



DisplayPort 延長器

# 使用者手冊

---

產品型號：DP02U

DisplayPort/USB/RS232 KVM CAT5e 延長器



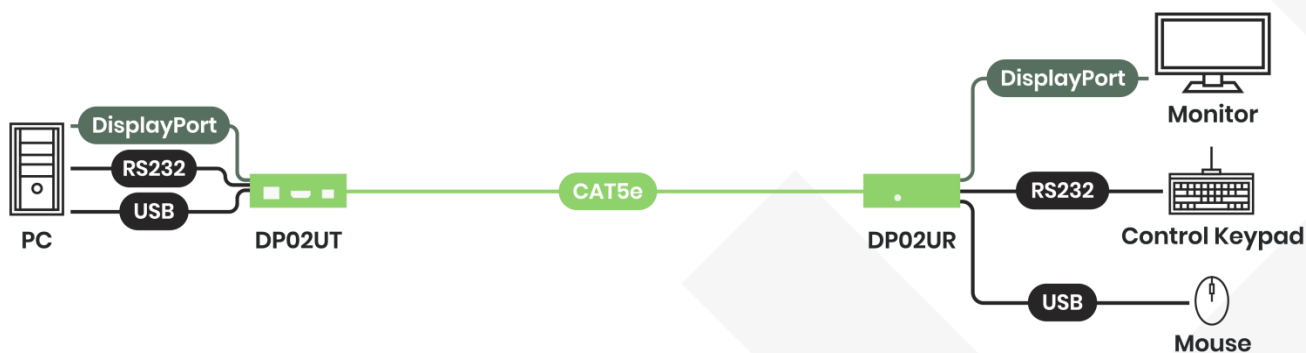
## 特色

DP02U 是一款 4K DisplayPort 訊號延長器，應用 HDBaseT 技術將無壓縮的影像、雙向 IR 及 RS232 訊號傳輸至 150 公尺外的設備。此外，DP02U 的接收器端還內建 4 個 USB 埠，使您可在遠端透過鍵盤及滑鼠控制近端的設備。

## 功能

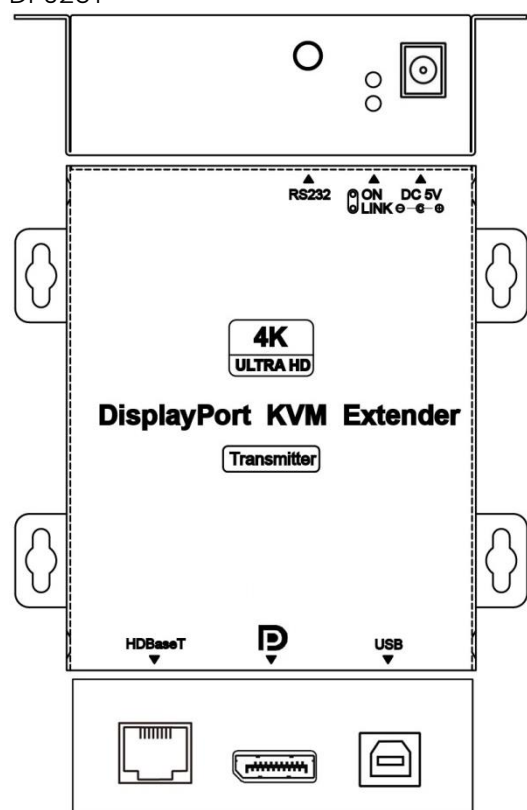
- 最高影像解析度達 4K@30Hz 4:4:4。
- 透過 CAT5e (或更高) 網路線傳輸訊號，最遠距離達 150 公尺。
- 發射器端內建 4 埠 USB，可連接鍵盤、滑鼠、隨身碟等裝置。
- 支援全雙工 RS232 傳輸。

## 運用圖

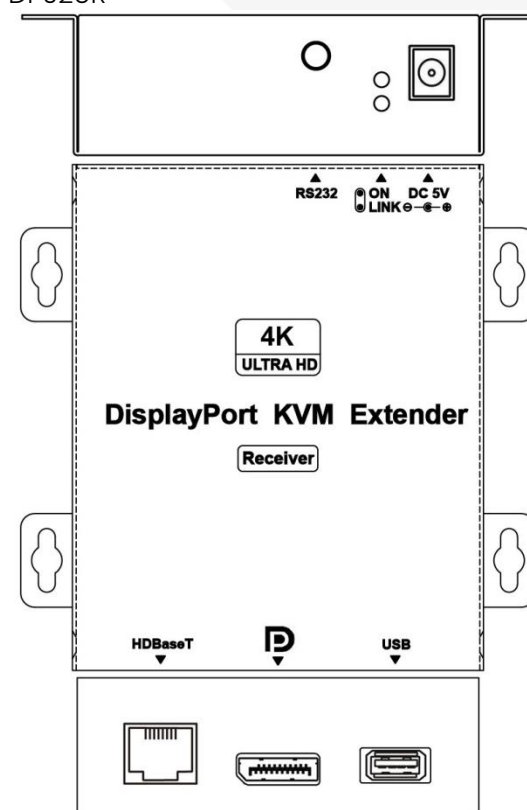


## 外觀示意圖

DP02UT



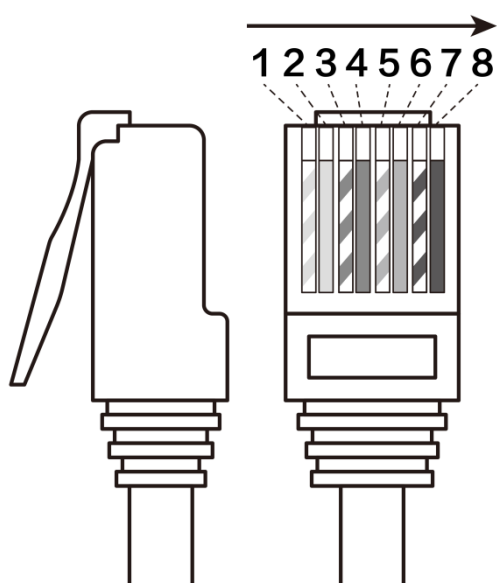
DP02UR



## 燈號說明

LED 指示燈	燈號顏色	狀態
ON	綠色 開/關	電源 開啓/關閉
LINK	藍色 開/關	連線成功/未連線

## RJ45 腳位定義



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

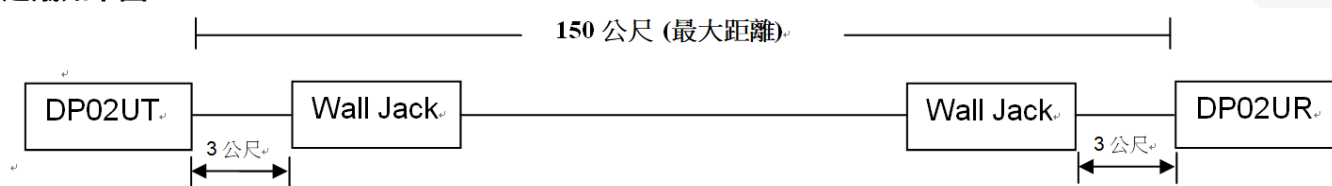
## 使用線材與傳輸距離

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。

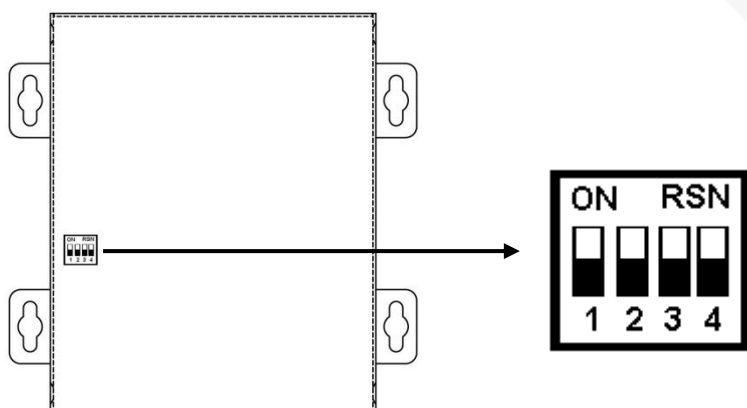
各種線材傳輸距離如下表

纜線型式	距離	最高影像支援
CAT5e / CAT6	150 公尺	長距離模式
CAT6a / CAT7		1080p 60Hz 8bit
CAT5e / CAT6	100 公尺	1080p 60Hz 12bit
CAT5e	90 公尺	1080p 60Hz 16bit
CAT6 / CAT6a / CAT7	100 公尺	4096x2160@30Hz 4:4:4

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 DP02U 之間長度不得大於 3 公尺，佈線方式建議如下圖：

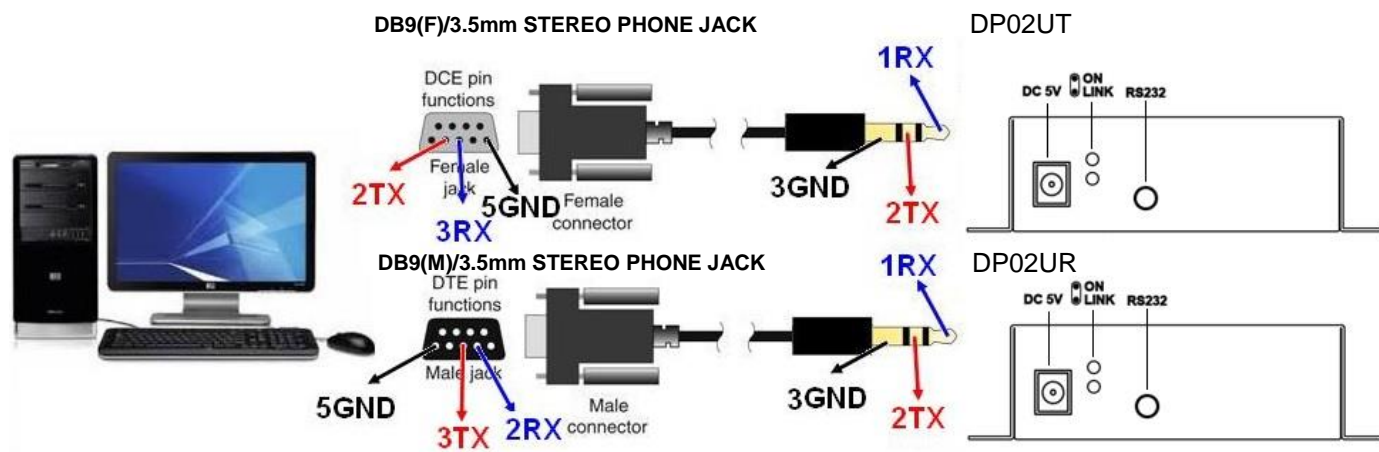


指撥開關



開關	功能
SW1	ON 長距離模式 OFF 4K 影像模式
SW2	ON 保留 OFF RS232 延伸功能
SW3	ON 程式韌體更新 OFF
SW4	保留

## RS232 腳位定義



RS232(DB9 母)		3.5 mm 耳機座	
腳位	定義	腳位	定義
Pin 2	TX	Pin 1	RX
Pin 3	RX	Pin 2	TX
Pin 5	GND	Pin 3	GND

RS232(DB9 公)		3.5 mm 耳機座	
腳位	定義	腳位	定義
Pin 2	RX	Pin 1	RX
Pin 3	TX	Pin 2	TX
Pin 5	GND	Pin 3	GND

## 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. 本系統 HDBaseT 端並非一般網路信號，請勿與一般網路設備連接
3. 架設網路線請將線材打散避免串音干擾
4. 如多組架設及有環境干擾影響時，建議使用 STP 或 FTP 網路線佈線

## 包裝

物品	數量
DP02UT DisplayPort 發射器	1 台
DP02UR DisplayPort 接收器	1 台
DC 5V 2A 電源變壓器	2 個
DB9(公)轉 3.5mm 立體耳機插頭	1 條
DB9(母)轉 3.5mm 立體耳機插頭	1 條
安裝螺絲包	1 袋

## 規格

產品型號	DP02UT	DP02UR
技術規格		
符合規範	DP 1.2a, HDCP, USB 2.0, 1.1, 1.0	
最大影像解析度	4K@30Hz 4:4:4	
最大傳輸距離	1080p@60Hz 150 米，4K@30Hz 4:4:4 100 米	
音訊格式	LPCM 7.1 @ 192KHz, Dolby TrueHD, DTS-HD MA	
RS232 鮑率	115200 bps/ Full Duplex	
連接介面		
影像輸入	1 x DisplayPort	1 x HDBaseT
影像輸出	1 x HDBaseT	1 x DisplayPort
USB 介面	1 x USB-Type B	4 x USB-Type A
RS232 介面	1 x DB9(F)/3.5mm Stereo Phone Jack	1 x DB9(M)/3.5mm Stereo Phone Jack
電源		
電源供應	DC 5V 2A 穩壓	DC 5V 2A 穩壓
耗電量	5W (最大), 1W (省電模式)	6W (最大), 1W (省電模式)
環境參數		
操作溫度	-10 ~ 45°C	
儲存溫度	-30 ~ 70°C	
相對溼度	最高 90%	
機體參數		
尺寸	109.6 x 108 x 30mm	109.6 x 108 x 30mm
重量	265	265

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