



HDMI 延長器

# 使用者手冊

---

產品型號：HE02EIXP

4K60Hz HDMI/IR/RS232/PoH CAT5e 延長器



## 特色

HE02EIXP 是一款 4K HDMI 延長器，應用 HDBaseT 技術將無壓縮的 HDMI、雙向 IR 及 RS232 訊號透過單條網路線延長至 70 公尺外的 HDMI 設備。

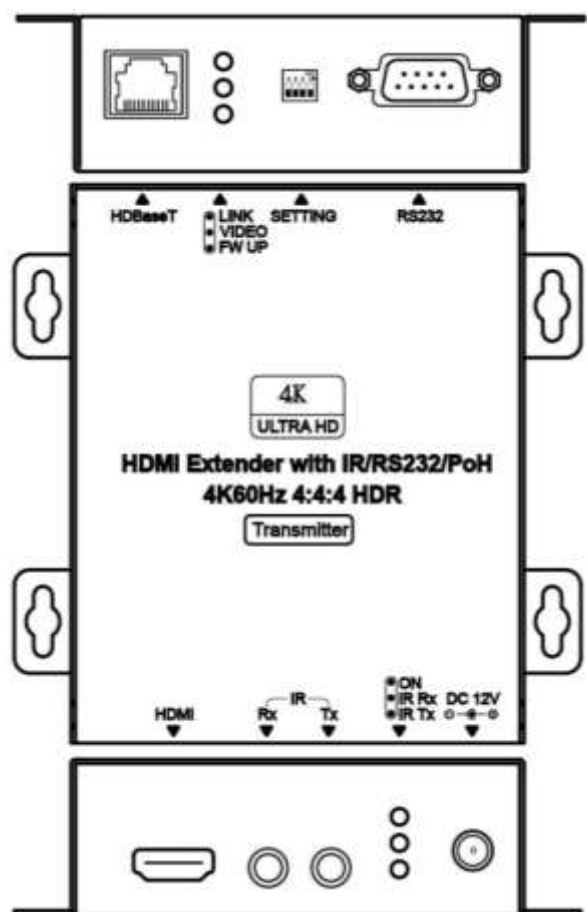
此外，這款延長器還支援 PoH (Power over HDBaseT) 功能，可透過接收器或發射器供電至另外一端使用，解決不易找尋電源的問題。

## 功能

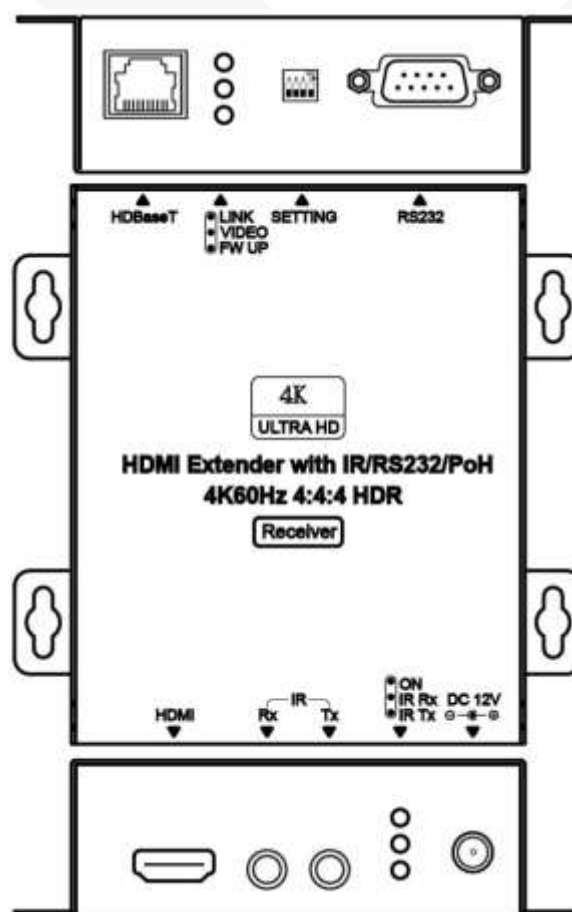
- 最高影像解析度達 4K@60Hz 4:4:4。
- 可透過 CAT6a (或更高) 網路線傳輸訊號，最遠距離達 70 公尺。
- 支援 PoH (Power over HDBaseT)，電源可由發射器或接收器任一端發送至遠端。
- 支援全雙工 RS232、雙向 IR 訊號傳輸。
- 支援 CEC 及 EDID 訊號直通。

## 外觀示意圖

HE02EIXPT



HE02EIXPR



### 燈號說明

綠 LINK 亮：HDBaseT 已連線  
 藍 VIDEO 亮：偵測到輸入信號  
 紅 FW UP 亮：韌體更新指示燈

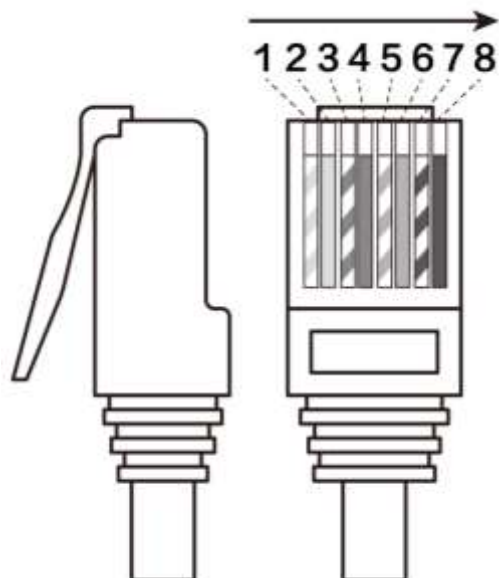
綠 ON 亮：電源正常  
 藍 IR RX 亮：接收到 IR 信號  
 紅 IR TX 亮：發射 IR 信號中

### 韌體更新開關



1. 保留功能
2. 更新韌體 1
3. 更新韌體 2
4. 更新韌體 3

### RJ45 腳位定義



(PIN TIA/EIA-568B)			
PIN	線色	功能	
1	白橘色	DATA 0 +	POWER-
2	橘色	DATA 0 -	POWER-
3	白綠色	DATA 1 +	POWER+
4	藍色	DATA 2 +	POWER-
5	藍白色	DATA 2 -	POWER-
6	綠色	DATA 1 -	POWER+
7	白棕色	DATA 3 +	POWER+
8	棕色	DATA 3 -	POWER+

## RS232 腳位定義

DB9 母座		DB9 公座	
腳位	定義	腳位	定義
Pin 2	TX	Pin 2	RX
Pin 3	RX	Pin 3	TX
Pin 5	GND	Pin 5	GND

## 使用線材與傳輸距離

為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	最高影像支援
CAT.5e / CAT.6	60 公尺	1080p 60Hz 36 bits
CAT.6a / CAT.7	70 公尺	
CAT.5e / CAT.6	35 公尺	4096x2160@60Hz 4:4:4
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 HE02EIXP 之間長度不得大於 5 公尺，佈線方式建議如下圖：



## 使用注意事項

1. 佈線時請遠離會產生電磁波干擾之設備如行動電話、無線電發射設備、日光燈具、微波爐、電源線等
2. 在 HDMI 2.0 時，建議使用有 PREMIUM 認證過的 HDMI 線
3. 任一 HDMI 輸出遇到 HDCP2.2 相容性問題時會造成所有 HDMI 無輸出畫面，此時請將螢幕個別接上以排除問題
4. 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
5. IR 發射器與接收器請勿放置太過靠近，避免相互干擾

## 運用圖



## 包裝

- HE02EIXPT HDMI 發射器 x1 台
- HE02EIXPR HDMI 接收器 x1 台
- DC 12V 1.5A 變壓器 ×2 個
- IR Emitter 發射線 x1 條
- IR Receiver 接收線 x1 條
- 安裝螺絲包 x1 袋

## 規格

產品型號	HE02EIXPT	HE02EIXPR
技術規格		
符合規範	HDMI 2.0, HDCP 2.2, 1.4, DVI	
最大影像解析度	4K@60Hz 4:4:4	
最大傳輸距離	70M at 1080p@60Hz, 40M at 4K@60Hz 4:4:4	
影像頻寬	18 Gbps	
音訊格式	LPCM 7.1 192KHz, Dolby Trued, DTS-HD MA	
IR 支援	30-60Khz, ±15°, 5M, Bi-directional	30-60Khz, ±55°, 5M, Bi-directional
RS232 鮑率	115200 bps/ Full Duplex	
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
RS232 介面	1 x DB9 Female	1 x DB9 Male
IR 介面	1 x 3.5mm Phone Jack	1 x 3.5mm Phone Jack
電源		
電源供應	DC 24V 1.5A	DC 24V 1.5A
耗電量	5.4W	7.32W
環境參數		
操作溫度	0 to 55°C	
儲存溫度	-20 to 85°C	
溼度	up to 90%	
機體參數		
尺寸	109.6 x 109.5 x 30mm	109.6 x 109.5 x 30mm
重量	260g	275g

[www.v-pro.com.tw](http://www.v-pro.com.tw)