



HDMI 延長器

# 使用者手冊

---

產品型號：HE02EI  
4K HDMI/IR CAT5e 延長器



## 特色

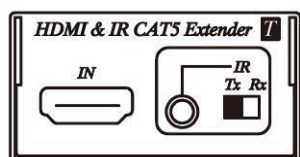
HE02EI 是一款 4K HDMI 延長器，應用 HDBaseT 技術將無壓縮的 HDMI 訊號透過單條網路線傳至 70 公尺外的遠端 HDMI 設備。此外，這款延長器還支援 IR 延長功能，可透過位於發射端的開關調整由發射器或接收器端輸入 IR 訊號。

## 功能

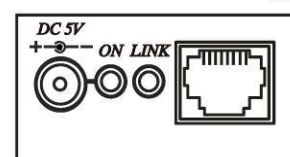
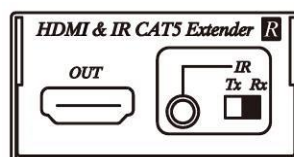
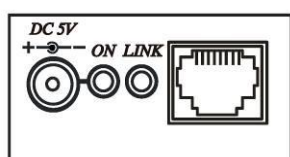
- 最高影像解析度達 4K@60Hz 4:2:0。
- 可透過 CAT6a (或更高)網路線傳輸訊號，最遠距離達 70 公尺。
- 支援雙向 IR 訊號傳輸及 CEC、EDID 訊號直通。

## 外觀示意圖

HE02EIT



HE02EIR



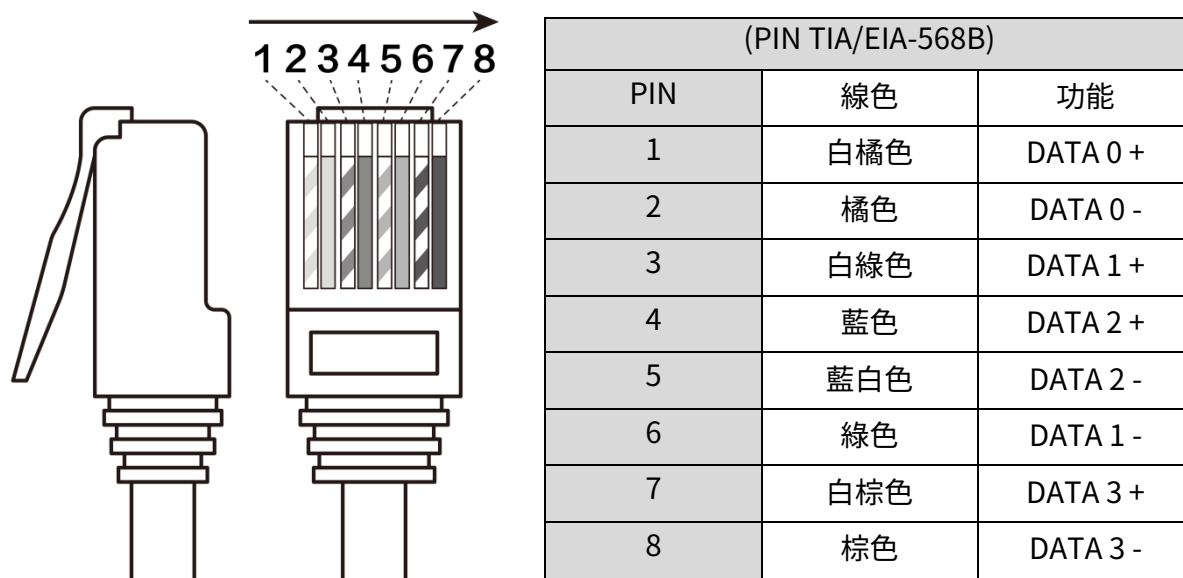
## 滑動開關使用說明

1. 使用 DVD 遙控器(DVD 在遠端)時，HE02EIR 的開關撥到 Rx 並接上 Receiver 線，HE02EIT 的開關撥到 Tx 並接上 Emitter 線
2. 使用電視遙控器(電視在遠端)時，HE02EIT 的開關撥到 Rx 並接上 Receiver 線，HE02EIR 的開關撥到 Tx 並接上 Emitter 線

## 燈號說明

綠燈 電源指示燈 恆亮：電源供電正常  
 藍燈 連線指示燈 恆亮：連線正常 / 閃爍：低電源模式

## RJ45 腳位定義



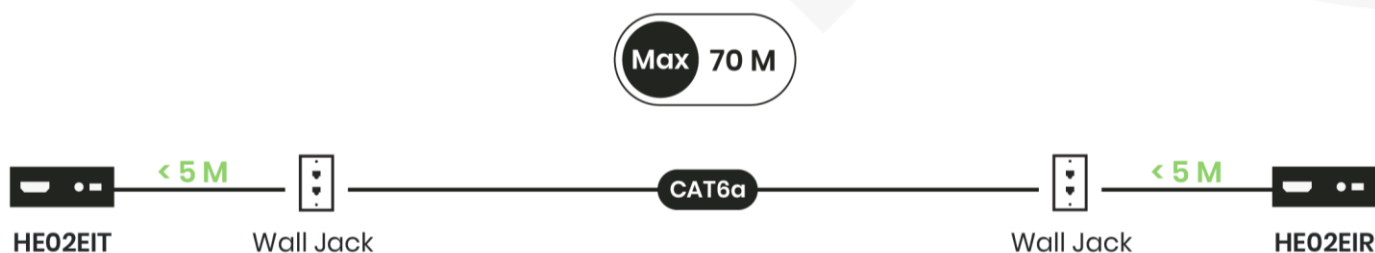
## 使用線材與傳輸距離

爲了達到穩定的傳輸品質，建議使用高品質 CAT.5e、CAT.6、CAT.6a、CAT.7 網路線及網路接頭，品質不好的線材及網路接頭或不當的施工，會造成連線不穩定、影像或聲音中斷、畫面出現雜點等現象

## 各種線材傳輸距離如下表

纜線型式	距離	像素時鐘速率	影像數據傳輸速率	最高影像支援
CAT.5e / CAT.6	60 公尺	≤ 225MHz	≤ 5.3Gbps (Full HD Video)	1080p 60Hz 36 bits
CAT.6a / CAT.7	70 公尺			
CAT.5e / CAT.6	35 公尺	> 225MHz	> 5.3Gbps (Ultra HD Video)	1080p 60Hz 48 bits , 1080p 60Hz 3D , 4K 60Hz 4:2:0
CAT.6a / CAT.7	40 公尺			

如有透過牆壁插座連接，避免影響傳輸穩定性，從牆壁插座至 HE02E 之間長度不得大於 5 公尺，佈線方式建議如下圖：



## 低電源模式

當無 HDMI 影像訊號輸入時，或電視未連接、未開機的情況下，本產品會進入低電源模式，以節省電源之消耗，在低電源模式下仍提供 IR、CEC 之信號傳輸。

## 使用注意事項

1. 佈線時請遠離會產生電磁波干擾之設備，例如行動電話、無線電發射設備、日光燈具、微波爐、電源線等
2. 線材不得捲繞，避免產生串音現象，影響傳輸穩定度
3. 本系統 HDBaseT 端並非一般網路信號，請勿與一般網路設備連接，以免造成損壞
4. IR 發射器與接收器請勿放置太過靠近，避免相互回授干擾
5. Rx 工作時機器內部溫度會較高，此屬正常現象

## 運用圖



## 包裝

- HE02EIT HDMI 發射器 x1 台
- HE02EIR HDMI 接收器 x1 台
- IR Emitter 線 x1 條
- IR Receiver 線 x1 條
- DC 5V 1A 變壓器 ×2 台
- 安裝螺絲包 x1 袋

規格

ITEM NO.	HE02EIT	HE02EIR
產品型號		
技術規格	HDMI 1.4, HDCP, 3D	
符合規範	4K@30Hz	
最大影像解析度	70M at 1080p@60Hz, 40M at 4K@30Hz	
視訊頻寬	10.2 Gbps	
音訊格式	7.1 LPCM 192kHz, Dolby TrueHD, DTS-HD MA	
IR 支援	30-60kHz, ±15°, 5M, Bi-directional	30-60kHz, ±55°, 5M, Bi-directional
連接介面		
視訊輸入	1 x HDMI Type A	1 x HDBaseT
視訊輸出	1 x HDBaseT	1 x HDMI Type A
電源		
電源供應	DC 5V 1A	DC 5V 1A
耗電量	2W (Max), 0.8W(Low Power)	4W (Max), 1W (Low Power)
環境參數		
操作溫度	0 to 55°C	
儲存溫度	-20 to 85°C	
溼度	up to 95%	
機體參數		
尺寸	49 x 92.3 x 25mm	49 x 92.3 x 25mm
重量	125g	135g