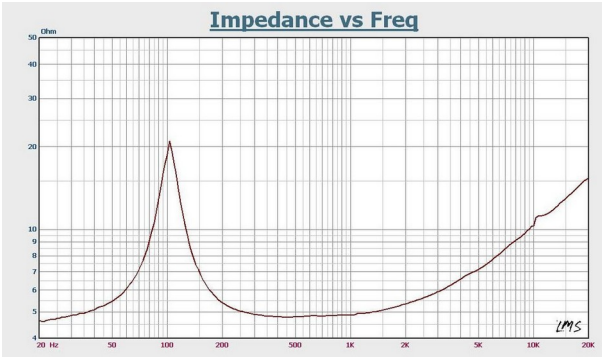
UR91B4-18F

採用全玻璃振膜與雙釹鐵硼磁路，適合安裝空間受限的汽車應用。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			UR91B4-18F
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	102 Hz - 20 kHz
Sensitivity	81.69 dB/W/m	Rated input	15 W
Music power	20 W	Eff. radius	31 mm
Equivalent mass	3.527 g	Net weight	-
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	102.354 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	3.632 g	BL	2.937 Tm
Qts	0.818	Qms	3.337
Qes	1.083	Vas	0.968 L
Xmax	1.5 mm	Efficiency	0.093%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Full glass
Surround	NBR	Damper	CONEX (black)
Voice coil	Dia. 16.4 mm KAP, SV 0.14		
Magnet	Dia. 15.5 x 8 N42 + Dia. 15.5 x 5 N42		



產品亮點

高剛性全玻璃振膜 可減少不必要的形變，有助於快速瞬態、清晰細節與乾淨精準的音色。

精巧安裝尺寸 適合儀表台、中置聲道與車艙分散式安裝位置。

高能量釹鐵硼磁路 雙磁鐵配置在控制體積的同時支援所需輸出。

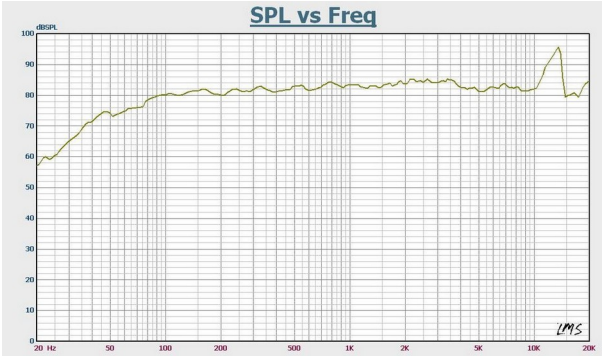
適合應用 適合安裝深度與磁路尺寸受限的儀表台、中置聲道與精巧型全音域應用。

3.5 吋 MGLI 中音／全音域喇叭

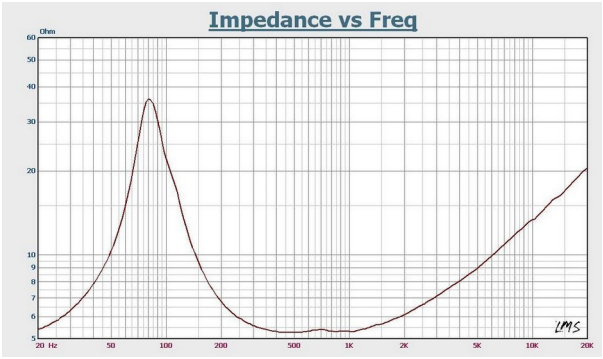
UR91B4-17F

鎂鋰振膜精巧型單體，結合高靈敏度、實用功率承受能力與雙釹鐵硼磁路。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			UR91B4-17F
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	83 Hz - 20 kHz
Sensitivity	85.53 dB/W/m	Rated input	50 W
Music power	75 W	Eff. radius	31 mm
Equivalent mass	3.033 g	Net weight	-
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	83.479 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	3.137 g	BL	3.950 Tm
Qts	0.368	Qms	2.882
Qes	0.422	Vas	1.685 L
Xmax	1.0 mm	Efficiency	0.225%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Mg-Li
Surround	NBR	Damper	CONEX + cotton
Voice coil	Dia. 25.5 mm KAP, SV 0.17		
Magnet	Dia. 24.5 x 7 N35 + Dia. 19.5 x 3 N35		



產品亮點

鎂鋰振膜 輕量 MGLi 振膜具備高階剛性重量比，適合呈現清晰細節。

精巧尺寸與高功率 50 W 額定輸入為儀表台、中置聲道與精巧多音路應用提供實用餘裕。

雙釹鐵硼磁路 精巧 N35 磁路架構可支援輸出，同時保留安裝彈性。

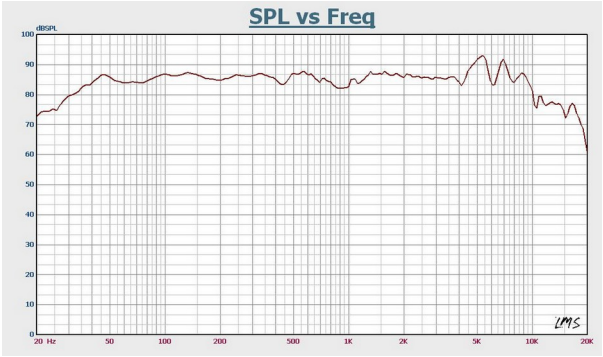
適合應用 適合高階精巧中音、中置聲道與全音域應用。

二音路分音喇叭系統

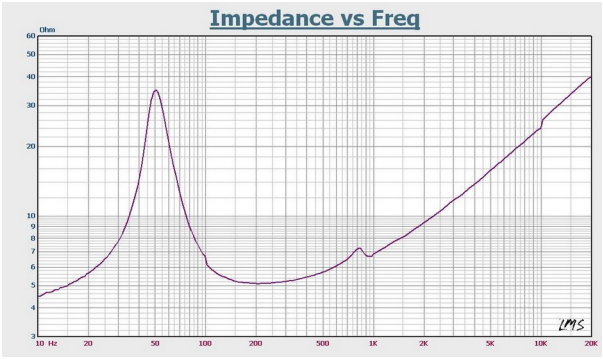
GC-26

全玻璃中低音搭配獨立高音的匹配系統，提供彈性安裝與明確聲場定位。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			GC-26 WOOFER
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	51 Hz - 10 kHz
Sensitivity	87.70 dB/W/m	Rated input	60 W
Music power	90 W	Eff. radius	64 mm
Equivalent mass	-	Net weight	1,300 g
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	51.36 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	12.41 g	BL	5.30 Tm
Qts	0.523	Qms	4.049
Qes	0.601	Vas	17.091 L
Xmax	3.5 mm	Efficiency	0.374%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Full glass
Surround	NBR	Damper	CONEX + cotton
Voice coil	Dia. 38 mm KAP, SV 0.24		
Magnet	Dia. 90 x 50 x 18 Y30 + Dia. 24.5 x 3.5 N38		



全玻璃振膜特性

極高聲速與寬廣頻響 超薄玻璃具備快速的振動傳遞能力與延伸的活塞運動範圍，有助於寬頻響應與精準重播。

輕量化與高剛性 超薄、低質量結構兼具高剛性與快速起振，有助於抑制分割振動並保留細微聲音資訊。

溫潤自然的阻尼表現 相較於傳統金屬振膜，較高的內部損耗可縮短不必要的殘響，使高頻純淨自然，降低尖銳的金屬感。

穩定耐用的材料特性 玻璃對溫度、濕度及長期材料變化具良好穩定性，有助於在不同應用環境中維持一致表現。

Hi-Fi 開發經驗 GUI-SOUND 亦具備全玻璃振膜全頻 Hi-Fi 喇叭平台的開發經驗。

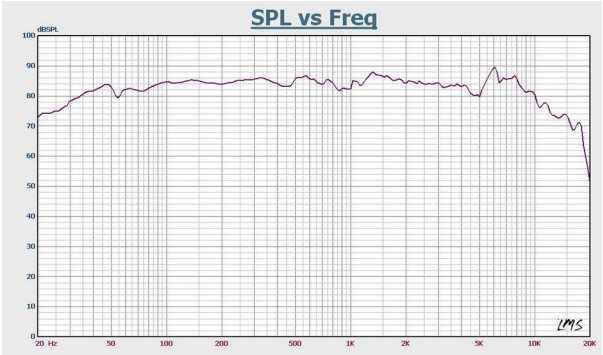
適合應用 適合需要彈性安裝、獨立高頻聲源與客製調音的分音喇叭專案。

二音路鎂鋰分音喇叭系統

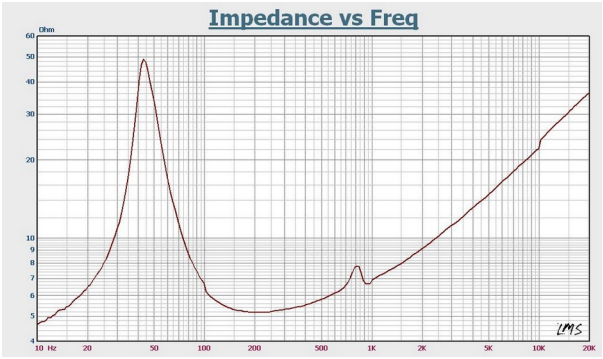
ML-26A

將鎂鋰振膜技術同時應用於中低音與高音的高階二音路概念。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			ML-26A WOOFER
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	45 Hz - 10 kHz
Sensitivity	89.45 dB/W/m	Rated input	60 W
Music power	90 W	Eff. radius	64 mm
Equivalent mass	8.933 g	Net weight	1,350 g
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	45.255 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	9.776 g	BL	4.7967 Tm
Qts	0.438	Qms	4.692
Qes	0.483	Vas	29.38 L
Xmax	3.5 mm	Efficiency	0.554%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Mg-Li
Surround	NBR	Damper	CONEX
Voice coil	Dia. 38 mm TIL, SV 0.24		
Magnet	Dia. 90 x 45 x 17 Y30 + Dia. 24.5 x 3.5 N38		



主要特性

極輕量化 鎂鋰合金是最輕量的金屬結構材料之一，密度約為 1.3 至 1.6 g/cm³。極低質量有助於振膜快速響應並提升單體靈敏度。

高剛性與抗變形 高比剛度與高比強度有助於在高頻或大動態運作時，抑制分割振動（Breakup Mode）與不良諧振。

優異的內部阻尼 相較鋁與鈦等金屬振膜，較高內耗可快速消散振動能量，減少金屬鈴振。

聲音表現

聲音乾淨真實 高頻延伸自然、細節豐富，避免生硬或刺耳的金屬感。

音場開闊通透 能準確呈現音樂中的細微動態、空間氛圍與瞬態線條，使整體聽感更開闊通透。

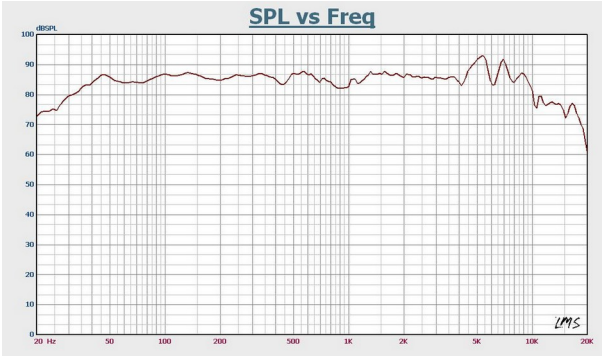
適合應用 適合追求獨特材料、更深中低頻能力與明確技術故事的高階汽車音響專案。

三音路分音喇叭系統

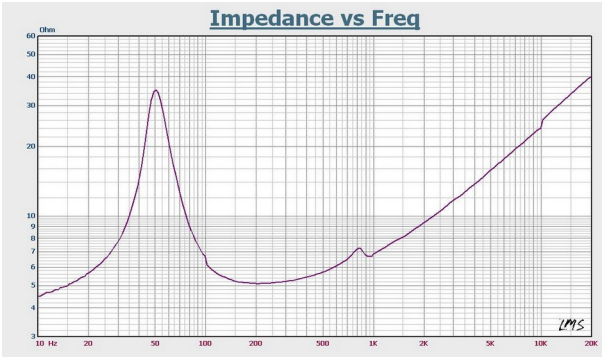
GC-236

整合中低音、精巧中音與高音的平台，適合開發更高解析度的車艙音響系統。





ENGINEERING SPECIFICATIONS			GC-236 WOOFER
KEY SPECIFICATIONS			
Impedance	4 Ohm	Frequency	51 Hz - 10 kHz
Sensitivity	87.70 dB/W/m	Rated input	60 W
Music power	90 W	Eff. radius	64 mm
Equivalent mass	-	Net weight	1,300 g
THIELE / SMALL PARAMETERS			
Fs	51.36 Hz	Re	4.0 Ohm
Mms	12.41 g	BL	5.30 Tm
Qts	0.523	Qms	4.049
Qes	0.601	Vas	17.091 L
Xmax	3.5 mm	Efficiency	0.374%
CONSTRUCTION			
Frame	Cast aluminum	Cone	Full glass
Surround	NBR	Damper	CONEX + cotton
Voice coil	Dia. 38 mm KAP, SV 0.24		
Magnet	Dia. 90 x 50 x 18 Y30 + Dia. 24.5 x 3.5 N38		



產品亮點

真正的三音路設計彈性 低、中、高頻各自使用專用單體，可更精準控制聲場與分頻。

高剛性全玻璃振膜 可減少不必要的形變，有助於快速瞬態、清晰細節與乾淨精準的音色。

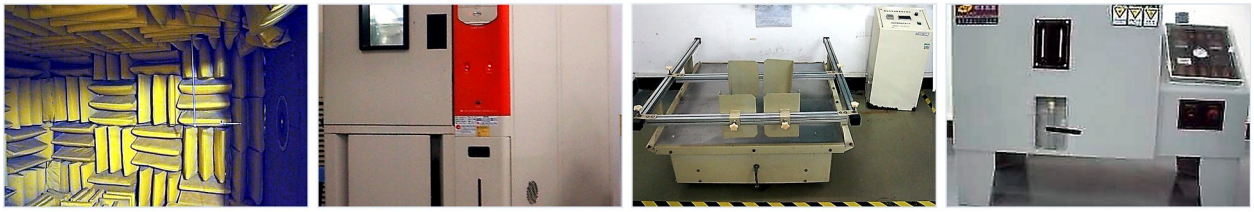
可擴展專案平台 可依目標專案優化單體材料、分頻點、外觀及安裝介面。

適合應用 適合需要人聲清晰度、高頻延伸與可調聲場的高階售後或 OEM 式多音路系統。

特性測試、信賴性試驗與認證支援

實測數據，嚴謹驗證。

內部儀器將客戶目標轉化為可追溯的工程數據、試驗基準與改善行動。



特性測試

消音室、CLIO、LMS、Audio Precision 系統，以及兩套訊號產生器與功率擴大機，可支援頻率響應、SPL、阻抗、F0／共振、極性、失真／異音、樣品比較及應用調音。

零件級管制 彈波位移與鼓紙／音膜 F0 檢測，可在系統驗證前管控關鍵懸吊與振膜差異。

信賴性試驗

兩台恆溫恆濕試驗箱、一台振動試驗機、兩台鹽霧試驗機及一台跌落試驗機，可依雙方議定條件執行環境與機械試驗。透過試驗前後的聲學與電氣基準比較，辨識性能漂移與失效模式。

ALT 與 UL 專案支援 將專案或標準要求轉化為試驗計畫，審查材料與結構，準備可追溯樣品及紀錄，分析失效、執行改善與複測，再送交授權第三方實驗室。

上述內部能力可提升產品面對高難度加速壽命試驗（ALT）及 UL 專案的送測準備度；正式認證仍依適用標準及授權實驗室評估結果為準。

OEM／ODM

從客戶需求到量產

清楚的開發流程有助於整合聲學性能、可靠度、成本與時程。

01 定義應用需求

確認車內位置、安裝空間、阻抗、功率、目標響應、使用環境與年需求量。

02 工程概念設計

選擇單體架構、振膜、懸邊、音圈、磁路系統與成本方向。

03 樣品與可製造性設計

準備圖面與樣品；審查模具、組裝、公差、端子、外觀與量產可行性。

04 性能驗證

確認頻率響應、阻抗、靈敏度、功率承受能力及雙方議定的可靠度要求。

05 試量產

驗證製程控制、檢驗標準、包裝及專案品質文件。

06 量產

發行核准規格與控制計畫，並管理生產及交付。

請先分享你的產品需求

公司與品牌 請提供公司名稱、品牌名稱、目標市場，以及目前所處的產品開發階段。

應用場景 說明預計搭載的產品、安裝環境、使用者體驗與實際用途，例如電子白板、藍牙喇叭、消防系統、車艙音響或 Hi-Fi 應用。

關鍵規格 請提供現有產品照片、圖面或安裝空間。

聲學與電氣需求包含目標尺寸、阻抗、功率、頻率響應、SPL 與介面。

商務與專案資訊包含信賴性／法規需求、預估需求量、目標成本與時程。

我們如何協助你的專案

收到需求後，我們的 PM 與工程團隊會共同審查應用條件，整合技術與商務優先順序，並為客戶匹配最合適的現有產品，或提出客製化開發方案。

憑藉近 40 年累積的開發經驗，我們曾參與眾多歐美、日本及韓國品牌經典機種的量產開發。

應用經驗包含電子白板揚聲器、藍牙喇叭單體、被動輻射器、消防喇叭，以及美國經典 Hi-Fi DIY 揚聲器專案。

除了協助大型品牌穩定量產高品質、可信賴的產品，我們也樂於陪伴開發初期的品牌成長。我們對品質的嚴格要求，以及對特殊振膜材料的持續研究，期望為客戶帶來更具創新性的產品方案，以及更安心、順暢的採購合作體驗。

製造與品質管制

受控製程，穩定產出。

依各專案核准規格，對材料、組裝、聲學性能、外觀與包裝設定相應管制。



管制階段	常見專案管制內容
進料管制	依專案要求確認材料、關鍵尺寸、外觀及指定條件。
製程管制	依核准作業要求監控組裝參數、作業品質與關鍵尺寸。
聲學檢驗	依雙方議定的檢驗計畫確認阻抗、極性、異音及頻率響應。
最終檢驗	依核准標準確認外觀、標示、包裝與數量。
專案文件	保存專案所需的核准規格、樣品基準與檢驗紀錄。

量產支援

樣品至試量產 將核准圖面、樣品與檢驗標準導入受控的試量產流程。

專案管制 依客戶產品與品質要求制定作業指引及檢查節點。

包裝與交付 量產發行前確認防護包裝、標示與出貨要求。

為你的應用打造

合適的喇叭

請提供目標尺寸、阻抗、功率、聲學響應、安裝限制與年需求量。我們的團隊將推薦合適平台，或為你開發客製化解決方案。

GUI-SOUND ELECTRONICS INDUSTRIAL COMPANY LIMITED

網站	www.gui-sound.com
電子郵件	shanru@gui-sound.com	chou@gui-sound.com
電話	+86 769 8708 0578
香港總部	香港九龍尖沙咀梳士巴利道 3 號星光行 11 樓 1114–15 室
製造基地	中國廣東省東莞市松柏朗工業區新園一路 148 號
業務範圍	喇叭設計、OEM／ODM 開發與製造

Click here to view the online D-U-N-S® Registered™ Profile
Gui-Sound Electronics Industrial
Company Limited

D-U-N-S® 編碼：66-928-3959 | 有效期：2026/05/12–2027/05/11 | 商業登記號碼：35697165-000

香港總部 | GUIDE-SOUND 東莞製造基地

自 1991 年起，提供專業音響解決方案

本型錄所列規格為代表性資料，並可依專案需求客製。最終性能、材料與公差以雙方核准的專案規格為準。