



喇叭

# VKE2015 VKE2012 VKE2010

VFJ6370

ZH-TW

安裝指南

感謝您購買 Yamaha VKE2015、VKE2012、VKE2010 喇叭（下文稱「喇叭」）。

本指南供專業的安裝承包商使用，並介紹如何安裝喇叭以及連接到擴大機。閱讀本指南後，請妥善保存以備日後參考。

\* 如未另外說明，本指南中使用的示例插圖均來自 VKE2012。

## 注意事項

請在操作使用前，先仔細閱讀下述內容

請將本說明書存放在安全的地方，以便將來隨時參閱。

### 警告

為了避免觸電、短路、損傷火災或其它危險可能導致的嚴重受傷甚至死亡，請務必遵守下列基本注意事項。這些注意事項包括但不限於下列情況：

#### 當意識到任何異常情況時

- 如果發生下列任何問題，請立即關閉擴大機的電源。
  - 出現不正常氣味或煙霧。
  - 有物體或水滴掉入產品中。
  - 使用產品過程中聲音突然中斷。
  - 產品出現明顯裂痕或可見損傷。
 然後請專業的 Yamaha 維修人員對產品進行檢修。

#### 請勿打開

- 本產品不含任何用戶可自行修理的零件。請勿試圖拆卸其內部零件或進行任何方式的改造。

#### 防水警告

- 請勿讓產品淋雨或在水附近及潮濕環境中使用，或將盛有液體的容器（如花瓶、水瓶或玻璃杯）放在其上，否則可能會導致液體濺入任何開口。

#### 防火警告

- 請勿讓任何燃燒物或明火靠近產品，以免造成火災。

#### 聽力損傷

- 打開或關閉所有設備電源之前，確定已將所有設備的音量調節到最小。否則可能會導致聽力損傷、觸電或設備損壞。
- 打開音響系統的交流電源時，請務必最後打開功放，避免聽力損傷及損壞喇叭。同樣，關閉電源時，請先關閉功放。

### 注意

為了避免對您或他人造成人身傷害，請務必遵守下列基本注意事項。這些注意事項包括但不限於下列情況：

#### 位置和連接

- 請勿將產品放在不穩定的地方或震動過劇的地方，以免突然翻倒並造成人身傷害。
- 將本產品放置在兒童碰觸不到的地方。本產品不適合在兒童可能出現的場所使用。
- 請勿將產品放置在含有腐蝕性氣體的場所或空氣中含有鹽分的場所。否則可能導致故障。
- 移動產品之前，請務必拔出所有的連接電線。
- 運輸、移動或安裝本產品時，請務必由兩人或更多人進行操作。嘗試自行舉起本產品可能會導致受傷，如背部受傷，或者造成本產品掉落和破損，進而導致其他傷害。
- 請勿使用揚聲器把手進行懸掛安裝。這可能會導致損壞或傷害。
- 運輸或移動時，請勿抓握產品的底部。否則產品下方可能夾到手，造成人身傷害。
- 請勿讓產品的後面板擠壓到牆。否則可能會讓插頭和喇叭電線接觸到牆，脫離電源線，導致短路、故障甚至火災。
- 如果產品安裝需要施工，請務必諮詢專業的 Yamaha 維修人員。安裝不當可能會導致事故、人員受傷、本產品損壞或故障。
- 將揚聲器連接到揚聲器插口時，只能使用揚聲器電線。使用其它種類的電線可能會導致火災。

#### 小心操作

- 請勿踩踏產品或在產品上放置重物。
- 選擇與本產品一起使用的功率擴大機時，請確保擴大機的輸出功率低於本產品的功率容量。如果輸出功率高於功率容量，可能會出現故障或發生火災。
- 請勿輸入過大信號，否則可能導致擴大機波形削減或發生以下情況：
  - 使用麥克風時引起的反饋。
  - 來自樂器的連續且極響的聲音
  - 連續且過響的失真聲音
  - 打開擴大機時插入/拔出電線引起的噪音
 即使擴大機的輸出功率低於本產品（程序）的功率容量，也可能導致產品損壞、故障或起火。

### 須知

為避免本產品可能發生故障/受到損壞，或者對其它財產造成損壞，請注意下列事項。

#### 操作和維護

- 為了避免操作面板發生變形、不穩定操作或損壞內部元件，請勿將本產品暴露在灰塵過多、震動、極端寒冷或炎熱的環境中。
- 請勿觸摸喇叭發聲單體，因為這樣可能會造成故障。
- 請勿在產品上放乙烯、塑料或橡膠物體，因為這可能會造成面板變形或變色。
- 清潔產品時，請使用柔軟的乾布。請勿使用塗料稀釋劑、溶劑、清潔液或浸了化學物質的抹布，以免導致變形或變色。
- 保護電路  
本喇叭具有內部保護電路，當輸入信號過大時，它會關閉 HF 發聲單體。如果 HF 發聲單體不會發出聲音，請立即降低擴大機的音量。（聲音將會在幾秒鐘後自動恢復。）
- 請勿將喇叭面朝下放置，否則可能會導致外框變形。
- 從低音反射端口中排出氣流是正常的，喇叭在處理含有重低音內容的節目資料時經常會出現這種情況。

### 訊息

#### 關於本指南

- 本指南中所示的插圖僅作說明之用。
- 本指南中的公司名和產品名都是個別所屬公司的商標或註冊商標。

#### 關於處理

- 本產品包含可循環使用元件。處理本產品時，請聯繫適當的當地機構。

因不當使用或改造本產品所造成的損壞，Yamaha 概不承擔任何責任。

## 將喇叭安裝到天花板上

因支撐結構強度不足或安裝不當所造成的損壞或人身傷害，Yamaha 概不承擔任何責任。

### 注意

- 進行任何安裝或施工之前，請諮詢您的 Yamaha 經銷商。
- 請勿將喇叭安裝在薄合成板或軟牆壁表面，因為螺釘可能會從脆弱的表面滑脫，導致喇叭掉落並損壞，或者造成人身意外傷害。
- 為了避免因喇叭電線鬆動絆倒而發生事故，請將電線與喇叭一起固定到牆上。
- 應定期徹底檢查安裝情況。由於長期的磨損和/或腐蝕，某些配件可能會損壞。
- 不要用釘子、粘合劑或其他不牢固的硬體將喇叭固定在天花板上。長期的使用和振動可能造成它們的鬆脫。

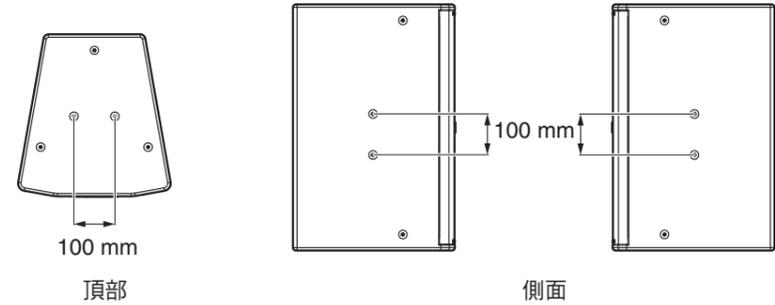
### 須知

所需的螺釘長度因所使用的安裝支架而異。選擇適合與安裝支架一起使用並能完全插到喇叭上孔中的螺釘。

可以使用市面銷售的安裝支架將喇叭安裝到天花板上。若要將喇叭固定到安裝支架上，請使用插到喇叭頂部或兩側的螺釘孔中的、市面銷售的螺釘（M10×2），如下所示。

螺釘類型：M10

螺釘長度：35 mm 或以上



## 連接到擴大機

### 注意

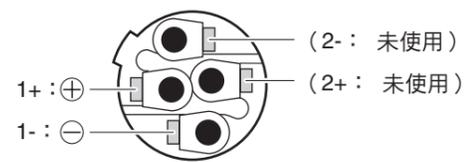
- 進行連接前，確保擴大機的電源處於關閉狀態。
- 請勿將喇叭並聯，否則可能會造成連接的擴大機損壞或使其發生故障。

### 須知

- 連接 speakON 接口時只能使用 Neutrik NL4 插頭。
- 有關連接的詳細說明，請參見擴大機的說明書。

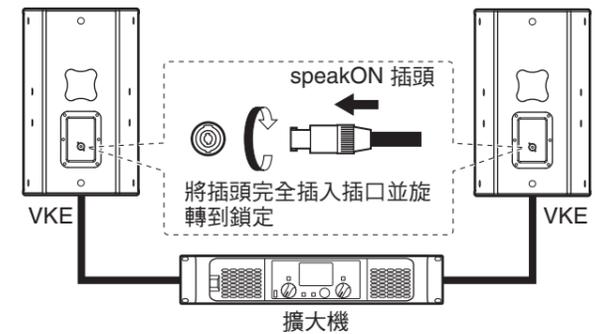
### SpeakON 接口接線

如下所示連接插頭的接線。



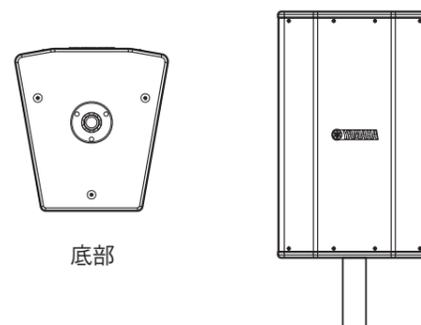
### 連接

如下所示，使用帶有 Neutrik NL4 speakON 插頭的喇叭電線連接到擴大機。



## 安裝到電桿電源座

底部的電源座與市面銷售的喇叭支架和 35 mm 直徑的喇叭電桿相容。

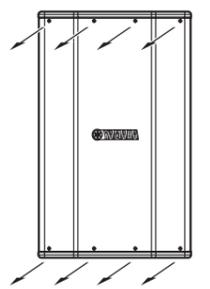


## 拆下喇叭外框

為方便維修，可在拆下外框上的安裝螺釘（VKE2015：10 顆，VKE2012：8 顆，VKE2010：6 顆）後拆下喇叭外框。小心不要丟失任何拆下的螺釘，因為重新安裝喇叭外框需要這些螺釘。

### 須知

- 小心不要被喇叭外框的邊緣劃傷。
- 請務必在穩定的地方工作。



## 技術規格

		VKE2015	VKE2012	VKE2010
系統類型		二路低音反射		
元件	HF	1.4" (3.6 cm) 壓縮驅動器		
	LF	15" (38 cm) 錐面	12" (30 cm) 錐面	10" (25 cm) 錐面
標稱阻抗		8 Ω		
頻率範圍 <sup>1</sup>	(-10 dB)	55 Hz - 20 kHz	55 Hz - 20 kHz	56 Hz - 20 kHz
分頻點頻率		2.2 kHz	1.5 kHz	2.2 kHz
覆蓋角 <sup>1</sup>		H70° × V100°		
額定功率	噪聲	350 W	350 W	300 W
	PGM	700 W	700 W	600 W
	最大值	1,400 W	1,400 W	1,200 W
靈敏度 <sup>1</sup>	(1 W, 1 m)	98 dB SPL	96 dB SPL	95 dB SPL
最大 SPL <sup>2</sup>	(計算值, 1 m, 峰值)	129 dB SPL	127 dB SPL	126 dB SPL
接口		Neutrik speakON NL4MP × 1		
過載保護		保護 HF 傳感器的功率限制		
外箱	材料	合成板 t15		
	外觀	PU 漆, 黑色		
外框	材料	打孔金屬/布料 (反面)		
	外觀	粉末塗料, 黑色		
裝配點		M10 x 2 - P100 mm 3 處 (頂部/側面)		
電桿電源座		ø35 × 1 (底部)		
尺寸 (寬×高×深)		431 × 700 × 456 mm	372 × 600 × 395 mm	309 × 535 × 344 mm
重量		24.5 kg	19.9 kg	15.6 kg
附帶配件		安裝指南		

\*1: 全空間 (4n)

\*2: 根據額定功率和靈敏度計算

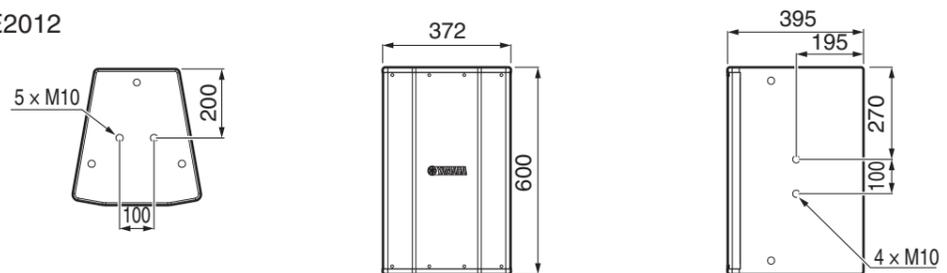
\* 本使用說明書的內容為出版時最新的技術規格。請至 Yamaha 網站下載最新版本的使用說明書。

## 尺寸

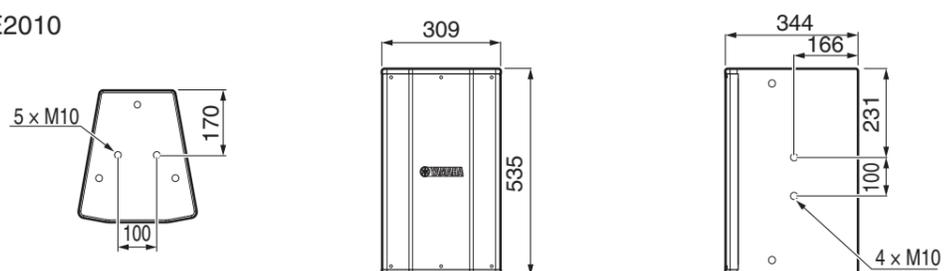
### ■ VKE2015



### ■ VKE2012



### ■ VKE2010



單位: mm

Yamaha Pro Audio global website  
<https://www.yamahaproaudio.com/>  
 Yamaha Downloads  
<https://download.yamaha.com/>

製造商: 雅馬哈株式會社  
 製造商地址: 日本靜岡縣濱松市中區中澤町10-1  
 原產地: 中國

台灣山葉音樂股份有限公司  
 YAMAHA MUSIC & ELECTRONICS TAIWAN CO., LTD.  
<https://tw.yamaha.com>  
 總公司: (02) 7741-8888 新北市板橋區遠東路1號2樓  
 客服專線: 0809-091388

Manual Development Group  
 © 2022 Yamaha Corporation  
 Published 02/2022  
 CROD-A0