



XLi系列商業音頻功放

操作手冊

型號: XLi 800, XLi 1500, XLi 2500, XLi 3000, XLi 3500



獲得或其它語言版本： 如果您需要其它語言版本的產品使用說明，請聯繫當地的Crown產品經銷商。如果您需要查詢您當地的經銷商以便獲取幫助，請致電574-294-8000與Crown公司聯繫。

本手冊未提供有關產品設計、生產和變更的所有詳細資訊，也未列舉出在安裝、運行或維護本產品時可能出現的所有情況。

本手冊裡提供的資訊在出版時為準確無誤。然而，我們仍可能在出版本手冊後更新相應內容。如果您需要獲取本手冊的最新版本，請登錄Crown的官方網站www.crownaudio.com。

本手冊之後的更新版本可能在Crown官網下載www.crownaudio.com。

商標聲明：本手冊中出現的Crown、Crown Audio和Amcron為Harman Professional, Inc.的註冊商標。其它商標為相應公司的註冊商標。

©2012 Harman Professional, Inc.出版所有。地址 8500 Balboa Blvd. Northridge, CA 91325 U.S.A

5015442_B

重要安全資訊

1. 閱讀本手冊。
2. 保留本手冊。
3. 留意所有的警告。
4. 遵守本手冊中的所有操作說明。
5. 不要在近水區域使用本產品。
6. 僅用乾布清潔擦拭本產品。
7. 不要阻擋任何通風口，並嚴格按照製造商提供的操作說明進行安裝。
8. 不要靠近任何熱源安裝，比如散熱器、電熱器、火爐或者其他產生熱量的設備（包括擴大器）。
9. 不要破壞具有安全功效的極性插頭或者接地式插頭。樹性插頭有兩個插片，一個寬，一個窄。接地式插頭有兩個插片和一個接地針，其中寬插片或者接地針是用來保障您的安全的。如果所提供的插頭不適合您的插座，請諮詢聯繫電工更換適合的插座。
10. 保護電源線。避免電源線被踩踏或者被捏搓。特別注意保護在插頭、便捷插座和電源線接出設備處的電源線。
11. 僅使用製造商指定的附件或選件。
12. 僅使用製造商指定的或者隨本產品一同出售的載車、支架、三角架、托架或者工作臺。在使用推車運輸設備時，特別注意推車及設備，避免其翻倒造成傷害。
13. 在有雷電時或者長時間不使用本設備時，請拔掉插頭。
14. 所有維修服務必須由有資格的維修人員提供。當設備受到任何形式的損壞時，比如電源線或者插頭損壞，液體或者異物掉入設備，遭受雨淋或受潮，不能正常工作，以及被摔碰等情況，都需要維修。
15. 使用電源插頭來斷開設備與電源之間的連接。
16. 警告：為了減小起火或者電擊的風險，不要讓設備遭受雨淋或者受潮。
17. 警告 此設備與電源插座連接時需要接地保護。
18. 不要將設備放置在容易遭受漏滴或者噴濺的地方。例如，不要將裝有液體的物品，比如花瓶等放到設備上。
19. 電源線的插頭需要保持正常可操作狀態。



為了避免電擊，請不要拆卸設備。設備內部無用產可以自行維護的部件。請向有資格的人員諮詢。



要完全斷開此設備與交流主線的連接，請把電源線插頭從交流電插座中拔出。需要連接電源時，可再次將電源線插頭插入交流電插座。

警告：注意操作程序、習慣、條件及其它。如果未正確遵行，將導致人員傷害甚至死亡。

注意：注意操作程序、習慣、條件及其它。如果正確遵行，將導致設備及元部件損壞或損毀。



閃電三角形符號用來提示用產電擊的危險。



驚嘆號三角形符號用來提示用產重要的操作或者維護明。

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

小心
有電擊危險
勿打開



此設備僅按海拔2000m進行安全設計與評估，因此，僅適用於在海拔2000m以下安全使用，在海拔2000m以上使用時，可能有安全隱患。



此設備僅按非熱帶氣候條件進行安全設計與評估，因此，僅適用於在非熱帶氣候條件下安全使用，在熱帶氣候條件下使用時，可能有安全隱患。

重要

XLi系列擴大器2級輸出配線。

磁場

警告！不要把敏感的高增益設備比如前置擴大器或者大型錄音機直接放在其上或者其下，因為此擴大器具有大功率密度，形成強磁場，這種磁場會使靠近的未屏蔽的設備產生嘈雜聲。擴音器的上部和下部磁場最強。

如果使用設備架，我建議把擴大器在架的底部，把前置擴大器或者其他敏感設備放在放在架頂。

FCC（美國通信委員會）符合性聲明

此設備符合美國通信委員會規則的第15部分內容。其工作符合如下兩個條件：

(1) 此設備可能不引起有害的干擾，(2) 此設備會接受任何可接收範圍的干擾，包括可能引起其非正常工作的干擾。

警告：未經專業安規責任方核准的改變或者改進會讓用戶失去應得的使用權益。

注意：設備經過測試發現能符合B級數字設備的限定條件，依據是美國通信委員會規則的第15部分內容。限定條件是用來提供理所當然的保護，避免家庭安裝帶來的有害影響。此設備產生、使用、輻射無線電頻，如果沒有按著本手冊安裝和使用，可能引起對無線通信的有害干擾。然而，這並不能保證在特定的安裝情況下不會產生干擾。如果通過開關此設備確定此設備確實對無線線或者電視接收帶來有害干擾，我們鼓勵用戶通過如下下一項或者多項措施消除干擾：

- 調整或者重置接收天線。
- 增大設備與接收器間的距離。
- 將設備連接至與接收器所連接的介面不相同的線路介面。
- 向經銷商或者有經驗的無線電/電視技工求助。



EU-DECLARATION OF CONFORMITY (DoC) Number 1193-20210201

We

Company Name: Harman Professional, Inc.
 Post Address: 8500 Balboa Blvd.
 Postcode and City: Northridge, CA, USA 91329
 Telephone number: +001 (818) 841-4600
 E-Mail address: HProTechSupportEMEA@harman.com

declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Apparatus Model/Product: XLI 800, XLI1500, XLI2500, XLI3500
 Type: Commercial Amplifiers

Object of the declaration:

The Xli family of amplifiers are commercial audio powered 2-channel amplifiers. The difference between models is the power rating: XLI 800 = 300W, XLI 1500 = 450W, XLI 2500 = 750W, XLI 3500 = 1350W. The XLI 3500 is pictured.



The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:


2014/35/EU	The Low Voltage Directive and its amending Directives
2014/30/EU	The Electromagnetic Compatibility Directive AND all amending Directives
2011/65/EU	Restriction of Hazardous Substances (RoHS2) directive AND all amending Directives

The following harmonized standards and technical specifications have been applied :

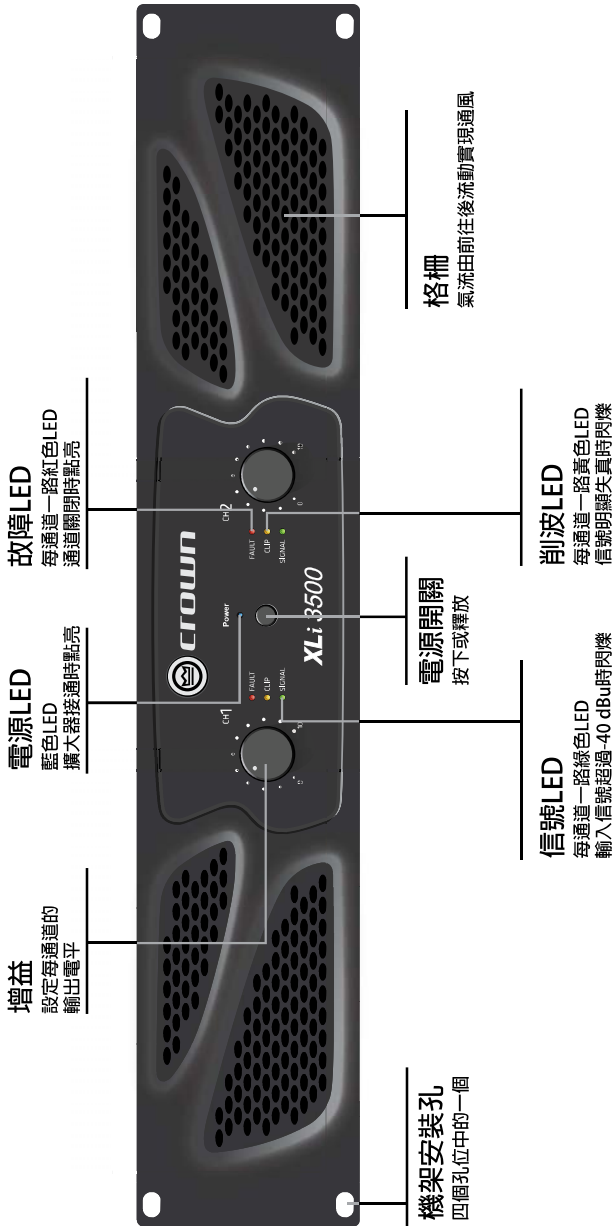
EN 62368-1:2014+A11:2017	Audio/video, information and communication technology equipment - Part 1: Safety requirements
EN55032: 2012 + AC:2013	Electromagnetic compatibility of multimedia equipment – Emission requirements
EN55020: 2007 + A11:2011	Sound and television broadcast receivers and associated equipment – Immunity Characteristics – Limits and methods of measurements
EN55024: 2010 + A1:2015	Information Technology Equipment- Immunity characteristics – Limits and methods of measurement.
EN61000-3-2: 2014	Electromagnetic Compatibility Part 3. Limits Section 2. Limits for harmonic current emissions (equipment input current #16A per phase)

EN61000-3-3: 2013	Electromagnetic Compatibility Part 3. Limits Section 3. Limits for voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current #16A
EN61000-4-2:2009 Ed. 2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-2: Testing and measurement techniques – Electrostatic discharge immunity test
EN61000-4-3: 2006 + A1:2008 + A2: 2010 Ed. 3.2	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-3: Testing and measurement techniques – Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test, Environment E2, Criteria A
EN61000-4-4:2012 Ed. 3.0	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-4: Testing and measurement techniques – Electrical fast transients/burst immunity test, Criteria B
EN61000-4-5:2014 Ed. 3.0	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-5: Testing and measurement techniques – Surge immunity test, Criteria B
EN61000-4-6:2014 Ed. 4.0	Electromagnetic compatibility (EMC) Part 4-6: Testing and measurement techniques – Immunity to conducted disturbances, induced by radio frequency fields, Criteria A
EN61000-4-11:2004-03 Ed. 2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-11: Testing and measurement techniques – voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests
EN 50581:2012	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Signed for and on behalf of:

Signature:	
Name:	Mark Sieber
Function:	Sr. Director Audio R&D
Place issued:	Harman Professional, Inc. 3000 Research Dr. Richardson, TX 75082 USA
Date issued:	December 21, 2020

前面板



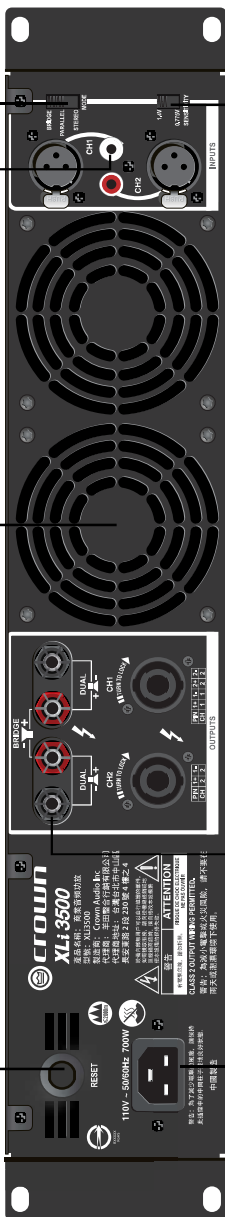
後面板

模式開關
立體聲(雙聲道),
並行或橋接

輸入接口
每通道一路平衡XLR
和一路非平衡RCA

風扇
實現由前往後的
強制空氣對流

迴路斷開器
提供過載保護



靈敏度開關
1.4V或0.775V
輸入靈敏度

輸出接口
每通道一路連接揚聲器的
Speaker®接口和接線柱接口

電源輸入
接口

安裝

將您的擴大器拆箱

請將包裝箱打開並檢查運輸過程中設備是否出現損壞。如果發現損壞，請立即通知運輸公司。只有您可以對運輸損壞提出索賠。**Crown** 樂於按照所需提供幫助。保留運輸硬紙箱，在托運人檢查時，作為設定設備受損的證據。

另外，我們建議您保存所有的包裝材料，留待將來運輸設備時使用。不要在無工廠包裝的情況下運輸設備。

您將需要（未提供）：

- 輸入線纜
- 輸出線纜
- HD-15 連接器（如果需要）
- 用於將擴大器安裝到機架的支架（或用於將放置擴大器的穩固檯面）

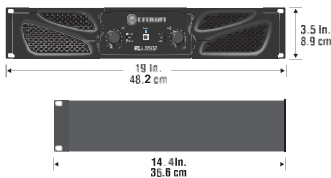


警告 在您開始安裝擴大器之前，請確保您已閱讀並遵守本手冊開始處列出的重要安全說明。



警告:開始安裝前，確保您已斷開擴大器與電源的連接，將擴大器電源開關設置到“off”（關閉）位置上，並將所有音量調節到最低（逆時針旋轉）。

使用一個標準的19 吋（48.2 釐米）設備支架（EIA RS-310B）。具體擴大器尺寸，如下圖所示。



注意:在運輸時，必須在擴大器的前面和背面提供支撐保護。

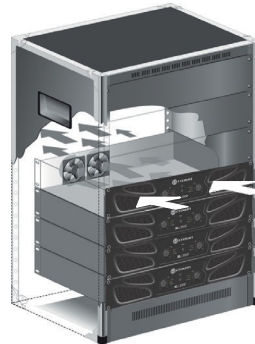
磁場



警告！不要把敏感的高增益設備比如前置擴大器或者大型錄音機直接放在其上或者其下，因為此擴大器具有大功率，形成強磁場，這種磁場會使靠近的未屏蔽的設備產生嘈雜聲。擴音器的上部和下部磁場最強。

如果使用設備架，我們建議把敏感設備放在距離功擴大器至少20CM（8英吋）的位置。

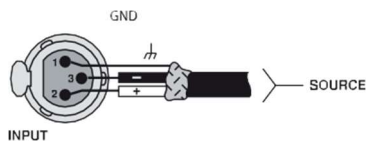
在使用設備支架時，直接將設備安裝在支架上。使用空間板將所有開放的空間封閉。不要阻擋前面和後面的通風口。兩側的支架與擴大器之間至少留出兩英吋（5.1 cm）的空間，且背面的支架與擴大器之間至少留出四英吋（10.2 cm）的空間。



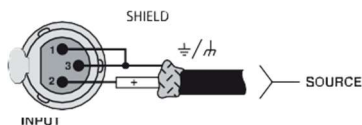
設定

選擇輸入線和連接器

平衡接線



不平衡接線



Crown 建議使用預製或專業接線的平衡線（雙芯帶屏蔽層），22-24 號線規的線纜和連接器。

放大器輸入端應使用 3 針 XLR 公頭線纜。

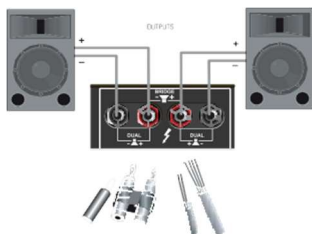
也可以使用非平衡線路，但長距離傳輸可能會導致雜訊。

左圖顯示了平衡接線的連接器引腳分配，右圖顯示了非平衡接線的連接器引腳分配。

注意：客製化接線應僅由合格人員進行。

選擇輸出線與連接器

雙聲道型號的接線柱輸出接線



上圖：背板上的兩個 Speakon® 輸出介面之一

下圖：Speakon® 電纜接頭



Crown 建議使用預製或專業佈線的優質雙芯粗規格揚聲器線和連接器。輸出連接器可以使用 2 芯或 4 芯 Speakon® 連接器、香蕉插頭或裸線。為防止短路，請包裹或以其他方式絕緣裸露的揚聲器線連接器。



注意：歐洲型號的接線柱輸出端配有安全插頭，以防止插入歐洲電源線插頭。

因此，歐洲型號應使用這些連接器的側面入口。

根據以下準則，根據擴大機到揚聲器的距離選擇合適尺寸的電線。

Distance	Wire Size
up to 25 ft.	16 AWG
25-40 ft.	14 AWG
41-60 ft.	12 AWG
61-100 ft.	10 AWG
101-150 ft.	8 AWG
151-250 ft.	6 AWG

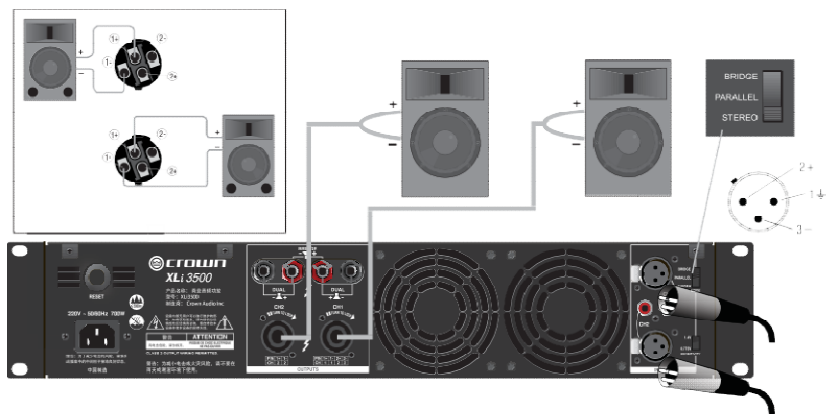


注意：切勿使用屏蔽電纜作為輸出線纜。

線路連接

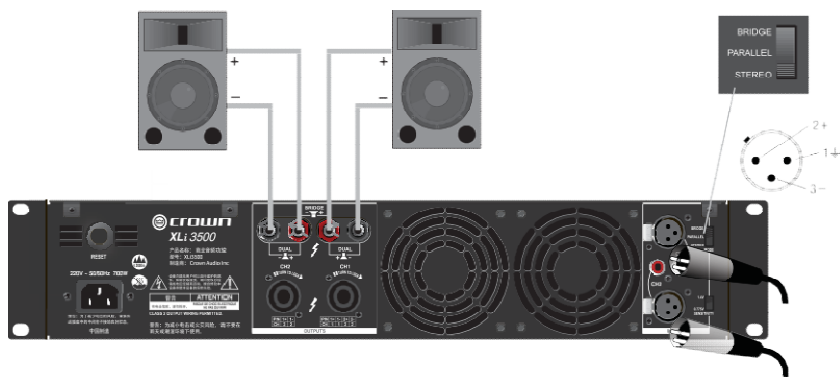
使用Speakon®連接器實現立體聲（雙聲道）連接模式

1. 如下圖，將後面板上的Output Mode Switch（輸出模式開關）設定到STEREO（立體聲）位置。
2. 將揚聲器連接到如圖所示的Speakon®介面。



使用接線柱實現立體聲（雙聲道）連接模式

1. 如下圖，將後面板上的Output Mode Switch（輸出模式開關）設定到STEREO（立體聲）位置。
2. 將揚聲器連接到如圖所示的連接介面。

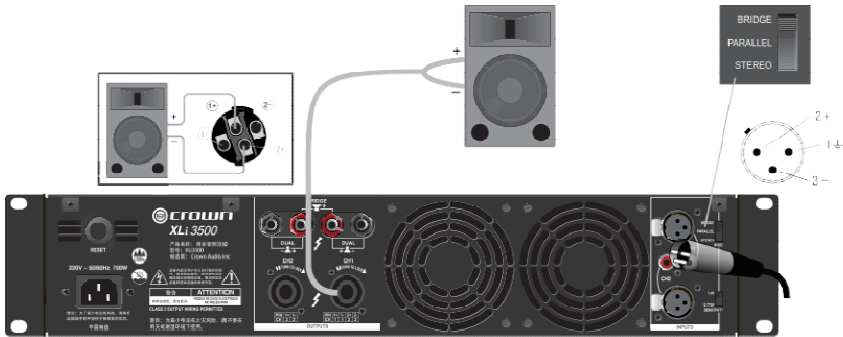


線路連接

使用Speakon®連接器實現橋接單聲道連接模式

使用橋接-單聲道模式可讓擴大器輸出的功率增倍。

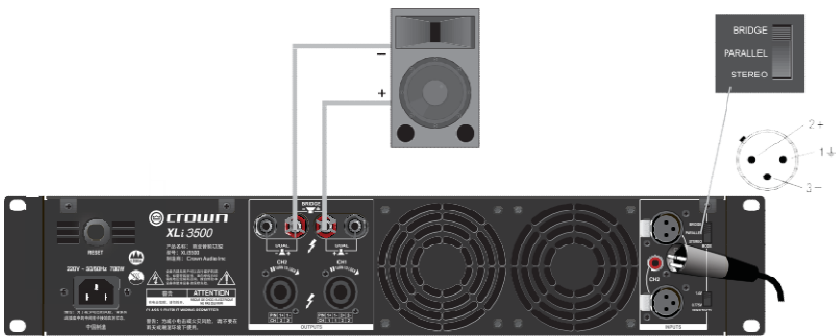
1. 如下圖，將後面板上的Output Mode Switch（輸出模式開關）設定到BRIDGE（橋接）位置。
2. 將揚聲器連接到如圖所示的Speakon®介面。
3. 當在橋接單聲道模式時，僅有通道1的增益控制可使用。



使用接線柱實現橋接 - 單聲道連接模式

使用橋接-單聲道模式可讓擴大機輸出的功率增倍。

1. 如下圖，將後面板上的Output Mode Switch（輸出模式開關）設定到BRIDGE（橋接）位置。
2. 將揚聲器連接到如圖所示的連接介面。
3. 當在橋接-單聲道模式時，僅有通道1的增益控制可使用。

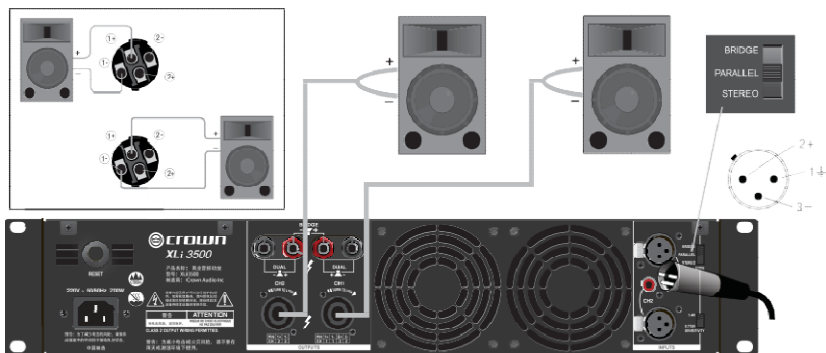


線路連接

使用Speakon®連接實並行連接模式

使用並行模式時，輸入的信號均會傳送到兩路通道，繼而從兩個揚聲器發出。

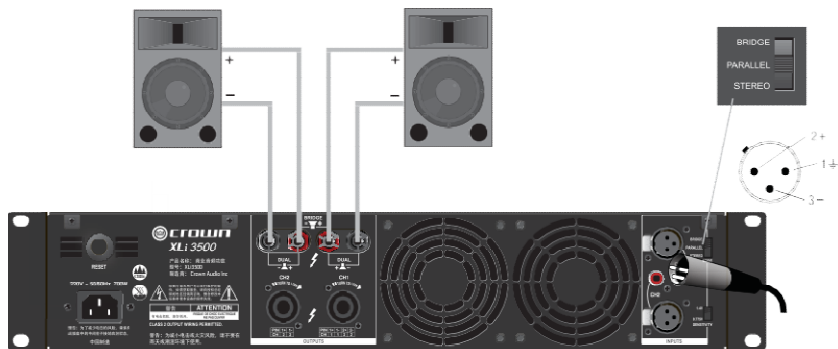
1. 如下圖，將後面板上的Output Mode Switch（輸出模式開關）設定到PARRALLEL（並行）位置。
2. 將揚聲器連接到如圖所示的Speakon®介面。



使用接線柱實現並行連接模式

使用並行模式時，輸入的信號均會傳送到兩路通道，繼而從兩個揚聲器發出。

1. 如下圖，將後面板上的Output Mode Switch（輸出模式開關）設定到PARRALLEL（並行）位置。
2. 將揚聲器連接到如圖所示的連接介面。



規格

最小保證功率	XLi 800	XLi 1500	XLi 2500	XLi 3000	XLi 3500
1 kHz (EIA) with 0.5% THD					
4 ohms stereo (per channel)	300W	450W	750W	1000W	1350W
8 ohms stereo (per channel)	200W	330W	500W	700W	1000W
8 ohms bridge mono	600W	900W	1500W	2000W	2700W
性能					
頻率響應(1 W)	20Hz - 20kHz, +0/-1dB				
總諧波失真 (THD)	< 0.5%, 20 Hz - 20 kHz				
互調失真(IMD) 60 Hz and 7 kHz at 4:1, from full rated output to -30 dB	= / < 0.35%				
轉換速率	>10V/us				
電壓增益	29dB	31dB	33dB	35dB	36dB
阻尼系數 (8 ohms), 10 Hz - 400 Hz	> 200				
信噪比 (以額定輸出功率為參考, 20 Hz to 20 kHz, A計數)	> 100 dB				
串擾 (以額定輸出功率為參考) At 1 kHz At 20 kHz	-75 dB -59 dB				
輸入顯敏度 (額定功率8 ohms)	0.775V or 1.4V				
輸入阻抗 (額定) 平衡 非平衡	20k ohms 10k ohms				
連接器、控制鍵及顯示燈					
輸入連接器	每通道一 平衡XIR及一 非平衡RCA				
輸出連接器 (揚聲器連接接口)	每通道4-POLE Speakon®及一對接線柱				
前面板控制按鍵	電源開關、通道增益控制鈕				
後面板控制按鍵	輸出模式開關 立體聲、並聯、橋接 輸入靈敏度開關: 0.775V或1.4V				
電源指示燈	一路藍色LED				
信號指示燈	每通道一路綠色:LED				
削波指示燈	每通道一路黃色LED				
故障指示燈	每通道紅色LED, 表示通道關閉				
電源綫規格	插頭: 10A, 250V 電線: CCC 3x1.0mm ²				
結構					
保護	防止短路、空載、開/關機噪音、無線電干擾保護電路				
通風	由前往後的空氣對流機制				
冷卻	內部空氣強排散熱, 風扇冷卻, 快速調節, 溫度保護				
尺寸 (W x H x D)	19"x3.5"x12.4" (482 mm x 89 mm x 315 mm)			19"x3.5"x14.4" (482 mm x 89 mm x 366 mm)	
淨重	25.1 lb (11.4 kg)	28.0 lb (12.7 kg)	29.7 lb (13.5 kg)	38.6 lb (17.5 kg)	38.8 lb (17.6 kg)
運輸重量	29.5 lb (13.4 kg)	32.4 lb (14.7 kg)	34.2 lb (15.5 kg)	42.1 lb (19.1 kg)	42.7 lb (19.4 kg)

保修 - 除美國和加拿大之外的世界其它地區

保修概述

Crown國際有限公司，1718 West Mishawaka Road, Elkhart, Indiana 46517-4095 U.S.A.，為您提供保修，Crown新產品的原始消費者及後續的用戶，可以自原始購買日期起在為期1年的期限內（“保修期限”）因Crown新產品的材料和工藝而引起的問題進行免費維修。我們進一步保證，在不考慮故障原因的情況下，進行維修。保障條款中的例外情況除外。

保修條款僅適用於在您購買此產品所在國家。

注意：如果您的產品上標有名稱“Amcron”，在這份保修中，請用名稱“Crown”替換。

CROWN保修條款以外的情況

此保修條款僅對產品保修期內出現的故障有效。保修不能涵蓋的情況包括，由於故意誤用、意外、疏忽引起的產品受損或在任意保險合同下涵蓋的損失。如果產品序列號受損、變更或改動，新產品所具有的Crown保險條款也將無效。

保修方需要做的事情

不考慮故障原因的情況下（例外情況除外），我們將會通過維修、更換或退款的方式對故障採取補救措施。當不能對設備進行更換，而且無法執行修復或及時修復，我們才會選取退款方式。如果選擇退款，您需要將故障或問題產品免費提供給我們並不計入任何抵押利息。退款等同於實際產品的價格，不包括利息、保險、手續費和其它費用，並減去自購買之日起產品折舊費。保修只能由經過我們授權服務中心進行維修。我們將在合理的時間內，在服務中心對運來的故障產品及時採取補救措施。

如何得到保修服務

您必須在保修期內向您當地的Crown進口商通告保修服務的需求。所有的元器件必須放置在原始包裝箱中進行運輸，如果需要您可以從我們這裡免費得到包裝箱。收到故障產品我們或我們授權的服務中心將在合理的時間段內及時進行維修。如果維修的結果不令人滿意，請立即通知我們或我們授權的服務中心。

不承諾相因而生的和附帶的損壞

因Crown新產品問題而引起的附帶損壞，不在保修範圍內。這其中包括對某一其它產品或某其他產品引起的損壞。

保修變更

Crown沒有授權任何人對保修條款進行擴大、變更或修改。這份保修條款不會因您使用產品時間很短而延長。在這份Crown保修款下，維修和零件更換只能在Crown保修期到前執行。

設計變更

我們保留在未預先通知時便進行產品設計更改的權利，不負責以前生產的產品之設計變更。

對購買人的法定賠償

在保修期結束之後，不能執行保修款規定的操作。

此保修聲明用於代替包含在Crown產品手冊的任何保修聲明。

05 / 11

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱：商業音頻功放 Equipment name		型號 (型式)：XLi3500, XLi2500, XLi1500, XLi800 Type designation (Type):				
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電路板 Circuit Board	○	○	○	○	○	○
機箱 Chassis	○	○	○	○	○	○
塑料件 Plastic Parts	○	○	○	○	○	○
內部配線 Internal Wiring	○	○	○	○	○	○
電子零件 Electronic Component	○	○	○	○	○	○
<p>備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準 Note 1 : “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 值。 Note 2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考2: “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 3 The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p> <p>備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。</p>						

