



DisplayPort 延長器

使用者手冊

產品型號：DP02U

DisplayPort/USB/RS232 KVM CAT5e 延長器



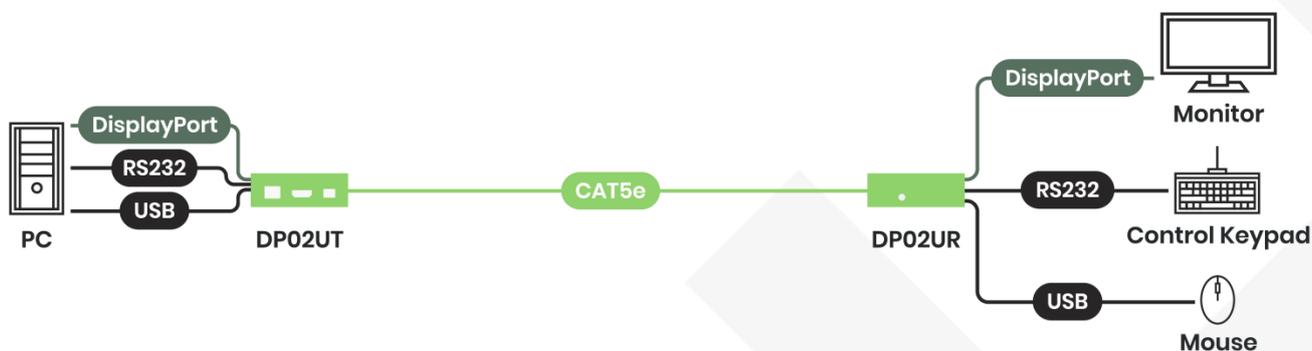
特色

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

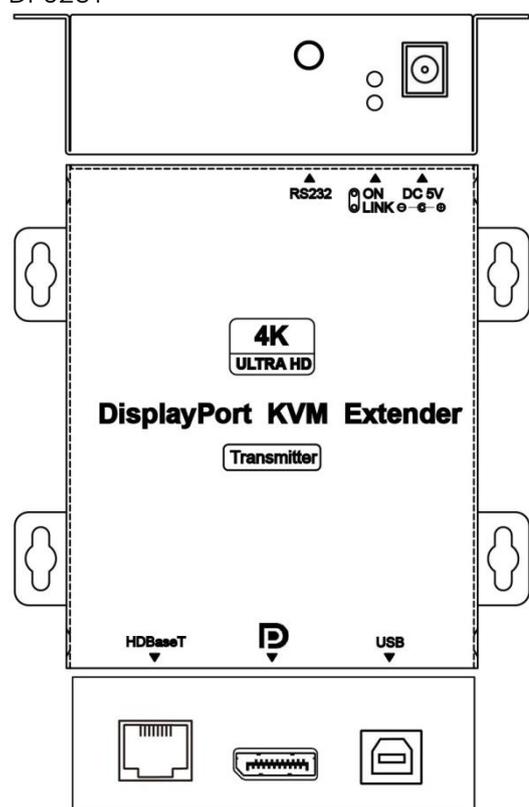
- 最高影像解析度達 4K@30Hz 4:4:4。
- 透過 CAT5e (或更高) 網路線傳輸訊號，最遠距離達 150 公尺。
- 發射器端內建 4 埠 USB，可連接鍵盤、滑鼠、隨身碟等裝置。
- 支援全雙工 RS232 傳輸。

運用圖

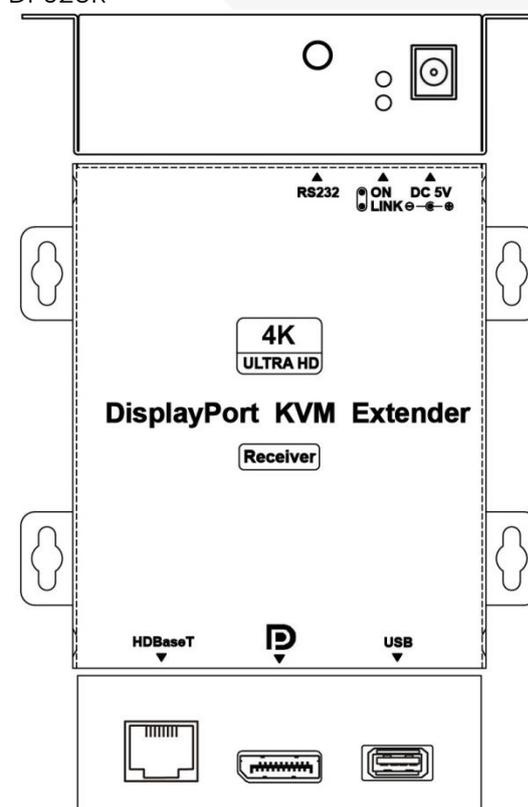


外觀示意圖

DP02UT



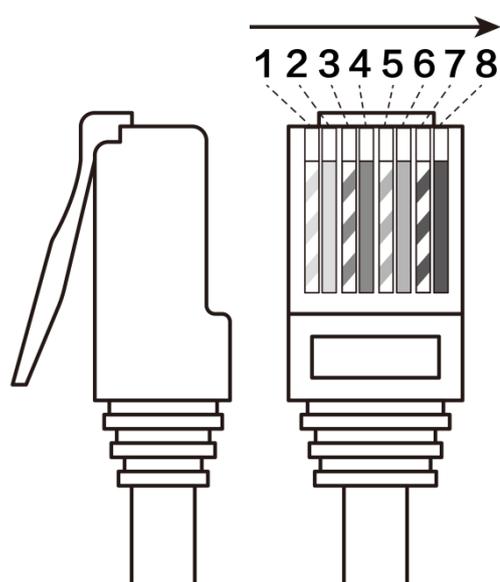
DP02UR



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 -

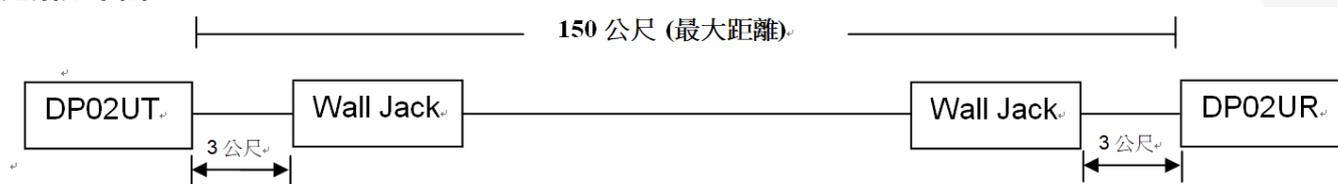
使用線材與傳輸距離

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。

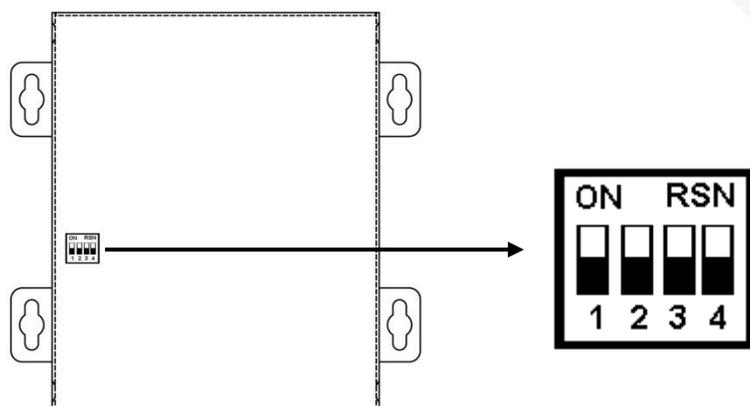
各種線材傳輸距離如下表

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：

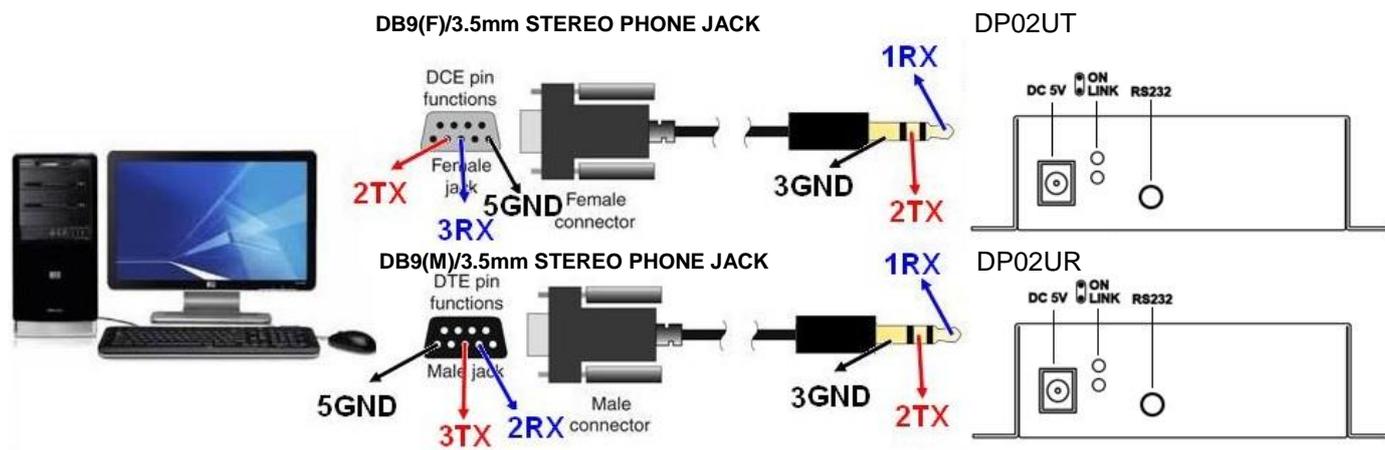


指撥開關



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