

## TCP/IP 訊號傳輸系列

產品型號：IP09K 乙太網路 CAT5e 延長器



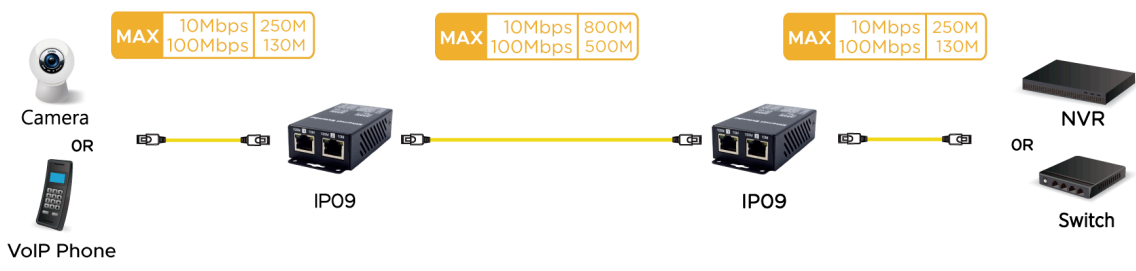
IP09K 可為任何透過 TCP/IP 傳輸之設備進行遠距離的延長，透過 CAT5e 網路線最高可傳 800 公尺。此產品完全符合乙太網路之協定，並確保與 IP 攝影機及其管理軟體之兼容性。此方案能夠解決傳統乙太網路 100 公尺之傳輸限制，以達成超遠距離 IP 攝影機之安裝。

### 功能:

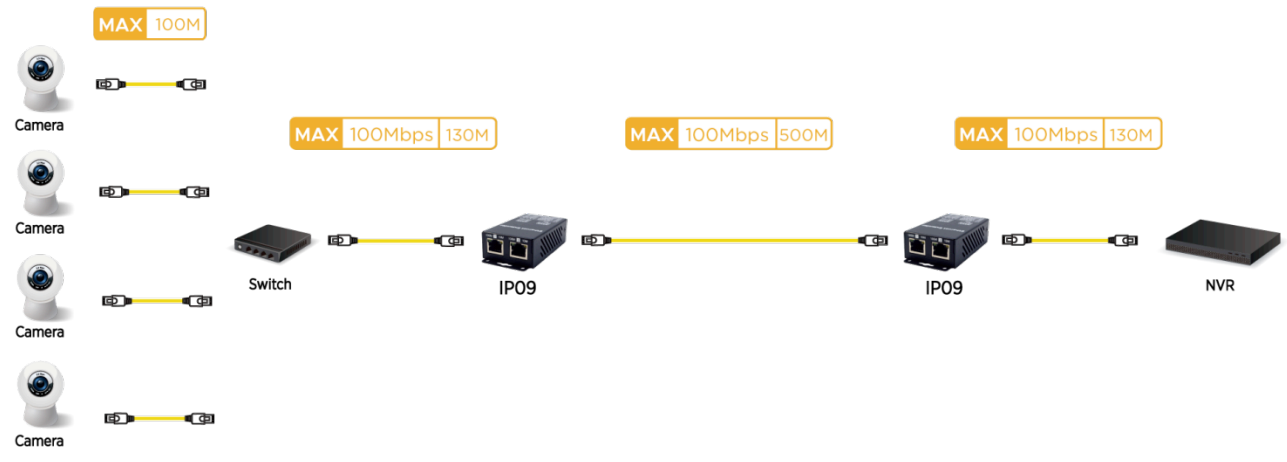
- 適用於 10/100Mbps 網路或IP 攝影機之距離延伸應用。
- 傳輸距離可達：500公尺，頻寬100Mbps；800公尺 頻寬10Mbps。
- 支援10BASE-T、100BASE-TX、100BASE-T1 標準。
- 支援長距離傳輸模式，10Mbps最遠可達800公尺，100Mbps最遠可達500公尺。
- 支援 MDI、MDI-X模式。
- 支援全雙工及半雙工模式。
- 支援節能乙太網路。
- RJ45端口內建1.5KV 線對線突波防護。

# 安裝示意圖:

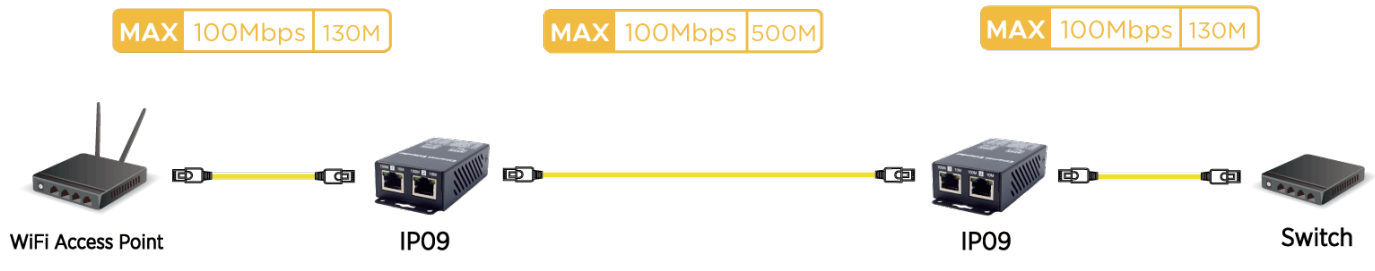
## (1) 單台設備遠距離傳輸



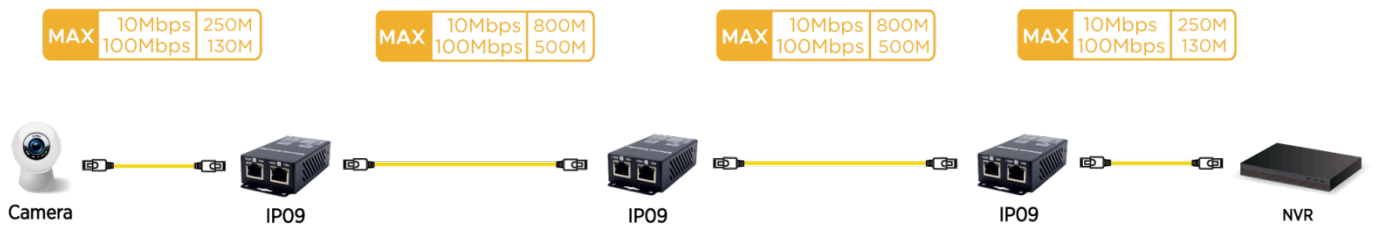
## (2) 多台攝影機傳輸



## (3) WI-FI 分享器延長傳輸



## (4) 超遠距離傳輸



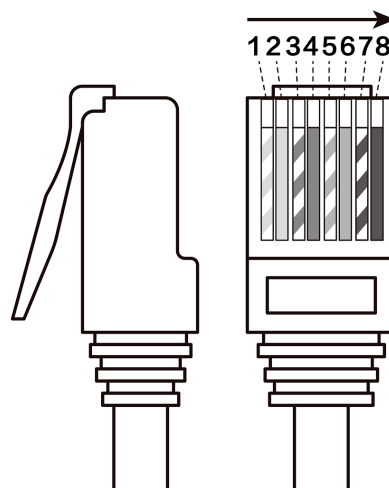
## (5) 超遠距離 HDMI 傳輸



## 安裝:

RJ45 網路線接腳定義: (TIA/EIA-568-B)

(PIN TIA/EIA-568B)		
PIN	線色	腳位
1	白橘色	TX (DATA1) +
2	橘色	TX (DATA1) -
3	白綠色	RX (DATA2) +
4	藍色	無
5	藍白色	無
6	綠色	RX (DATA2) -
7	白棕色	無
8	棕色	無



## 傳輸距離與建議線材:

\*傳輸距離可能會受纜線品質、施工品質或器材性能影響而縮短傳輸距離。

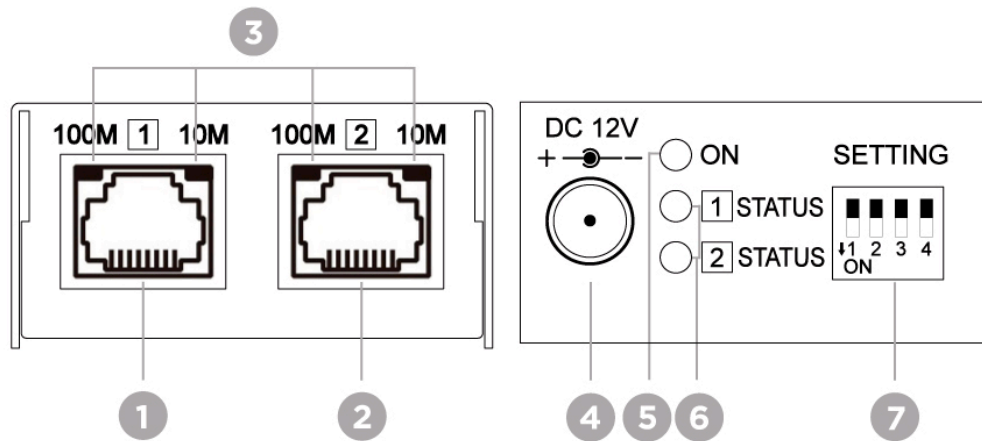
\*本公司採用之傳輸測試線材皆以 COMMSCOPE 57535-2 之 CAT5e 24AWG 線為標準。

模式	頻寬	傳輸距離
100BASE-TX	100Mbps	130 公尺
100BASE-T1	100Mbps	300 公尺
遠距離模式	100Mbps	500 公尺
10BASE-T	10Mbps	250 公尺
遠距離模式	10Mbps	800 公尺

\*10BASE-T、100BASE-TX 和長距離 100Mbps 模式使用網路線內的兩對線傳輸。

\*100BASE-T1 和長距離 10Mbps 模式使用網路線內的一對線傳輸。

## 面板示意圖：



編號	介面	功能
1	RJ45 端子	埠 1 · 連接網路設備或另一台 IP09(說明 1,2)
2	RJ45 端子	埠 2 · 連接網路設備或另一台 IP09(說明 1,2)
3	RJ45 埠燈號顯示	指示網路連線狀態(說明 3)
4	電源插孔	連接 DC12V 0.5A 變壓器之插孔
5	電源指示燈 ON	指示電源使用之狀態(說明 4)
6	Status 指示燈	☐1 Status: 埠 1 模式指示; ☐2 Status: 埠 2 模式指示(說明 5)
7	指撥開關	可依不同傳輸需求進行功能切換(說明 6)

## 說明：

- 埠 1 與 埠 2 必需以相同速率運行，否則將無法連線。
- 埠 1 與 埠 2 皆無連線時，本機將會進入省電模式。
- RJ45 埠燈號顯示

頻寬	暗	亮	閃爍
100Mbps	未連線	已連線	資料傳輸
10Mbps	未連線	已連線	資料傳輸

### 4. 電源狀態

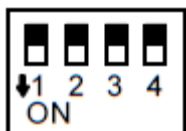
暗	亮	呼吸
無電源	有電源	省電模式

### 5. Status 指示燈

暗	亮	閃爍	閃爍 2 次
標準網路模式	長距離模式	車用乙太網路模式	硬體異常

## 6. 功能選擇切換開關

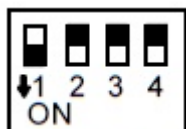
### 6.1 自動模式(出場預設模式)



指撥開關 1-2-3-4 皆向上撥 (OFF)

※建議使用「自動模式」，設備自動決定速率與連線模式，隨插即用，無須設定

### 6.2.節能網路的自動模式



指撥開關 1 往下撥 (ON) · 2-3-4 全往上撥 (OFF)

### 6.3.專業模式

可透過指撥開關設定連線模式與連線速率，如下表：

NO	功能描述	↑ OFF	↓ ON
1	連線速率	10Mbps	100Mbps
2	標準乙太網路模式	禁用	啟用
3	車用乙太網路模式	禁用	啟用
4	長距離模式	禁用	啟用

※使用指撥開關手動設定時，100Base-T1 不支援 10Mbps 之連線速度，否則將無法連線。

### 自動協商優先順序：

優先度	模式
1 最高	長距離 100Mbps
2	100BASE-T1
3	長距離 10Mbps
4	100BASE-TX 全雙工
5	100BASE-TX 半雙工
6	10BASE-T 全雙工
7 最低	10BASE-T 半雙工

## IP09K 包裝內含:

2 x IP09

2 x DC12V 500mA 變壓器

2 x 配件包 (兩支螺絲・兩支釘套)

## 規格:

產品型號	IP09
支援標準	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet IEEE 802.3bw 100BASE-T1 Ethernet IEEE 802.3 Nway Auto-Negotiation IEEE 802.3x Full Duplex Operation And Flow Control IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet
頻寬	10 Mbps / 100 Mbps
最遠傳輸距離	100BASE-TX 130 公尺 / 10BASE-T 250 公尺 100BASE-T1 300 公尺 遠距離 100Mbps 500 公尺 / 遠距離 10Mbps 800 公尺
網路端子	RJ45 x 2
電源電壓	5V ~ 12V Regulated
電源消耗	1W
電源變壓器	DC 12V 500mA Regulated x 1
尺寸 (mm)	49 x 91.8 x 25
重量 (g)	120

RoHS   

200110

Rev.A