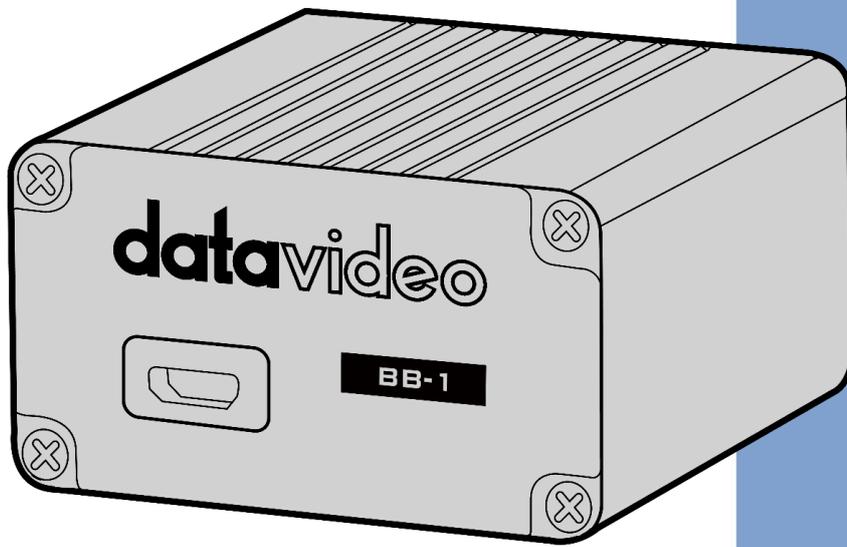


datavideo



dvCloud 遠端設備控制

BB-1 KIT

Instruction Manual

www.datavideo.com

目錄

FCC 聲明	3
安裝注意事項.....	3
產品保固.....	4
<i>產品保固準則</i>	4
<i>三年產品保固</i>	4
廢品處理.....	4
產品介紹.....	5
DVCLLOUD 帳號註冊	5
連接 BB-1 到 DVCLLOUD	9
狀態訊息.....	11
操作模式.....	11
WAN (預設)	11
LAN	12
遠端存取裝置.....	12
在電腦上操控 DATAVIDEO PTC-140 雲台攝影機	12
<i>RMC-300A 控制器應用</i>	15
<i>PTZ View Assist app 應用</i>	15
<i>PTC-140 串流</i>	16
SRT 延遲	18
常見問題集	20
全球服務與支援.....	24

產品和服務免責聲明

本使用說明書中提供的資訊僅作為指南。一直以來，Datavideo 努力提供正確、完整和適當的資訊。但 Datavideo 無法排除本手冊中的一些資訊可能不正確或不完整，本手冊可能包含打字錯誤、資訊遺漏或不正確資訊。Datavideo 建議您重複確認此文件資訊的準確性。Datavideo 不負任何遺漏或錯誤的責任，或任何之後本手冊內所提供的資訊造成的損失或損害。本手冊內容或產品相關更進一步的資訊可聯絡您當地的 Datavideo 辦公室或經銷商取得。

FCC 聲明

這個設備遵照 FCC 規則第 15 節，操作程序受限於以下二個條件：

1. 這個設備不能導致有害的干擾。
2. 這個設備必須可接受任一種干擾，包括可能導致非預期操作的干擾。

安裝注意事項

1. 使用前，請先仔細閱讀本說明書，並請妥善保存本說明書。
2. 請確實遵守產品上所標示的警告標誌及說明指示。
3. 清潔本機器前，請先拔掉電源插頭。勿用液態或腐蝕性清潔劑，使用一般濕布清潔擦拭即可。
4. 請勿在靠近水的地方使用本產品。
5. 請勿將產品置放在不平穩的地方，像是手推車、立架等，以免掉落造成產品嚴重損害。
6. 本產品外殼、背部及底部的開孔是為了散熱用的，請勿覆蓋或塞住這些開孔，以免造成機器過熱。避免將本產品置放在床、沙發、毯子...等表面類似的物品上，才不會塞住開孔。請勿將本產品置放在靠近火源、暖氣爐或熱氣口的地方。除非確定有適當的通風口，否則請勿將本產品置放在一個密閉式的空間裏。
7. 本產品所使用之電源，請依照電源轉換器上的標示。
8. 避免讓任何東西壓到本產品的電源線，也避免將本產品壓在別的電源線上。
9. 使用延長線時，請確認所使用的總電量 / 總安培數，不得超過延長線所負荷的總安培數。
10. 插入牆壁插座中所使用的總電量不得超過15安培的限度。
11. 請勿在機體開孔塞入任何東西，以免觸電或引起短路走火；請勿在本產品上潑濺任何液體。
12. 請勿擅自進行拆解維修。如擅自打開或移動標示有“請勿移動”的蓋殼，將會使你暴露在電壓或其他的危險下。請向服務人員洽詢所有的服務事項。
13. 如有下列情形發生，請將本產品的插頭拔掉，並向合格的經銷商或服務人員洽詢：
 - a. 電源線或插頭有損害或散開剝落的情形。
 - b. 有液體滲進本產品中。
 - c. 如果本產品曾淋到雨或被潑到水。
 - d. 如已依照本使用說明書之操作規則，仍無法正常使用時。只可調整本使用說明書中所提到可以調整的地方，因為其他地方的調整如果不恰當，有可能會導致本產品受損害，而且會讓合格的技術人員花更長的時間維修，才能恢復到原來的狀態。
 - e. 如果本產品曾掉落或機體曾受損害。
 - f. 如果本產品的性能有異常的改變，請洽詢經銷商。



產品保固

產品保固準則

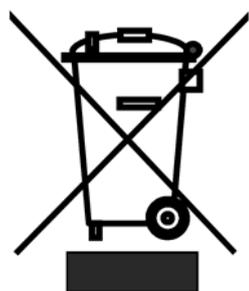
- 產品自購買日起皆有一年生產瑕疵保固。
- 保固期內任何維修需提供原始購買發票或其它相關文件證明。
- 產品保固期限自購買日期起算；購買證明遺失或購買日期未填寫者，以產品出廠日期加 30 天為保固起始日。
- 所有非 Datavideo 製造的產品（沒有 Datavideo logo 的產品）從購買日起保有一年的保固期。
- 因意外(天災、地變、雷擊等意外事故)、不當使用(如液晶破裂、液體、沙粒、塵土滲入、受潮等)、未經 Datavideo 授權之人員所進行之維修或修改，皆不在保固範圍內。
- 因電腦系統病毒和惡意軟體造成的損壞不在保固範圍內。
- 未經授權自行安裝電腦的第三方軟體所造成的損壞不在保固範圍內。
- 所有文件或運送費用包含保險皆由購買方所負擔。
- 任何其它性質的索賠皆不在保固範圍內。
- 包括耳機，線材和電池在內的所有配件均不在保固範圍內。
- 保固僅在產品購買的國家或地區有效。
- 本產品保固準則不影響您的法定權利。

三年產品保固

- 自 2017 年 7 月 1 日起凡購買 Datavideo 產品，30 天內至官方網站登錄註冊或向當地 Datavideo 分公司或其授權經銷商提出申請，即可免費從一年升級為三年保固。
- 消耗性產品如 LCD 面板、DVD Drives、硬碟、固態硬碟、SD 卡、USB 隨身碟、燈光、攝影機模組、PCIe 板卡僅維持一年保固。



廢品處理



本產品符合歐盟 WEEE 廢電子電機設備指令

為了應付日漸增加的廢電子電機廢棄物，減輕掩埋場及焚化爐的負擔，防止廢電子電機廢棄物中所含之有害物質進入環境，歐盟於2003年1月27日通過「廢電子電機設備指令」(Directive on the Waste Electronics and Electrical Equipment WEEE)，要求製造商必須負起收集、回收並妥善處置廢電子電機產品。您購買本公司產品將不會成為廢棄物，它會有效的回收並加以處理。

產品介紹

BB-1 Kit dvCloud 遠端設備控制可讓您輕鬆地透過網路操控多台 IP 網路設備。使用 BB-1 時無需複雜的網路或防火牆設定。

- 一組 BB-1 Kit (2 台 BB-1 設備)可讓您分別在連線的兩端控制高達 5 台設備。
- 可透過網路操控任何 IP 網路設備(PTZ 攝影機、導播機、錄影機等)。
- 一台 BB-1 設備可讓您存取多個遠端點。
- 開啟多個遠端影片製作場景與工作流程。

dvCloud 帳號註冊

您會需要註冊 dvCloud 帳號來搭配使用 BB-1 Kit dvCloud 遠端設備控制，2 台 BB-1 設備可連接到單一個 dvCloud Essentials 伺服器，而 6 台 BB-1 設備則可連接到單一個 dvCloud Professional 伺服器。

1. 開啟網頁瀏覽器並輸入 www.dvcloud.tv
2. 點擊以下的「Sign Up」鍵選擇適合您的 dvCloud 租用方案。



3. 選擇月繳或年繳。

Choose Billing Cycle

\$99.00USD Monthly

4. 選擇最接近您的伺服器地區，並選擇額外的錄影容量(此並非必要選項，且可在註冊後隨時增加)。

Configurable Options

Select your closest server region

San Francisco

Storage for recordings

50 GB

5. 若您使用超過一台伺服器，為了易於辨識，您也可將所選的伺服器命名(此為非必要選項)。

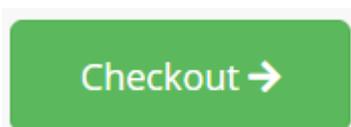
Additional Information

Server Name (Optional)

6. 點擊「Continue」鍵。



7. 點擊「Checkout」鍵。



8. 輸入個人資料、帳單地址及帳密。若您已註冊帳號，請點擊「Already Registered」。

Checkout

Please enter your personal details and billing information to checkout.

Already Registered?

Personal Information

<input type="text" value="First Name"/>	<input type="text" value="Last Name"/>
<input type="text" value="Email Address"/>	<input type="text" value="+1 Phone Number"/>

Billing Address

<input type="text" value="Company Name (Optional)"/>		
<input type="text" value="Street Address"/>		
<input type="text" value="Street Address 2"/>		
<input type="text" value="City"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="Postcode"/>
<input type="text" value="United States"/>		
<input type="text" value="Tax ID (Optional)"/>		

9. 若要建立新帳號，請輸入密碼。

Account Security	
<input type="password" value="Password"/>	<input type="password" value="Confirm Password"/>

10. 設定您的付款方式。

Payment Details	
Total Due Today: \$99.00USD	
Please choose your preferred method of payment.	
<input checked="" type="radio"/> Credit / Debit Card	
<input type="text" value="Card Number"/>	
<input type="text" value="MM / YY"/>	<input type="text" value="CVV Security Number"/>

11. 接受付款條款並點擊「Complete Order」鍵。

I have read and agree to the [Terms of Service](#)

Complete Order →

12. 完成訂單。

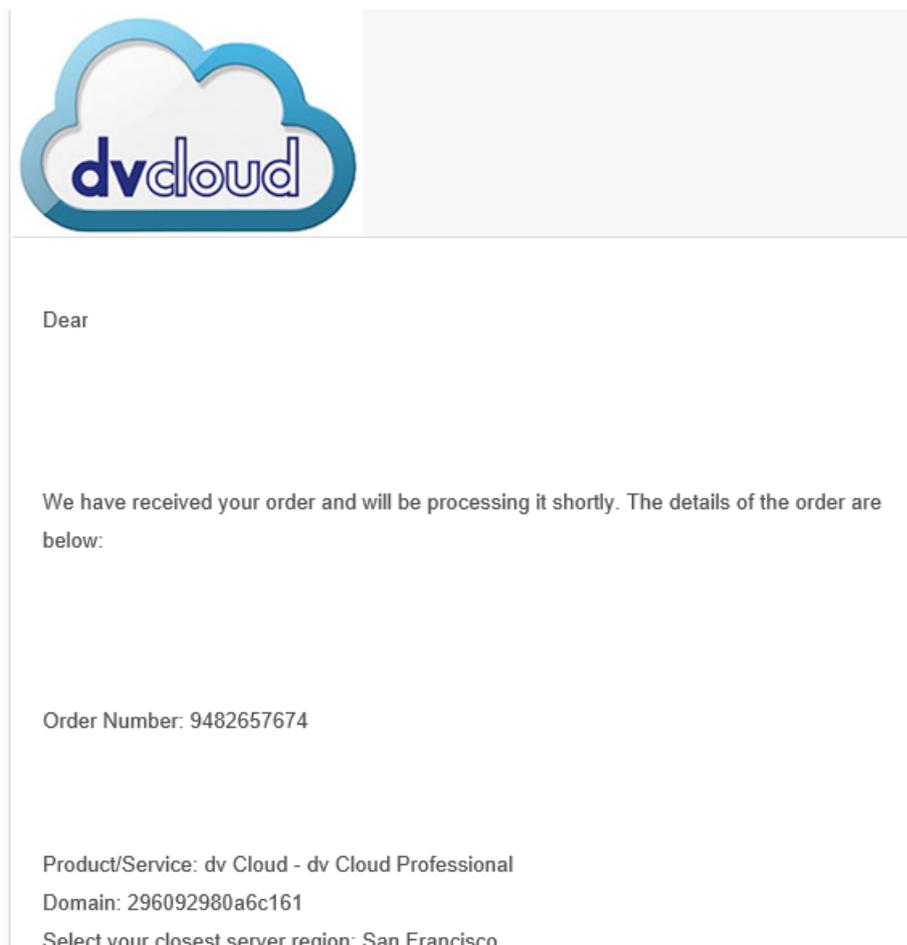
Order Confirmation

Thank you for your order. You will receive a confirmation email shortly.

Your Order Number is: 9482657674

Please check your SPAM filter and add noreply@dvcloud.com to your list of safe senders.

13. 您會收到以下的訂單確認 email。



14. 最後，您會收到以下 email 確認您已可使用您的串流伺服器。



Dear

Thank you for signing up to dv Cloud!

Your dedicated streaming server is ready to go!

You can access it [HERE](#) using the following credentials:

User Name: admin

Password: 000000

Please don't forget to change your password after you login!

Getting Started Videos

Click [HERE](#) to watch our dv Cloud help videos.

Managing Your Account

You can manage your server(s), subscriptions and invoices by logging into our client area

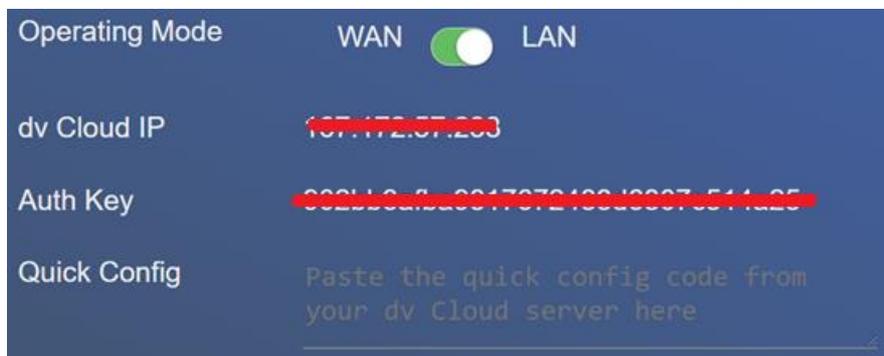
連接 BB-1 到 dvCloud

首先，將每台 BB-1 設備連線到 dvCloud 伺服器。

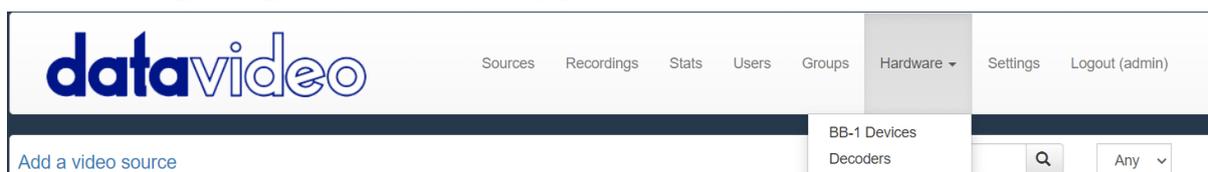
1. 將 BB-1 設備所內建的乙太網路埠連線到網路或路由器，BB-1 設備預設為 DHCP 連線模式。
2. 將 USB 轉乙太網路轉接器連接到 BB-1 的 USB 埠，並透過乙太網路埠將電腦連接到轉換器。
3. 打開 BB-1 的電源。
4. 您的電腦會被自動指派 172.16.2.X 範圍的 IP 位址。
5. 開啟網頁瀏覽器並開啟 172.16.2.1 的頁面。
6. 使用 admin/admin 的帳號密碼登入。

注意：若您遺失登入 BB-1 的帳號及密碼，請將 USB 滑鼠連接到 USB 埠，之後同時按下滑鼠的左右鍵約 10 秒的時間使 BB-1 恢復其出廠預設值。此動作也重置「Auth Key」及「dvCloud IP」的設定值。

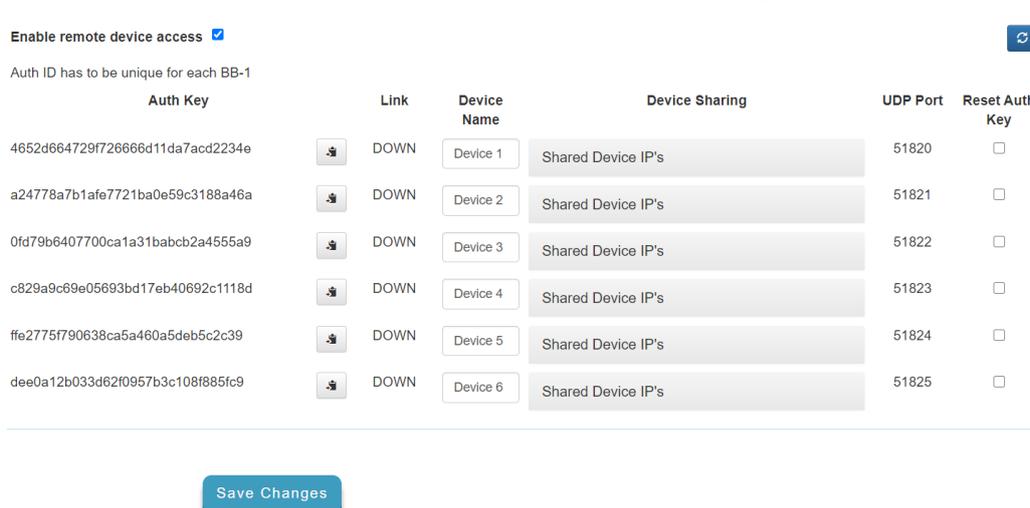
7. 點擊「Cloud Setup」方塊即可看到以下「Quick Config」欄位。



8. 開啟一個新的瀏覽器視窗並登入到 dvCloud 伺服器。
9. 從 Hardware 選單中選擇「BB-1 Devices」。



10. 您將會看到以下畫面，dvCloud Professional 支援高達 6 台 BB-1 設備，而 Essentials 方案支援 2 台 BB-1 設備。每台 BB-1 設備可綁定一組獨特的 Auth Key。



11. 若要連線第一台 BB-1 設備，點擊您欲使用的 Auth Key 旁的複製鍵。每個 Auth Key 都會與第一台 BB-1 設備的序列號綁定。若要再次使用 Auth Key 綁定另一台設備，您必須要重置 Auth Key。

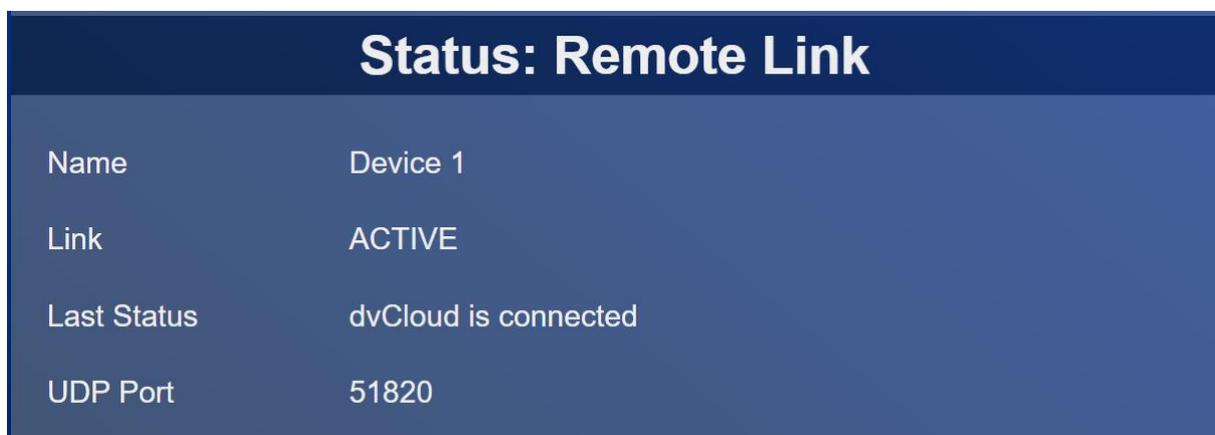


12. 回到 BB-1 的網頁使用者介面，並將 Auth Key 貼入到「Quick Config」欄位。



13. 儲存設定。

14. 大約 10 秒鐘過後，您應會看到 BB-1 的狀態顯示。您可參考本手冊的**狀態訊息**段落以獲取各個狀態項目說明。



15. 若成功連線，dvCloud 的裝置連線狀態應顯示「UP」。

Enable remote device access

Auth ID has to be unique for each BB-1

Auth Key	Link	Device Name	Device Sharing	UDP Port	Reset Auth Key
4652d664729f726666d11da7acd2234e	UP	Device 1	Shared Device IP's	51820	<input type="checkbox"/>
a24778a7b1afe7721ba0e59c3188a46a	DOWN	Device 2	Shared Device IP's	51821	<input type="checkbox"/>
0fd79b6407700ca1a31babcb2a4555a9	DOWN	Device 3	Shared Device IP's	51822	<input type="checkbox"/>
c829a9c69e05693bd17eb40692c1118d	DOWN	Device 4	Shared Device IP's	51823	<input type="checkbox"/>
ffe2775f790638ca5a460a5deb5c2c39	DOWN	Device 5	Shared Device IP's	51824	<input type="checkbox"/>
dee0a12b033d62f0957b3c108f885fc9	DOWN	Device 6	Shared Device IP's	51825	<input type="checkbox"/>

16. 您可將此 BB-1 設備於 dvCloud 上命名為 DVRD1。

17. 若要增加 BB-1 設備，請重新執行步驟 1 – 16。

狀態訊息

Name: 裝置在 dvCloud 所設定的名稱。

Link: 狀態可為「ACTIVE」或「DISCONNECTED」。

ACTIVE = BB-1 與 dvCloud 之間的連線狀態良好。

DISCONNECTED = BB-1 無法與 dvCloud 建立連線。

Last Status 的狀態項目說明:

dvCloud is connected = BB-1 與 dvCloud 之間的連線狀態良好。

This Auth key is already locked to another unit! =每個 Auth Key 都會與第一台 BB-1 設備的序列號綁定。若要再次使用 Auth Key 綁定另一台設備，您必須於 dvCloud 上重置 Auth Key。

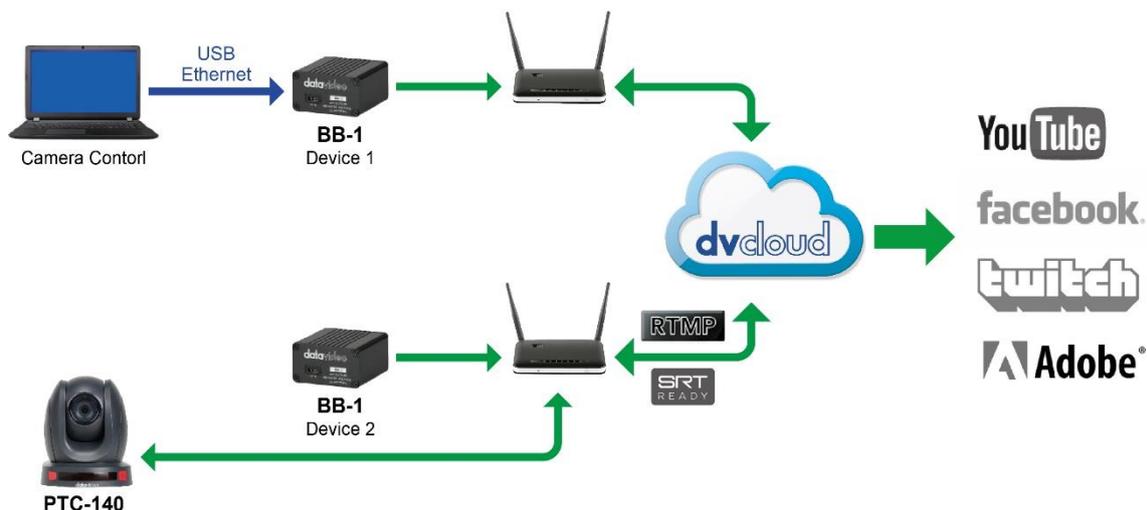
UDP Port: The 用於將 BB-1 連線到 dvCloud 的 UDP 埠號，此埠號介於 51820 - 51825 之間。

操作模式

WAN (預設)

在這個模式下，BB-1 可讓您遠端存取連線到與 BB-1 WAN 埠同個網域的裝置。您無須在遠端使用 USB 轉乙太網路轉接器。每台 BB-1 設備可控制高達 5 台裝置。

連線圖範例

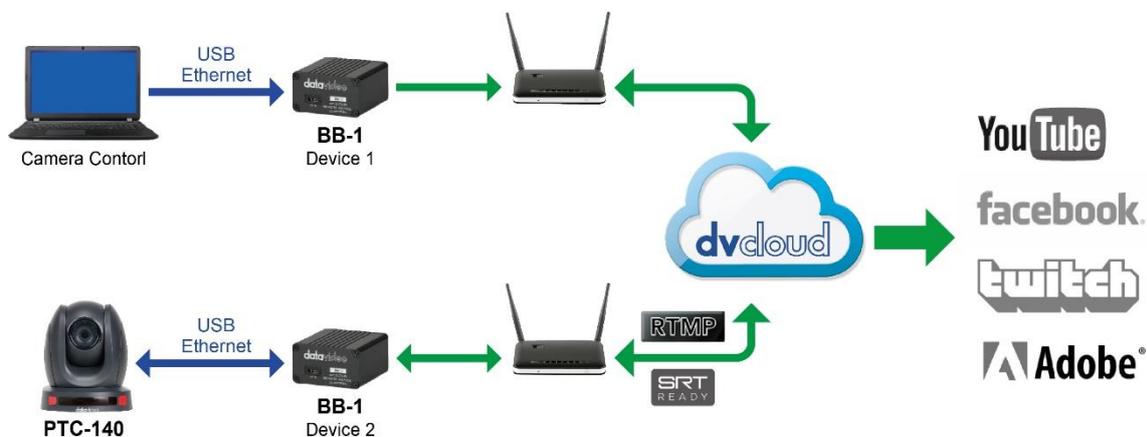


LAN

在這個模式下，BB-1 可讓您遠端存取連線到 USB 轉乙太網路轉接器 LAN 埠的裝置。BB-1 為一台 DHCP 伺服器，且會自動指派 IP 位址給所有連線的裝置。每台 BB-1 設備可控制高達 5 台裝置。

此模式可應用於架設新裝置的遠端存取，例如隨機器材包。

連線圖範例



遠端存取裝置

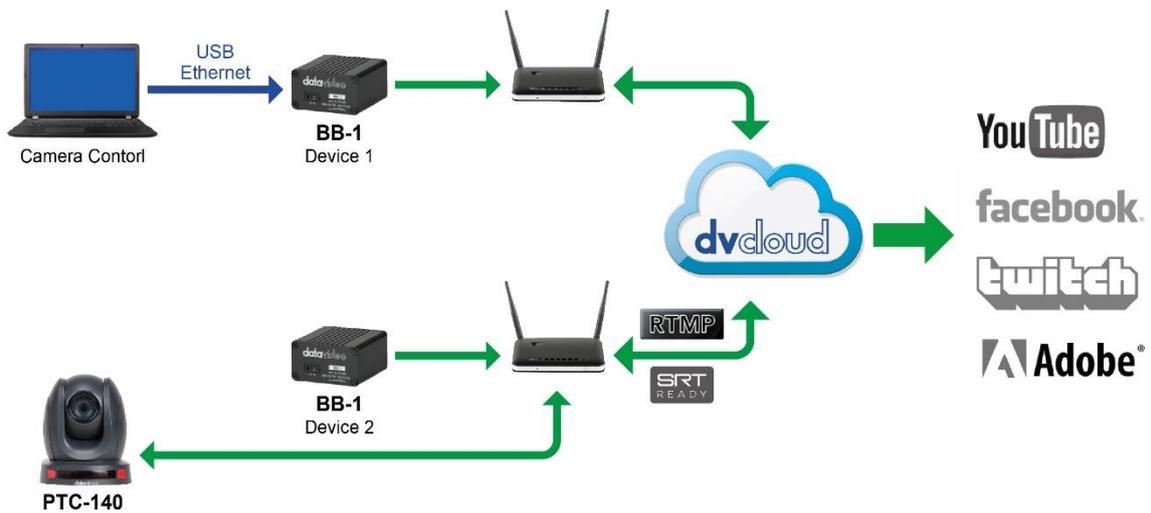
BB-1 Kit dvCloud 遠端設備控制可讓您控制幾乎任何可透過 IP 網路存取的設備，以下範例涵蓋 Datavideo 設備的一些工作流程。

在電腦上操控 Datavideo PTC-140 雲台攝影機

在這些範例說明，我們會透過一台電腦遠端存取一台雲台攝影機，我們假設您有兩台 BB-1 設備且已連線到 dvCloud 伺服器。

WAN 模式

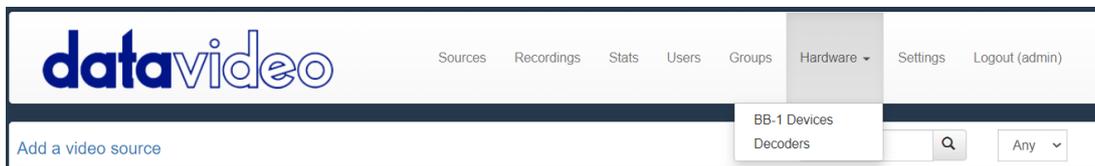
如下圖，電腦於操控端透過 BB-1 或裝置 1 連線到操控端的路由器，而攝影機端的 BB-1 或裝置 2 則連線到攝影機端的路由器。



1. 於操控端將第一台 BB-1 的乙太網路埠連接到路由器，USB 埠則透過 USB 轉乙太網路轉接器連接到電腦。
2. 於攝影機端，將第二台 BB-1 的乙太網路埠連接到路由器。
3. 將攝影機端的 BB-1，也就是第二台 BB-1 設定為 WAN 操作模式。



4. 開啟網頁瀏覽器並登入您的 dvCloud 伺服器帳號。
5. 點選「Hardware」下拉式選單並選擇「BB-1 Devices」。



6. 點擊「Device 2」右方的「Shared Device IP's」。
7. Datavideo DVIP 裝置會自動被偵測，並可自如下圖的下拉式選單選擇。

Device Name	Local IP	Remote IP
Device Name	None	10.34.1.1
Device Name		10.34.1.2
Device Name	None	10.34.1.3
Device Name	192.168.100.246(PTC-140)	10.34.1.4

8. 或者，若您有連線其它網域雲台攝影機，您可手動輸入其 IP 位址。例如，若攝影機端的攝影機 IP 位址為 192.168.1.12，輸入 192.168.1.12。

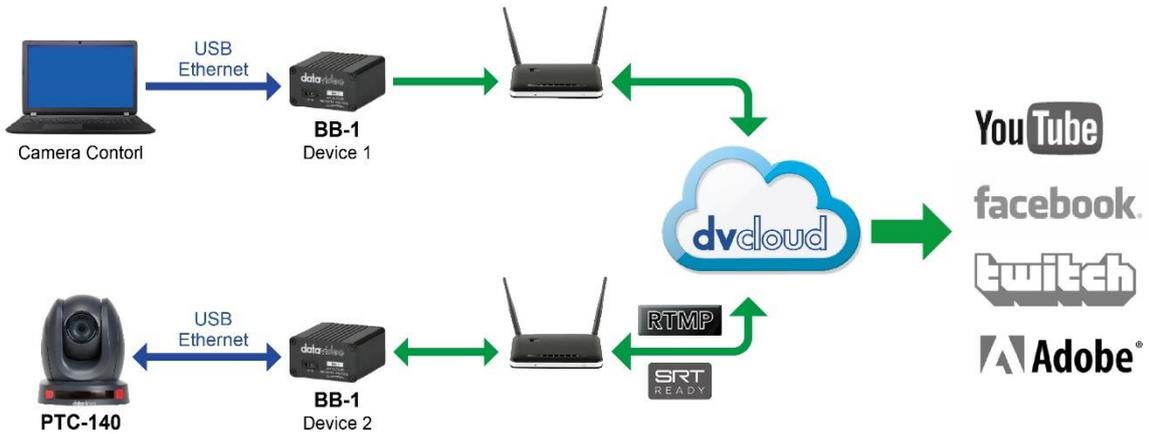
Device Name	Local IP	Remote IP
Device Name	192.168.1.12	10.34.1.1
Device Name		10.34.1.2
Device Name	None	10.34.1.3
Device Name	192.168.100.246(PTC-140)	10.34.1.4
Device Name	192.168.1.12	10.34.1.5

9. 您也可將裝置命名如「Location 2 PTZ 1」。
10. 儲存設定後您即可於操控端的電腦上透過遠端 IP (10.34.2.1)存取攝影機。
11. 重複步驟 5-9 增加攝影機。

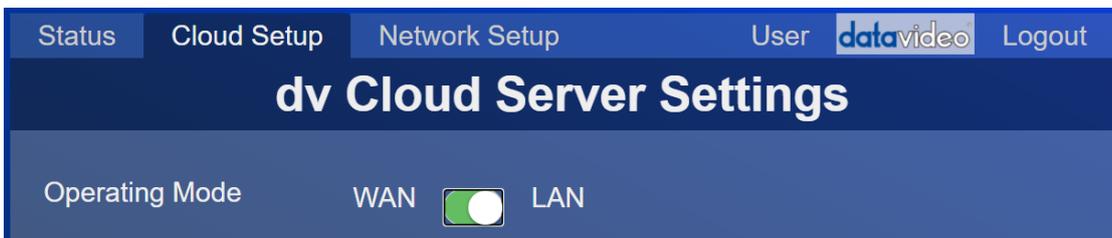
注意：您可於操控端透過乙太網路交換器與多台控制器連線。

LAN 模式

如下圖，電腦於操控端透過 BB-1 或裝置 1 連線到操控端的路由器，而攝影機則於攝影機端透過 BB-1 或裝置 2 連線到攝影機端的路由器。



1. 於操控端將第一台 BB-1 的乙太網路埠連接到路由器，USB 埠則透過 USB 轉乙太網路轉接器連接到電腦。
2. 於攝影機端，將第二台 BB-1 的乙太網路埠連接到路由器，USB 埠則透過 USB 轉乙太網路轉接器連接到雲台攝影機。攝影機需設定為 DHCP 連線模式。
3. 將攝影機端的 BB-1，也就是第二台 BB-1 設定為 LAN 操作模式。



4. 開啟網頁瀏覽器並登入您的 dvCloud 伺服器帳號。
5. 點選「Hardware」下拉式選單並選擇「BB-1 Devices」。



6. 點擊「Device 2」右方的「Shared Device IP's」。
7. 您應會在已連線裝置清單的下拉式選單看到雲台攝影機並選擇一台。

Device Name	Local IP	Remote IP
Device Name	192.168.1.12	10.34.1.1
Device Name		10.34.1.2
Device Name	None	10.34.1.3
Device Name	192.168.100.246(PTC-140)	10.34.1.4

8. 您也可將裝置命名如「Location 2 PTZ 1」。
9. 儲存設定後您即可於操控端的電腦上透過遠端 IP (10.34.2.1)存取攝影機。
10. 重複步驟 5-9 增加攝影機。

注意：您可於操控端透過乙太網路交換器與多台控制器連線。

RMC-300A 控制器應用

RMC-300A 控制器應用的架設步驟與上述 LAN 和 WAN 連線模式相同。

根據以上應用範例，您可使用 RMC-300A 來替代電腦控制功能，或者，您也可利用乙太網路交換器同時使用電腦與 RMC-300A 控制器。

1. 您可透過 USB 轉乙太網路轉接器將 RMC-300A 連接到 BB-1(可直接連線或透過交換器)並開機。
2. RMC-300A 會於開機時自動偵測到在 dvCloud 共享的 Datavideo 雲台攝影機，各項設定和操作就如同攝影機與 RMC-300A 控制器直接連線般。

若您的 RMC-300A 並非出廠預設值，請執行以下項目：

1. 點選觸控螢幕右上方的「RMC-300A」方塊。
2. 點選觸控螢幕右下方的「系統」。
3. 網路設定的 IP 位址應為 172.16.2.X 範圍，若不是，請點選「Network Setting」欄位將 DHCP 選項開啟。
4. 將「Auto DVIP Scan」開啟。
5. RMC-300A 會於開機時自動偵測到在 dvCloud 共享的 Datavideo 雲台攝影機，各項設定和操作就如同攝影機與 RMC-300A 控制器直接連線般。

PTZ View Assist app 應用

PTZ View Assist app 應用的架設步驟與上述 LAN 和 WAN 連線模式相同。您會需要 lightning 或 USB-C 轉乙太網路轉接線將 IOS 或安卓裝置連接到 BB-1。

根據以上應用範例，IOS 或安卓裝置可替代電腦控制功能，或者，您也可利用乙太網路交換器同時使用電腦與 IOS 或安卓裝置。

1. 您可透過 lightning 或 USB-C 轉乙太網路轉接線將手機或平板電腦連接到 BB-1(可直接連線或透過交換器)。
2. 開啟 PTZ View Assist app 軟體。
3. PTZ View Assist app 軟體會於開啟時自動偵測到在 dvCloud 共享的 Datavideo 雲台攝影機，各項設定和操作就如同攝影機與控制器直接連線般。

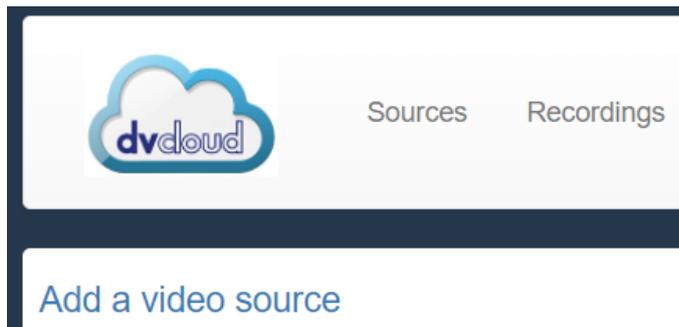
PTC-140 串流

串流平台

PTC-140 可讓您直接串流影像到單一個串流平台，但是若您透過 dvCloud 串流，您可同時傳輸影像到高達 25 個串流平台。即使在較差的網路連線速度環境下，SRT 協議依然能使您的影像穩定傳輸。如欲獲得更多資訊，請開啟 <https://www.dvcloud.tv/srt.php> 網頁。

在 dvCloud 創建一個 SRT 輸入頻道

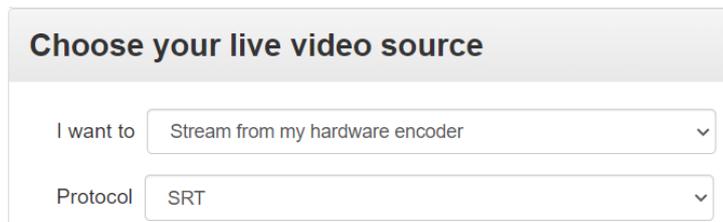
1. 登入您的 dvCloud 伺服器帳號。
2. 點擊「Add a video source」。



3. 給您的影像來源一個名稱。

A screenshot of the 'Add a video source' form. It has a dark blue header with a trash icon. Below the header are two input fields: 'Channel Name' with the text 'PTC-140' and 'Channel Description' which is empty.

4. 選設 SRT 為您要使用的串流協議。

A screenshot of the 'Choose your live video source' form. It has a grey header with the text 'Choose your live video source'. Below the header are two dropdown menus: 'I want to' with 'Stream from my hardware encoder' selected and 'Protocol' with 'SRT' selected.

5. 在頁面的最下方點擊「Save Channel」。
6. 點擊頁面最上方的訊息重啟串流服務。



You need to **Restart the service** for some changes to take effect
Streaming may be interrupted during the restart

7. 現在可開始設定 PTC-140 編碼器。

利用 SRT 協議從 PTC-140 串流到 dvCloud

1. 開啟 PTC-140 雲台攝影機的使用者介面，操作方式可參閱 PTC-140 操作手冊。
2. 點擊頁面最上方的「Configuration」。
3. 點擊頁面左邊的「Stream Publish」。
4. 回到 dvCloud 伺服器的使用者介面並點擊您先前創建的頻道名稱，您應會看到 SRT IP/Hostname 及埠號(Port)。
5. 如下圖所示，將 Hostname 與埠號(Port)輸入到 PTC-140 的使用者介面。

The screenshot shows two panels. The left panel, 'Choose your live video source', has 'I want to' set to 'Stream from my hardware encoder', 'Protocol' set to 'SRT', and 'IP / Hostname' set to 'servers.dvcloud.tv'. The right panel, 'Stream Publish', has 'Enable' unchecked, 'Protocol Type' set to 'SRT', 'Host Address' set to 'servers.dvcloud.tv', and 'Host Port' set to '5145'. Red arrows indicate the mapping of these values between the two panels.

6. 將 Latency (延遲時間)設定為 1000，Latency 的詳細說明可參閱本手冊的 **SRT Latency** 段落。
7. 點擊 PTC-140 使用者介面下方的「Save」鍵即自動啟動影像串流到 dvCloud。
8. 關於 dvCloud 的使用說明，您可開啟以下連結觀看 dvCloud 教學影片：

<https://www.datavideo.com/us/page/dvcloud-howto-vids>

解碼和影片播放軟體

PTC-140 傳送的 SRT 串流影像

PTC-140 雲台攝影機內建 SRT 伺服器，通訊埠號為 9000，可將 SRT 串流影像傳送到 SRT 串流影像播放軟體或解碼器。請輸入以下的 URL 範例到播放器或解碼器，但將 10.34.1.1 替換為 PTC-140 的 IP 位址。

SRT://10.34.1.1:9000

dvCloud 傳送的 SRT 串流影像

dvCloud 具備 SRT 伺服器，您可與多台 SRT 解碼器或播放器軟體連線，且無需在攝影機端增加額外的頻寬。

1. 如前個段落所述，將 PTC-140 連線到 dvCloud。
2. 點擊 dvCloud 頻道旁的「SRT」鍵複製此頻道的 SRT URL。



3. 將 URL 貼到您所選擇的 SRT 串流播放器軟體。

Datavideo NVD-3X MK2 解碼器

Datavideo NVD-3X MK2 HDMI/SDI 解碼器可讓您無需使用者帳號/密碼即可與 dvCloud 無縫連線。

功能特色

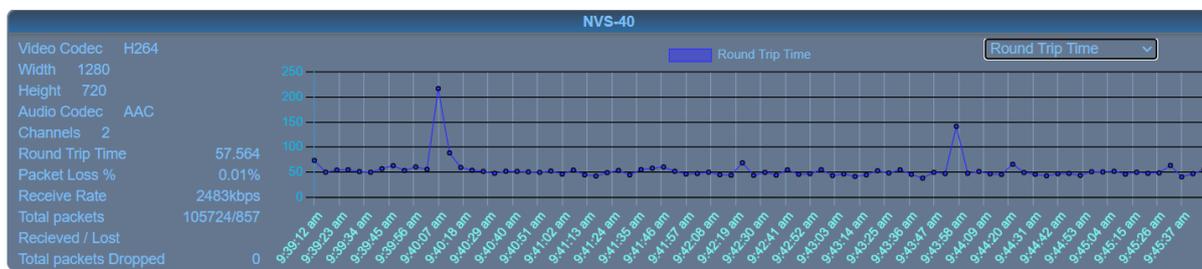
- 透過網路在任何地方設定 NVD-30 MK2 解碼器
- 透過網路在任何地方監控 NVD-30 MK2 解碼器
- NVD-30 MK2 解碼器透過雲端可輕鬆的與編碼器連線
- 利用 SRT (secure reliable transport)協議透過網路建立低延遲且穩定的點對點連線

NVD-3X MK2 的功能操作方式可參考其操作手冊。

SRT 延遲

您可增加 20 – 8000 ms 的延遲時間到 SRT 串流。增加延遲即增加封包緩衝時間並使遺失封包有足夠時間重發。若延遲時間設得過低，若封包在傳送過程中遺失，則無法重發封包而造成串流品質低落。

以下為 dvCloud 所提供的一些詳細數據，確保您能設定適當的 SRT 延遲時間。



- **封包來回時間(Round Trip Time):** 編碼器和 dvCloud 之間的封包來回時間。
- **封包遺失(Packet Loss %):** 編碼器和 dvCloud 之間的遺失封包百分比。
注意：您可請求來源端重發封包，因此不會造成損害。
- **接收率(Receive Rate):** 總資料接收率(聲音及影像)。
- **收到/遺失的封包數(Total packets Received / Lost):** 此為 dvCloud 所收到的 SRT 封包數以及遺失的封包數。針對封包序列缺的部份，dvCloud 皆會發送封包重發請求給來源端，而透過封包重發，您可重新獲得遺失的封包。
注意：此為網路傳輸所遺失的原始封包數，大部份遺失的封包皆可透過重發重新獲得，因此不會造成損害。
- **捨棄的封包數(Total packets Dropped):** 此為捨棄的 SRT 封包總數統計。

注意：封包被捨棄有可能是因為太晚傳送到 dvCloud 或甚至於根本沒有傳送到且無透過重發重新獲得，因此可能會造成重覆影像或方塊雜訊等問題。此數據相當重要因為其可做為 SRT 延遲過低或影像位元率過高的依據。

根據經驗法則，您應該監看封包來回時間並將 SRT 延遲時間設定為 $4 \times \text{RTT}$ 或 $2.5 \times \text{RTT}$ 以達到低延遲傳輸。若捨棄的封包數不斷增加，而延遲時間過低，您應增加延遲時間。

常見問題集

這個章節敘述您在使用BB-1時有可能遇到的問題，如果有任何問題，請參考相關的章節並嘗試所建議的解決方案。若問題依舊存在，請聯絡您當地的經銷商或服務中心。

序號	問題敘述	解決方案
1	如何將帳號及密碼恢復到出廠預設值?	若您遺失登入BB-1的帳號及密碼，請將USB滑鼠連接到USB埠，之後同時按下滑鼠的左右鍵約10秒的時間使BB-1恢復其出廠預設值。

備註

備註

備註

服務與支援

您對產品的滿意是我們最大的動力，我們樂意在您安裝和操作設備的過程中即時提供技術支援與服務。如有任何疑問或需求，可登入官方網站 www.datavideo.com 查詢或連繫洋銘當地分公司與經銷商進行諮詢。



請掃描 QRcode 查看最新版本產品說明書

www.datavideo.com/tw/product/BB-1

datavideo
www.datavideo.com



洋銘科技股份有限公司

服務專線：(02)8227-2666

地址：新北市中和區建一路 176 號 18 樓之 2

Email : service@datavideo.com.tw