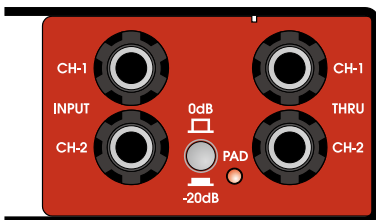
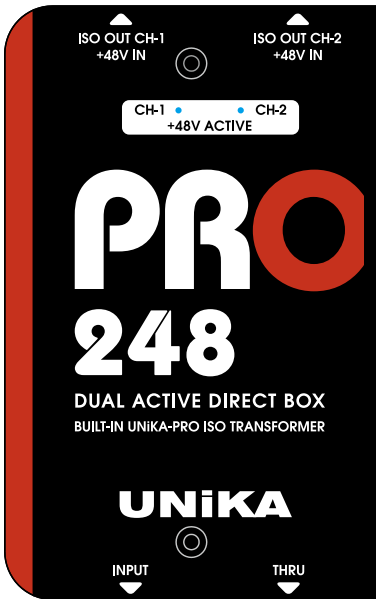
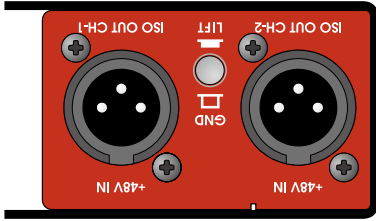


## PRO 248

PRO 系列音訊介面  
雙通道主動式 DI 盒  
台灣設計製造



### 目錄

使用前的準備事項

產品概述

注意事項

參數測試條件

產品特性

外觀部件和功能

隔離變壓器原理圖

感應變壓器原理圖

輸入衰減器

電源供應

消除接地環路雜訊

接線指南

規格表

上鍵電子股份有限公司

[www.unikapro.com](http://www.unikapro.com)

台灣台北市內湖區新湖二路168號6樓

☎ +886 2 27933017

☎ +886 2 27928264

✉ [info@unikapro.com](mailto:info@unikapro.com)

## 使用前的準備事項

感謝您購買 UNiKA PRO 系列音頻介面，在使用前，請詳細閱讀本說明書，注意每一個必須注意的環節。如果您使用混音機連接本產品，請在連接前，關閉混音機電源和 +48V 幻象電源，插入信號導線後再依次開啟電源和幻象電源，被動式型號請勿開啟幻象電源，以免產生漏電或損毀設備。

如使用有音量旋鈕的型號，請將音量旋鈕旋轉至最小。在使用過程中，請勿任意插拔導線，以免造成訊號丟失。導線端子的焊接方法請參考下列說明，以保獲得預期的電平位準並保證信號順暢。

如您需要更進一步的安裝或操作指導，請直接洽詢 UNiKA 的代理或經銷商，或寫信至以下信箱尋求幫助：

✉ [info@unikapro.com](mailto:info@unikapro.com)

## 產品概述

PRO 248 是一款主動式雙通道 DI 盒，不同於傳統 DI，PRO 248 使用的電源是 +48V 幻象電源，而不是傳統的 9V 乾電池，因此使用者可以在混音機上或外接幻象電源供應器供電給 PRO 248，供電迴路和輸出信號線共用，無需額外電源導線，上蓋預置 +48V 顯示燈；+48V 電路特別選用英國 OEP PT-4 脈衝變壓器。

PRO 248 內建 UNiKA-PRO™ EI30A10E 1+1:1+1 隔離變壓器，該變壓器具有特製的銅箔層和專用接地層，可以讓此設備還原高信 / 噪比及動態的聲音，並且可以避免不必要的射頻干擾、接地干擾和電位差引起的漏電。PRO 248 特別適合電子樂器、錄音室和使用混音機的音響工程項目，將高阻抗信號轉換成低阻抗平衡式信號，便於延伸佈線距離並阻絕干擾。

PRO 248 的輸入端採用 2 個 TRS 插座，並且附上旁路 TRS 並接插座，方便樂手將信號送至樂器音箱。另外還配置了 0/-20dB 衰減開關及 LED 顯示燈，適合高低阻抗的各類型音訊信號。輸出端還配置了接地 / 浮地按鈕，以便於快速消除接地環路噪音。



## 注意事項

本產品在出廠前均經過嚴格檢驗，客戶在使用時如遇到故障，請洽詢當地代理商或經銷商進行更換或維修服務，切勿自行拆解外殼或更換零配件，導致保固失效。

詳情請參閱隨機附上的保修卡內的保修條例，並填入詳細資料、加蓋經銷商或代理商的有效印章或簽名。

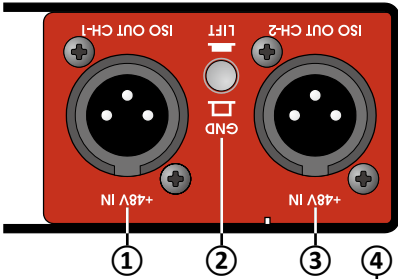
## 參數測試條件

開發和製造過程，均使用 Audio Precision 的 2700 系列和 500 系列測試並檢驗電器特性。

## 產品特性

- 使用 +48V 幻象電源供電
- 每個通道配置個別的 UNiKA-PRO™ EI30A10E 1:1+1:1 專業音訊隔離變壓器
- 幻象電源線路選用英國 OEP PT-4 1:1 音訊脈衝變壓器
- 上蓋設置個別通道的 +48V 狀態顯示燈
- 輸入端選用一對 TRS 插座
- 輸入端具備一對 TRS THRU 並接插座
- 在 0dB 輸入時的輸入阻抗設定為 260K $\Omega$ ，能夠清晰地表現樂器的高頻顆粒感和豐富的泛音
- 50  $\Omega$  的極低阻抗輸出，適合用於各類型的混音機或前級放大器
- 0dB/-20dB 輸入信號衰減開關附狀態顯示燈
- 輸出端配備接地 / 浮地開關

## 外觀部件和功能



① CH-1 信號輸出端：XLR 端子、經隔離變壓器的平衡式輸出，連接混音機後需打開 +48V 幻象電源供 PRO 248 使用。

② 輸出接地 / 浮地開關：未按下開關時，XLR 的第一腳 (PIN-1) 接地；按下後 PIN-1 將脫離接地端。本按鈕應視系統情況使用，以便於隔絕接地環路產生噪音或漏電。

③ CH-2 信號輸出端：XLR 端子、經隔離變壓器的平衡式輸出，連接混音機後需打開 +48V 幻象電源共 PRO 248 使用。

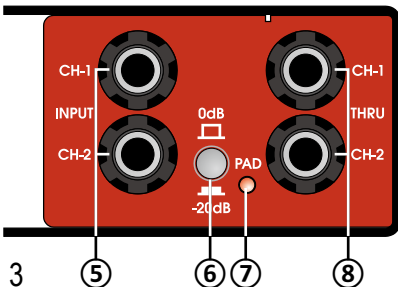
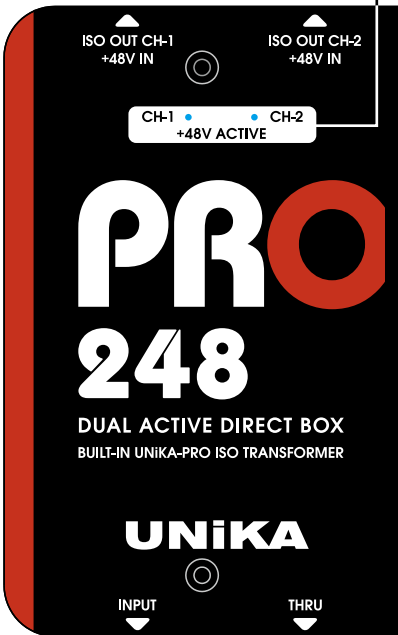
④ +48V 幻象電源顯示燈：當 CH-1 或 CH-2 接收到 +48V 幻象電源時，該顯示燈將顯示藍光。

⑤ CH-1/CH-2 信號輸入端：一對 6.35mm TRS 插座，可輸入平衡或非平衡 LINE 信號。

⑥ PAD 輸入衰減器開關：提供 0/-20dB 兩個選項，輸入各種不同阻抗和位准的信號時可衰減 20dB 以避免過載或削波。

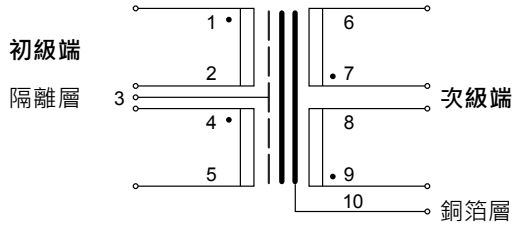
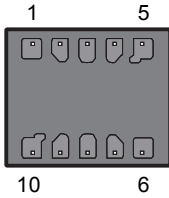
⑦ 信號衰減指示燈：當 PAD 衰減開關按下時 (-20dB)，該顯示燈將顯示黃光。

⑧ CH-1/CH-2 信號直通端：便於樂手並接樂器音箱或其他 DI、周邊設備。



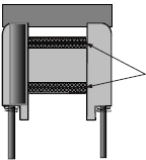
## 隔離變壓器原理圖

UNIKA-PRO™ EI30A10E

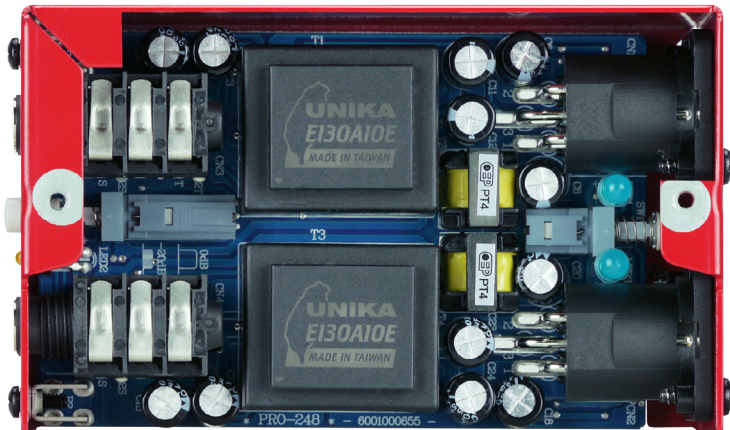
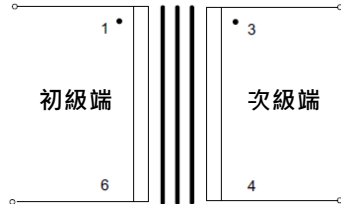


## 感應變壓器原理圖

OEP PT-4



繞線夾層使用三層熱固性聚酯纖維膠帶封裝

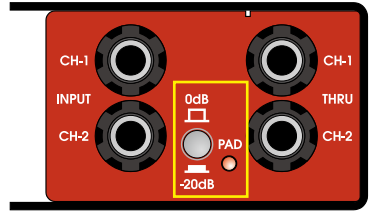


## 輸入衰減器

DI 盒最廣泛的用途是用來連接電子樂器、音源播放器及電腦，將其輸出信號轉換成平衡信號，進而延長傳輸距離。

最理想的狀態是將衰減器設置在 0dB 位置（按鈕彈起）。對於部分高電平輸出的信號，可以按下按鈕使其信號衰減 20dB，避免信號過載產生削波。當按下按鈕時，右側的 PAD 顯示燈會亮起。

此衰減器同時作用於 CH-1 和 CH-2 的輸入端。



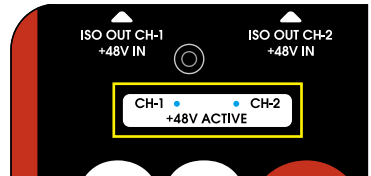
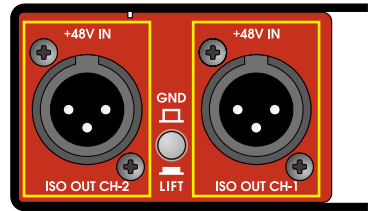
## 電源供應

PRO 248 屬於主動式 DI 盒，需要通過 +48V 幻象電源為其供電才可以正常工作，但不需要額外的電源供應器，只需使用平衡式導線將設備連接到混音機的通道輸入端，並打開混音機的 +48V 電源開關，DI 盒就可以正常工作，類似於連接電容式麥克風。

當 +48V 正常供電時，上蓋的 +48V ACTIVE 顯示燈會亮起。



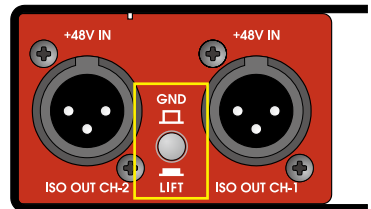
請注意：在連接設備前，請勿打開混音機的 +48V 開關。



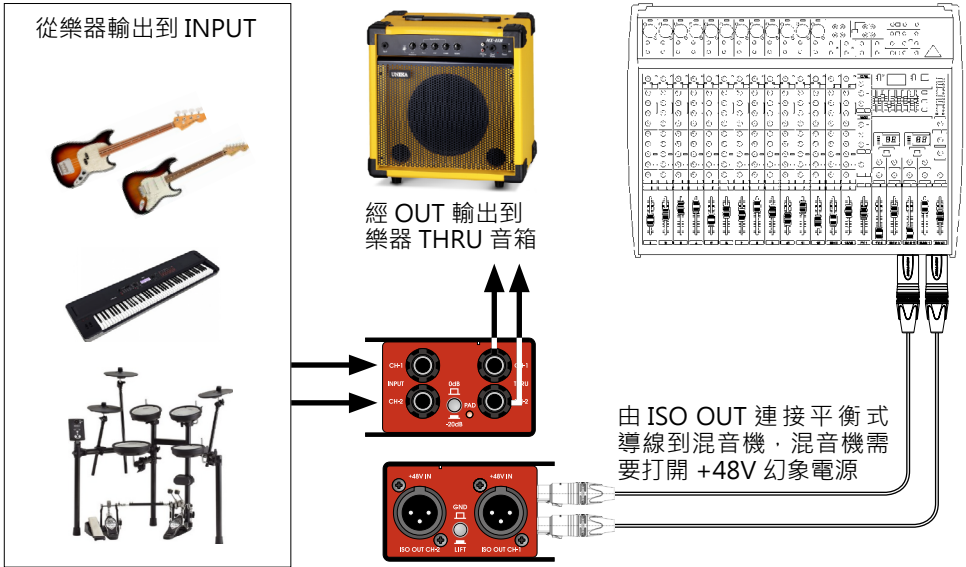
## 消除接地環路雜訊

內建的通道獨立平衡式隔離變壓器已經解決了電位差漏電問題。當系統因為不良配線造成接地環路，可以透過 GND/LIFT 按鈕消除雜訊。

GND/LIFT 按鈕，是決定輸出 XLR 的 1 腳是否接地，彈起時接地；按下時脫離接地。



## 接線指南



XLR-Female connector



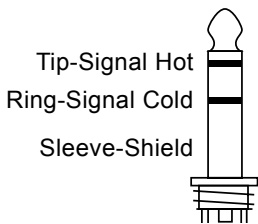
XLR-Male output jack



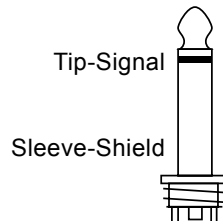
XLR 平衡式接法

- 1- 腳 (地)
- 2- 腳 (正)
- 3- 腳 (負)

非平衡式接法為引腳 2= 信號正相，引腳 3 與引腳 1 一起接地。



TRS 平衡式插頭接法



TS 非平衡式插頭接法

# UNiKA PRO 248 | 使用說明書

## 規格表

(規格如有更改，恕不另行通知)

PRO 248	
線路原理	主動式 / 變壓器平衡式輸出
輸入端子	2 個 TRS 插座
串接端子	2 個 TRS 插座
輸入衰減器和指示燈	0/-20dB 按鈕及 LED 顯示
電源供應	由輸出端供應 +48V 幻象電源， 附 LED 通電指示燈
輸出端子	0/-20dB 按鈕
輸出接地 / 浮地開關	信道共用按鈕
輸入阻抗	260KΩ / 0dB, 50KΩ/-20dB
輸出阻抗	50Ω
削波前最大輸入位準	+10dB
最大輸出位準	+10dB
頻率響應	20Hz-20KHz, +0.05/-0.5dB
信 / 噪比 @20Hz~20KHz 未加權	>95dB
總諧波失真 @1KHz 0dBV 輸出	<0.02%
隔離變壓器比值	1:1+1:1
外殼	1.6mm/1.2mm 金屬外殼
噴塗	防刮烤漆
尺寸 (W x D x H)	78 x 124 x 46 mm
重量	0.66kg
運輸重量	0.69kg
外包裝重量	20pc/14.40kg
外包裝尺寸	305 x 283 x 195 mm