

EDGE M

Manual Generated: 19/11/2024 - 11:02



Table of Contents

EDGE M	3
諸言	3
EDGE M包含什麼?	4
前置面板	5
後置面板連接	6
進行連接	8
電源同步	10
保護電路	11
故障排除	12
技術規格	13
常見問題解答	14

EDGE M

Last updated: April 23, 2024 02:34. Revision #12607



用戶手冊

諸言

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10033

本指南旨在讓您可以輕鬆地安裝和使用本產品。本文件所含資訊於印刷時均經仔細檢查以求準確；然而，本著精益求精的原則，Cambridge Audio 可能會隨時更改設計和規格而不另行通知。

本文件包含受版權保護的專有資訊。保留所有權利。未經製造商事先書面許可，嚴禁以任何機械、電子或其他方式以任何形式複製本說明書任何部分。所有商標和註冊商標均為其各自所有者的財產。

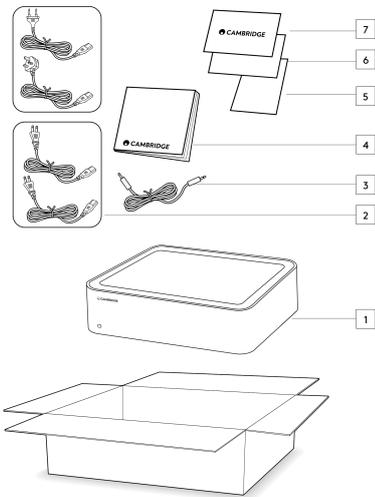
□ 劍橋音響有限公司版權所有 2022年。

有關未來產品、軟體更新和獨家優惠的最新消息，請確保您在<https://www.cambridgeaudio.com/register>註冊您的產品

EDGE M包含什麼?

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10032

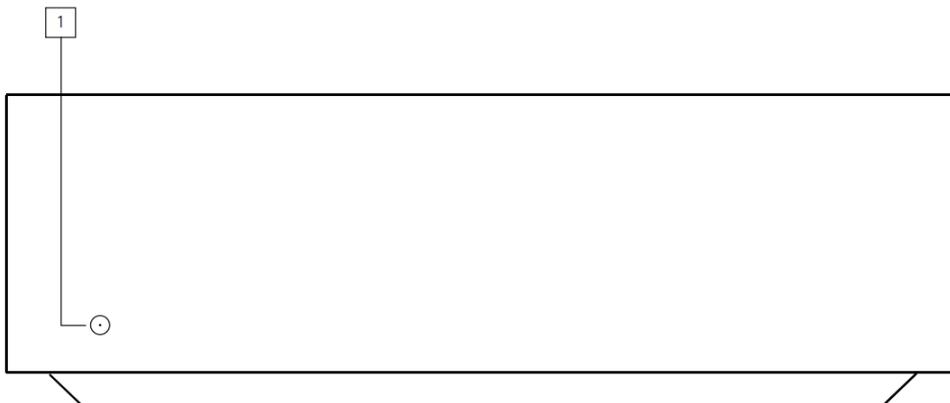
在EDGE M的包裝盒內您將收到：



1. EDGE M 單體功率放大器
2. 英國電源線（取決於購買EDGE M的國家/地區）
 歐盟電源線（取決於購買EDGE M的國家/地區），
 CU電源線（取決於購買EDGE M的國家/地區）
 日本電源線（取決於購買EDGE M的國家/地區）
3. 連接線
4. 說明書
5. 保修卡
6. 歡迎函
7. 拆箱卡

前置面板

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10031



1.待機/開機-在待機模式（LED 燈滅）和開機狀態（LED 燈亮）之間切換。待機模式為低電量模式，耗電少於 0.5 瓦。

自動關機 (APD)

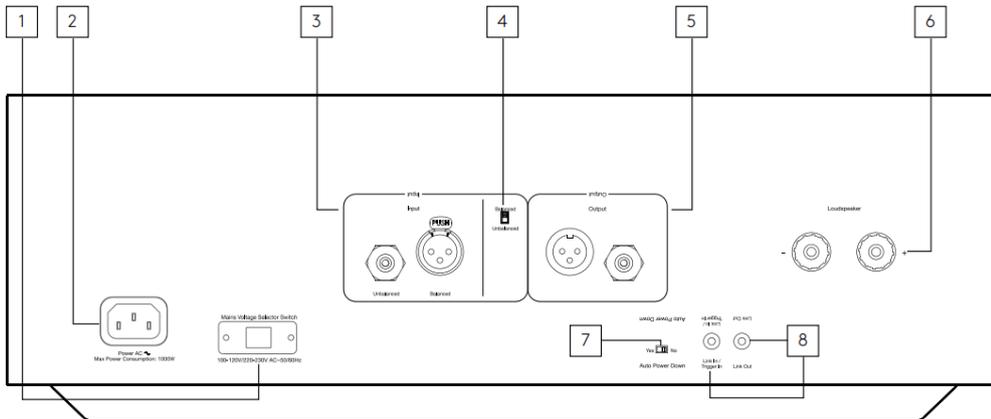
閒置 20 分鐘後產品會自動切換為待機模式。如需啟用或停用該功能，請使用產品背部的 APD 開關。

自動開機 (APU)

如果檢測到音訊信號，本產品將自動重新打開，並恢復正常功能。只有在同一輸入上自動斷電後，產品才會實現自動開機。

後置面板連接

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10030



1. 電壓選擇器開關

注意: 僅供 Cambridge Audio 維修人員使用!

2. 交流電源插座

3. 平衡/非平衡輸入- XLR 輸入是平衡的, RCA 輸入是非平衡的。

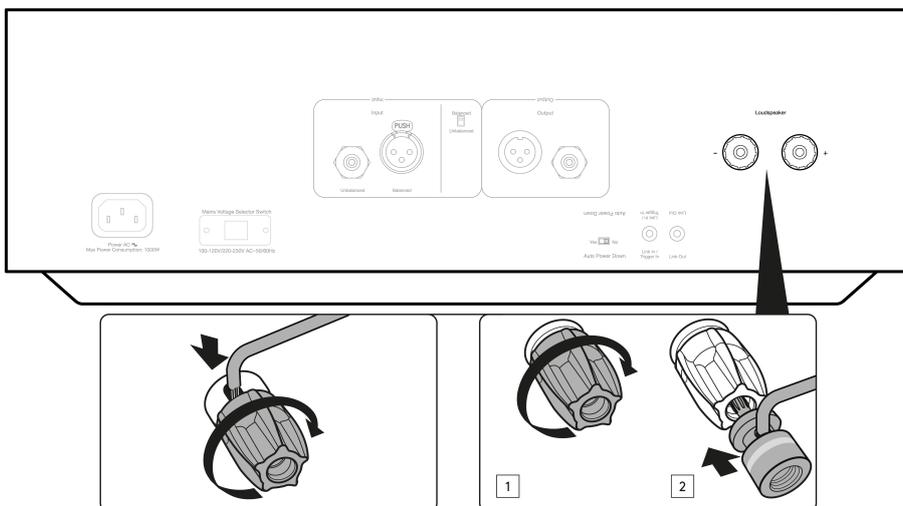
4. 平衡/非平衡開關- 根據音源是連接到平衡 XLR 還是非平衡 RCA 輸入進行選擇。

注意: 如果未選擇正確的輸入音源按鈕, 放大器將不會發出聲音。例如, 如果音源連接到平衡輸入, 請確保已選擇平衡開關。

5. 環路輸出-XLR輸出是平衡的, RCA輸出非平衡的。

6. 揚聲器端子

注意: 使用香蕉插頭時, 在插入插頭之前, 請確保揚聲器端子已完全擰緊。



將左聲道揚聲器的線纜連接到左側正負極端子, 將右聲道揚聲器的線纜連接到右側正負極端子。

在所有情況下, 紅色端子是正輸出, 黑色端子是負輸出。

應留意確保沒有雜散的電線造成揚聲器輸出短路。請確保揚聲器端子已充分擰緊以提供良好的電路連接。

如果螺栓端子鬆動, 則可能影響音質。

7.自動關機（APD）開關 - 用於啟用或禁用自動關機功能的開關。启用后，放大器将在20分钟无活动后自动切换到待机模式。

8.連接-請在本說明書“電源同步”部分查閱更多詳情。

進行連接

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10029

音箱

檢查揚音箱的阻抗。您可以使用 4-8 歐姆阻抗的產品。

紅色音箱端子是正 (+) 極，黑色音箱端子是負 (-) 極。請確保每個揚聲器連接器的極性正確，否則可能會導致音量微弱、出現低音微弱的「相位失真」。

使用裸線連接

剝去約 10 毫米 (3/8 英寸) 或更少的外部絕緣層，為音箱連接做準備。超過 10 毫米可能會導致短路。將線纜擰緊在一起，以免末端出現鬆動。擰開揚聲器端子，插入揚聲器線，擰緊端子並固定線纜。

注意: 所有連接都使用標準音箱線纜進行。

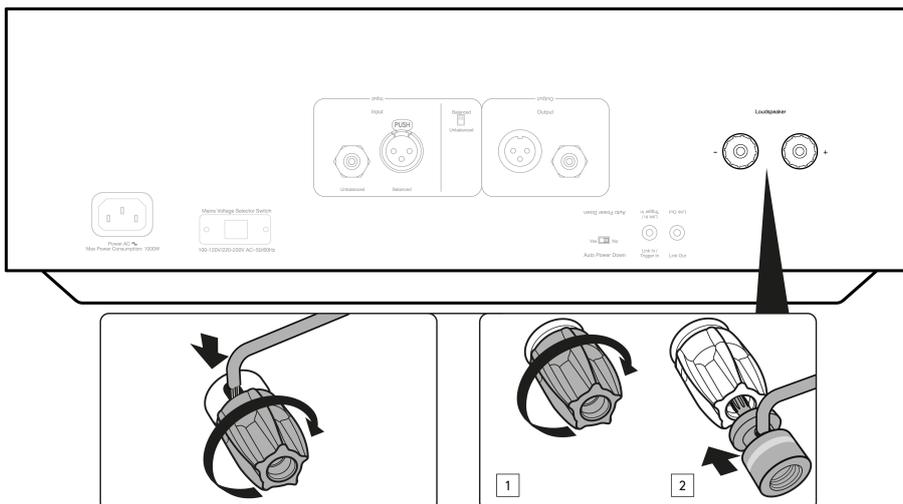


使用香蕉插頭

我們建議使用香蕉插頭讓連接更安全、穩固，確保線纜不散落，因為這可能產生噪音和干擾。

如下圖所示，剝離電纜外絕緣層並扭緊線纜後，將其牢固地連接到香蕉插頭上，在不施加過多壓力的情況插入插頭。

注意: 使用香蕉插頭時，在插入插頭之前，請確保揚聲器端子已完全擰緊。

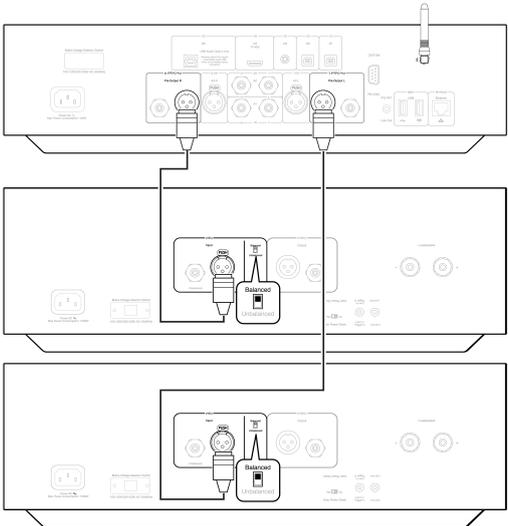


基本連接

平衡立體聲連接：

下圖顯示了兩個EDGE M放大器和EDGE NQ之間的平衡立體聲基本連接方式。在立體聲連接中，每個 Edge M 都會驅動一個揚聲器。

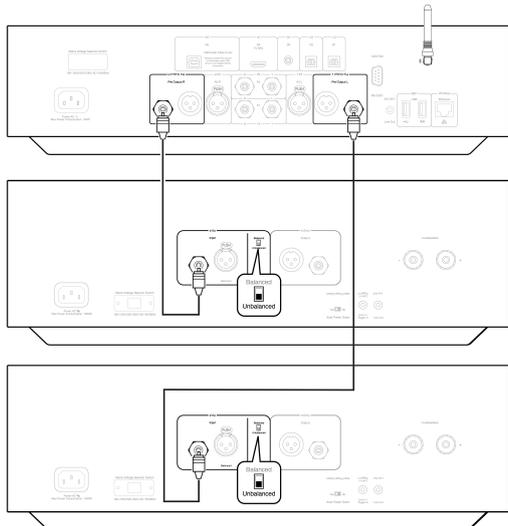
Edge M 上的平衡/非平衡開關必須處於“平衡”位置。



非平衡立體聲連接：

下圖顯示了兩個EDGE M放大器和EDGE NQ之間的非平衡立體聲基本連接方式。在立體聲連接中，每個 Edge M 都會驅動一個揚聲器。

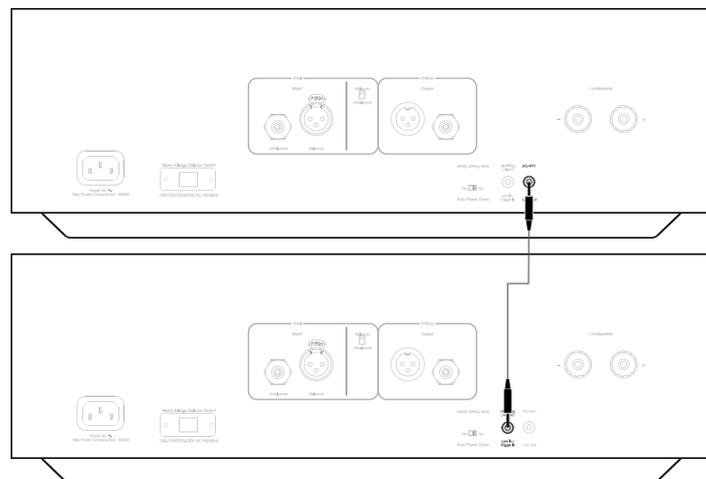
Edge M 上的平衡/非平衡開關必須處於“非平衡”位置。



電源同步

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10028

使用兩個 Edge M 功放之間的連接線，實現同步開機/待機。當您打開/關閉一個 EDGE M 時，另一個EDGE M 也會打開/關閉。



觸發

Edge M可以連接至家庭自動化設備的觸發控制輸出，用以控制Edge M的電源狀態。輸入電壓應在5伏至12伏之間。

保護電路

Last updated: December 1, 2022 12:08. Revision #10027

EDGE M含有放大器保護電路，用於檢測過溫、直流和過流故障。如果檢測到上述任何故障，LED待機按鈕將變為紅色。

過溫

過溫是由高收聽水準和低阻抗揚聲器的疊加作用造成的。EDGE M包括溫度檢測，它不斷監測輸出電晶體產生的熱量。

如果監測到的溫度達到高水準（適當地在輸出設備允許範圍內），放大器將自動切換到故障模式，以保護自身免受損壞。

如果揚聲器阻抗較低，則隨著放大器更努力地工作，放大器的溫度可能上升更快。如果放大器安裝在機櫃中或通風槽受阻，則在短時間收聽後，可能會啟動/重新啟動過熱檢測。

補救措施 - 在按下待機按鈕恢復正常操作之前，讓設備冷卻15分鐘。

如果設備未完全冷卻，則在放大器通電後，溫度可能很快達到限值。

直流

如果由於某些內部故障，放大器的輸出變為高恒定電壓（DC），則EDGE M提供揚聲器保護。這是一種罕見的故障，儘管檢測到它可以防止揚聲器損壞。

補救措施 - 由於直流保護電路的必要靈敏度，放大器的極硬削波可能導致直流保護被觸發。如果發生此故障，請聯繫您的經銷商進行維修，或聯繫我們的支援團隊<https://www.cambridgeaudio.com/gbr/en/contact>。

過流

EDGE M通過不斷監測輸出電晶體，使其在安全工作區（SOA）內工作，從而提供V/I（電壓/電流）保護。SOA是輸出電晶體製造商為確保電晶體地可靠性而給出的一組限制值。放大器電路中集成了電壓/電流保護系統，以快速回應臨時超載情況。當觸發電壓/電流保護時，設備將繼續工作，但當裝置保護輸出電晶體時，可能會聽到失真的聲音。

補救措施-降低音量。如果失真仍然存在，請檢查揚聲器連接和阻抗額定值。

故障排除

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10026

設備沒電

- 確保安全連接交流電電源線。
- 確保插頭完全插入牆壁插座內，且已經開啟。
- 檢查電源插頭或轉換器內的保險絲。

沒有聲音

- 確保產品非處於待機狀態。
- 檢查您的音源設備是否適當連接。
- 檢查您的音箱是否適當連接。
- 確保通過平衡/非平衡開關選擇了正確的輸入。
- 如果可能，請使用不同的互連電纜和揚聲器電纜。
- 檢查音源設備的音量控制，確保其未靜音。
- 使用備用音源設備進行檢查。

一個聲道沒有聲音

- 檢查音箱連接。
- 檢查互連線。

低音弱或立體聲成像擴散不足

- 確保音箱的接線相位相同。

有響亮的嗡嗡或嗡嗡聲

- 確保所有互連線沒有鬆動或故障。

LED 待機按鈕為紅色

- 請查看「保護電路」部分，瞭解故障排除步驟。

技術規格

Last updated: December 7, 2022 04:35. Revision #10025

持續功率輸出：

- 200W RMS@8 ohm
- 350W RMS@4 ohm

總諧波失真（未加權）：

- 額定功率時 <0.002% 1kHz (8 Ohms)
- 額定功率時 <0.02% 20Hz – 20kHz (8 Ohms)

頻率回應：

<3Hz – >80kHz +/-1dB

訊噪比（參考 1W/8 OHM）：

>93 dB

訊噪比（參考最大功率）：

>115 dB

增益：

28dB (RCA)/ 22dB (XLR)

輸入敏感度：

1.7V RMS (RCA) / 3.4V RMS (XLR)

輸入阻抗：

- 平衡 100k Ohm
- 非平衡 47k Ohm

輸入：

平衡，非平衡

輸出：

揚聲器，迴路輸出

最大功率功耗：

1000W

待機功耗：

<0.5W

尺寸：

150 x 460 x 405毫米 (5.9 x 18.1 x 15.9英寸)

重量：

23.6 千克 (52.0 磅)

常見問題解答

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10034

EDGE M可以使用多大阻抗的揚聲器？

EDGE M可以使用阻抗在4-8歐姆之間的揚聲器。EDGE M將200W RMS輸出為8歐姆，將350W RMS輸出為4歐姆。

EDGE M使用的是什麼放大級別？

EDGE M使用XA類放大。對於XA類放大，移動分頻點使兩組電晶體始終接通，直到信號達到足夠大的水準。

這意味著對於低電平信號，放大器基本上是作為A類放大器工作的，只有當信號足夠響亮時，電晶體才會切換。因此，任何交越失真都會在信號中被屏蔽。