

機架型雙介面電腦切換器使用手冊

[專業機種：BKVM108PUD / BKVM116PUD]

產品介紹

機架型 KVM 提供更強大的整合、擴充、管理效能

- ◆ **提升管理效能：**使用 1 組 VGA 螢幕、PS/2&USB 鍵盤滑鼠輕鬆切換操作 8~16 台 PS/2 或 USB 電腦(PC)，提升機房人員的管理效能。
- ◆ **節省硬體成本：**整合多台電腦共用一組控制設備(螢幕/鍵盤/滑鼠)，節省機房硬體控制設備的採購成本。
- ◆ **容易安裝，操作簡單：**純硬體設計，無需安裝軟體，相容性佳；機架式的體積可輕鬆的固定於 19 吋機櫃的 1U 空間中，方便收納不佔空間。
- ◆ **串連擴充功能：**提供三層級的串連擴充功能，可以隨時擴充連接更多切換器，管理更多電腦群組。
- ◆ **OSD 管理介面：**內建的 OSD 視控介面，輕鬆掌控已開機電腦狀態與選取電腦切換操作，並提供命名管理與密碼設定，讓機房主機管理更得心應手。
- ◆ **自動偵測掃描：**內建自動偵測(Auto Scan)功能，可自動切換監控串連電腦群組中已開機電腦的運作狀態。

產品特色

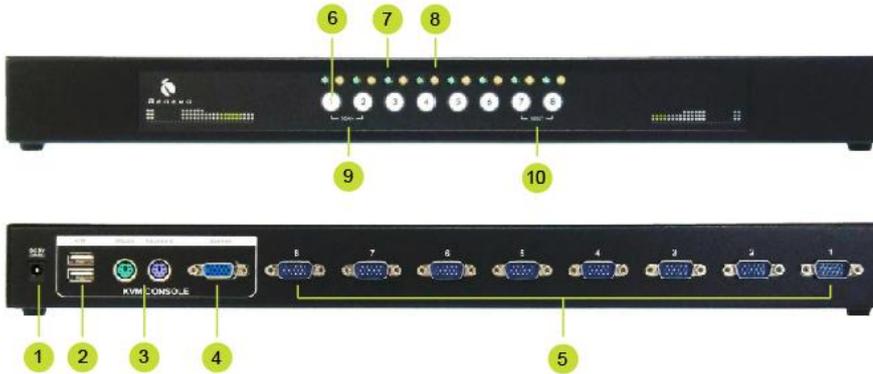
- ◆ 使用一組 VGA 螢幕、PS/2 或 USB 鍵盤滑鼠，即可切換控制 8 台電腦。
- ◆ 控制端與電腦端的鍵盤及滑鼠，可以任意選擇使用 PS/2 或 USB 介面。
- ◆ 透過面板按鍵、鍵盤熱鍵，或是 OSD 視控選單來切換控制電腦。
- ◆ 純硬體式設計，支援熱插拔(Plug & Play)，免安裝任何軟體或驅動程式。
- ◆ 每個電腦連接埠均能正確模擬鍵盤、滑鼠訊號，可以同時開機。
- ◆ 完全符合 USB 1.1、1.2 規範。
- ◆ 支援螢幕 DDC2B 功能，未切換到的電腦也能偵測到正確的螢幕型號。
- ◆ 支援最高解析度可達 2048x1536。
- ◆ 提供 OSD 視控選單、自動掃描偵測、串級擴充等功能。

- ◆ 內建的 OSD 視控選單能清楚看見串連群組中主機的開機/選取狀態，易於機房人員的管理/切換選取；OSD 選單並提供電腦主機的命名管理與密碼設定，機房人員可對主機命名管理，並設置密碼保護機密資料。
- ◆ OSD 視控選單並提供每埠重新命名、密碼設定、自動掃描跳選、定時休眠等功能。
- ◆ 自動掃描(Auto Scan)功能可設定自動掃描秒數、全部掃描或設定特定的掃描主機，由系統依設定值自動掃描來切換監控電腦的運作狀態。
- ◆ 支援三級串級擴充功能，最多可擴充管理 2048 台主機。
- ◆ 機架式設計可選擇機架配件安裝於 19 吋機櫃，可節省機房的使用空間。
- ◆ 支援雙鍵與三鍵滾輪的多功能滑鼠，如羅技 (Logitech) 及微軟 (Microsoft) 的高階多功能鍵滑鼠之特殊功能鍵，相容性高。
- ◆ 具鍵盤、滑鼠訊號重設功能鍵 (Reset)，可解決鍵盤、滑鼠訊號不正常的問題。
- ◆ 整合型 VGA+PS/2+USB 連接線材，省去換線的麻煩。
- ◆ 適用 Windows、Linux、Mac、Sun Micro System 等作業平台。
- ◆ 兩年硬體保固。
- ◆ 台灣製造品質保證。

產品規格

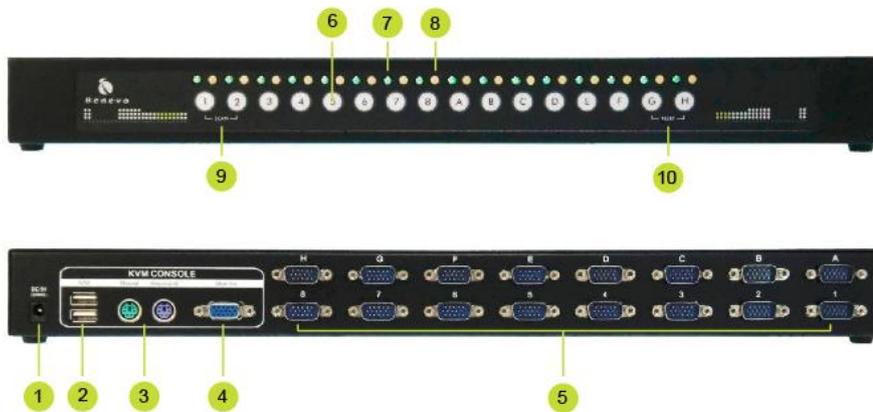
型號		BKVM108PUD	BKVM116PUD
產品圖			
電腦端埠數		8	16
控制面板		雙色燈號，8 個按鍵	雙色燈號，16 個按鍵
相容作業系統		Windows、Linux、Mac、Sun Micro System	
控制端接頭		螢幕:VGA, 鍵盤: PS/2&USB, 滑鼠: PS/2&USB	
連接線 接頭	到切換器	D-sub 15pin 接頭	
	到電腦	螢幕: VGA, 鍵盤滑鼠: PS/2 或 USB(不可兩種介面同時連接)	
切換方式		面板按鍵，鍵盤熱鍵，OSD 視控選單	
視控顯示(OSD)		內建	
自動掃描間隔		1-255 秒	
電源供應		電腦電源及外接變壓器: DC6-9V	
外殼材質		金屬絕緣	
安裝形式		可搭配專用機架配件安裝於 19 吋機櫃	
外觀尺寸(高 x 寬 x 深)		44 x 438 x 180mm	

BKVM108PUD 機架型8埠雙介面KVM多電腦切換器



- 1 電源插座(DC5V)
- 2 USB鍵盤滑鼠(控制端)
- 3 PS/2鍵盤滑鼠(控制端)
- 4 VGA螢幕(控制端)
- 5 連接至電腦
- 6 面板按鍵(數字1-8)
- 7 電腦開機指示燈(綠燈)
- 8 電腦選取指示燈(橙燈)
- 9 1&2同時按一下會啟動自動掃描
- 10 7&8同時按一下會啟動訊號重設

BKVM116PUD 機架型16埠雙介面KVM多電腦切換器



雙介面KVM連接線

- 1 接到KVM的電腦連接埠
- 2 接到電腦VGA輸出
- 3 接到電腦USB埠控制鍵鼠訊號*
- 4 接到電腦PS/2滑鼠埠*
- 5 接到電腦PS/2鍵盤埠*

*注意: USB與PS/2鍵鼠只能接其中一種介面, 不能同時連接

基本安裝與開機

初次安裝請先將電腦關機。

◆ 步驟一：連接控制端

依序將控制端的螢幕/鍵盤/滑鼠連接到切換器相對應的控制埠(Console Port)，控制端可以同時接兩種介面的鍵盤滑鼠操作。接著再接上電源變壓器，接上變壓器後面板燈號會閃爍，表示啟動 KVM 電子訊號的模擬及確認訊號正常。

◆ 步驟二：連接電腦端

- 將內附的整合型四合一(螢幕/鍵盤/滑鼠)連接線連接到電腦端及切換器的電腦埠。請注意電腦端 PS/2 與 USB 鍵鼠連接埠不能同時接，只能接其中一種。

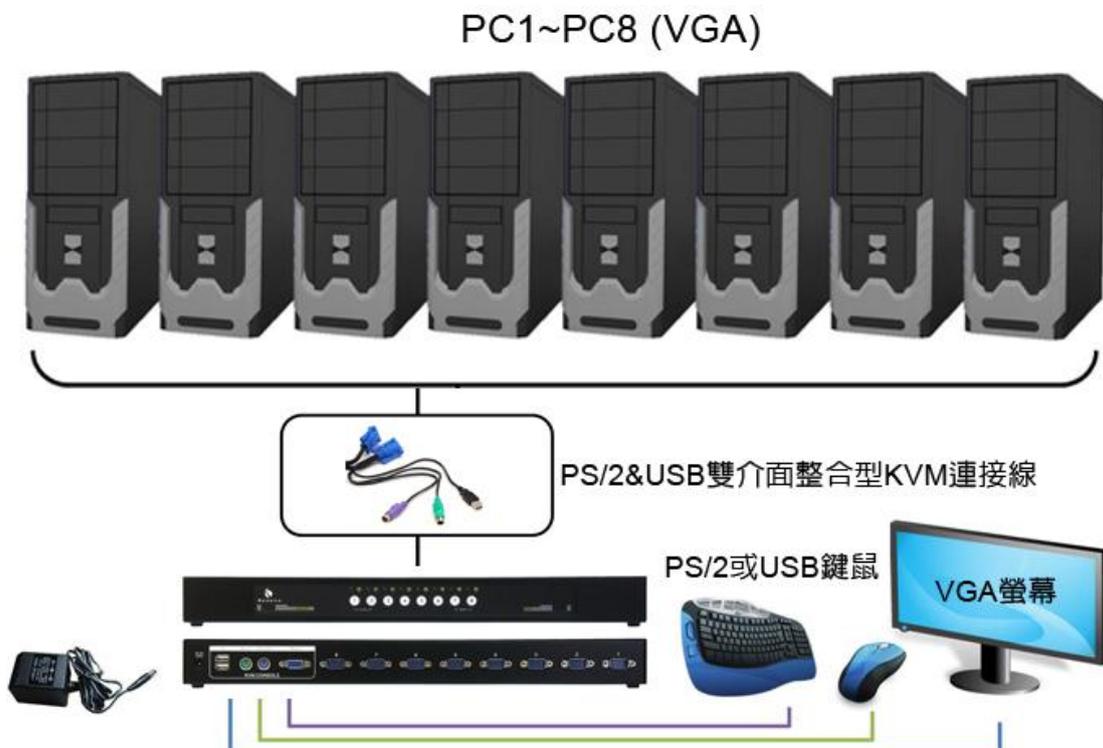
◆ 步驟三：電腦開機即可進行操作/切換。

- 切換器第一次接上電源時，面板上所有燈號會同時閃爍 5 次，以確認所有連接訊號正常。
- 當切換器的通道指示燈亮「綠燈」時，代表此埠連接的電腦主機已開機。
- 當切換器的通道指示燈亮「橙燈」時，代表目前所選取之電腦主機。

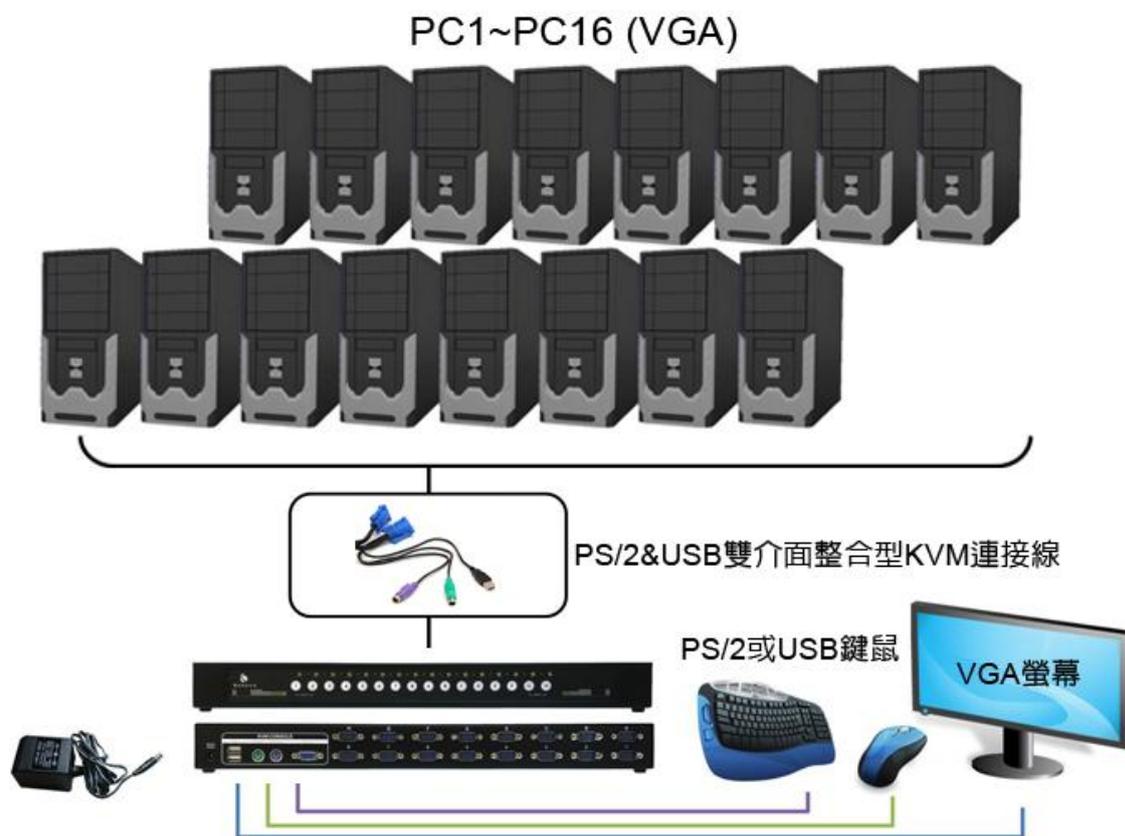
註：安裝過程中若遇見任何問題，請同時按下面板 RESET 所指示的兩個按鍵，切換器就會自動重設(Reset)切換器的電子訊號以恢復正常運作，此時面板 RESET 按鍵燈號及鍵盤之燈號會同時閃爍，代表完成重設動作。

您可以依需要使用所附的切換器機架配件，將切換器安裝於 19 吋工業級機櫃上。

【BKVM108PUD 連接示意圖】



【BKVM116PUD 連接示意圖】



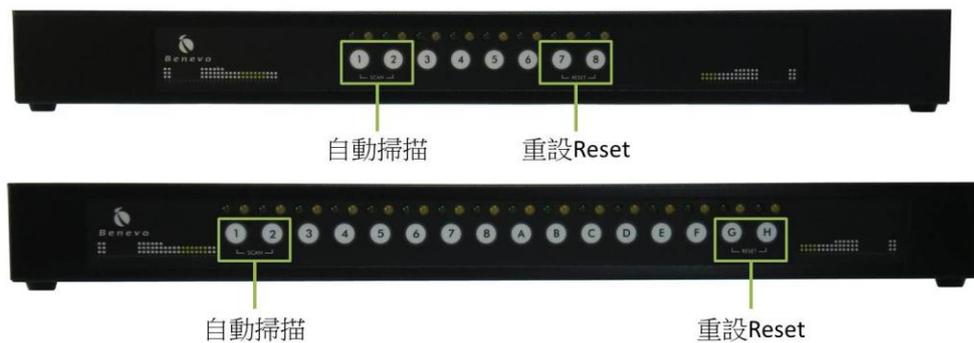
串連擴充 (BKVM108PUD 與 BKVM116PUD)：

1. **連接控制端：**第一台切換器請依上述安裝說明步驟一，將螢幕/鍵盤/滑鼠/變壓器連接到切換器相對應的控制埠(Console)及電源孔。
2. **串連切換器：**將整合型連接線連接到第一台切換器(第一級)的電腦埠與第二級切換器的控制埠(Console)，只要連接 VGA 及 PS/2 連接埠，再為第二層切換器接上變壓器供應電源，即完成切換器的串連擴充。串連第三級的方法以此類推。切換器最多支援到三級串級擴充。
3. **連接電腦：**完成串連切換器後，依上述安裝說明步驟二，以整合型連接線連接電腦與切換器。

您可以依需要使用所附的切換器機架配件，將切換器安裝於 19 吋工業級機櫃上。

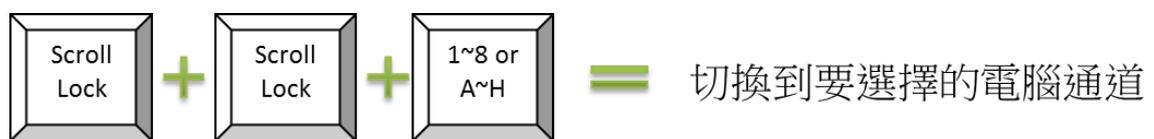
◆ 透過【面板按鍵】操作

- A. **面板按鍵切換**：按下在面板上之數字按鍵，就可以在電腦間自由切換。通路燈號亮「綠燈」，代表有接電腦主機且電源有開啟；通路燈號亮「橙燈」，代表目前選取之電腦主機，未亮燈代表該埠未連接電腦或電腦主機未開啟。若是串連兩級切換器，切換到第二級切換器連接的電腦時，該電腦埠及前級切換器之通道燈號均會亮「橙燈」。
- B. **自動掃描**：同時按第一級主切換器的面板按鍵數字 1+2，就可啟動自動掃描功能，即可自動偵測切換監視主機運作環境。
- C. **鍵盤滑鼠熱插拔過程中若有不正常**，請同時按第一級切換器面板 **RESET** 所指定的兩個按鍵，可以重設鍵盤及滑鼠之設定值，機組將會自動重設(Reset) 螢幕/鍵盤/滑鼠訊號，此時面板之 **RESET** 按鍵燈號及鍵盤之燈號會同時閃爍，代表完成重設動作。

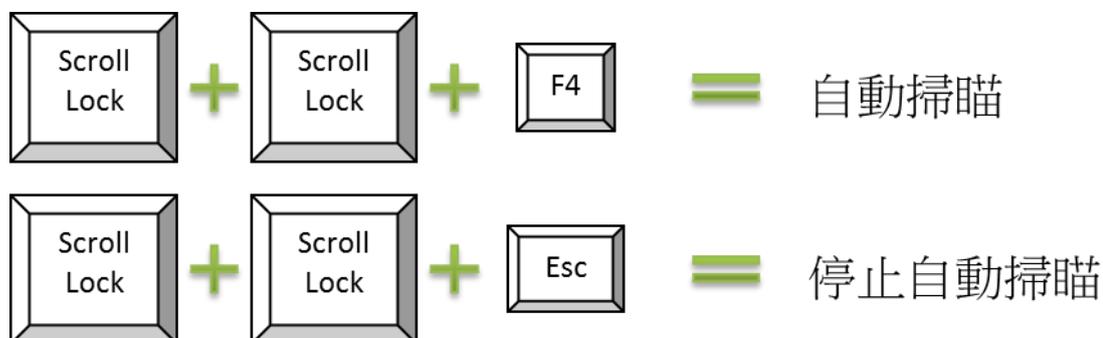


◆ 透過【鍵盤熱鍵】操作

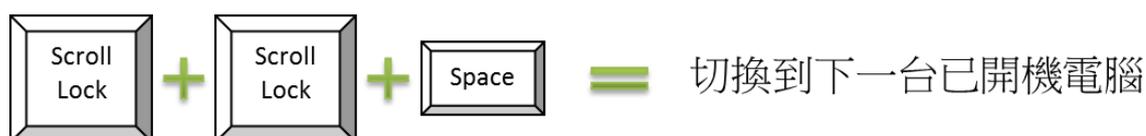
- A. **鍵盤熱鍵切換**：在鍵盤上按下熱鍵(“Scroll Lock+”Scroll Lock+1 至 8 或 A 至 H)，就可在 8/16 台電腦間自由切換，按下熱鍵後，OSD 視控顯示畫面會在螢幕上出現，代表啟動熱鍵功能，此時可直接輸入電腦通道名稱 1~8 或 A~H，例如進入第 A 台通道所連接之電腦，請在啟動 OSD 功能後，輸入”A”，即可直接切換。若有串級第二層切換器，輸入之編號需要輸入兩位數，例如要進入第 A 台切換器的第 3 台電腦請輸入”A3”。



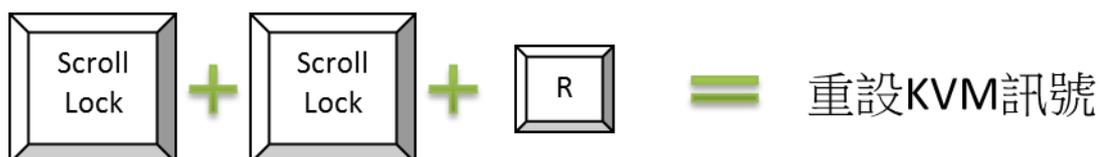
- B. **自動掃描**：按“Scroll Lock”兩次，再按“F4”即可啟動自動掃描功能，此時將依順序自動監看已開機之電腦，自動掃描時間修改方式請在視控顯示視窗按“→”鍵修改掃描間隔，掃描間隔時間自 1 秒至 255 秒，需設定為整數。按“Scroll Lock”兩次再按<Esc>可停止 Auto Scan。



- C. **手動掃描**：按“Scroll Lock”兩次，再按“Space”鍵，即可跳到現在監看埠之下一台已開機電腦。



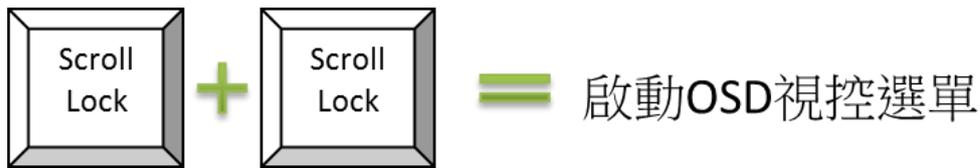
- D. 熱插拔過程若有鍵盤滑鼠不正常，可按“Scroll Lock”兩次，再按“R”鍵，機組將會自動重設(Reset)螢幕/鍵盤/滑鼠訊號，此時鍵盤之燈號會同時閃爍，代表完成重設動作。



- E. 若切換到的通道設有密碼，則會先出現密碼輸入視窗，請輸入正確密碼登入該通道電腦。

◆ 透過【OSD 視控選單(On Screen Display)】操作

- A. **進入 OSD 選單**：在鍵盤上按“Scroll Lock”兩次就可以進入視控顯示功能，可以“↑”及“↓”移動至欲控制的電腦(1~8 & A~H)，再按“Enter”，若有連接第二層切換器，在該通道編號前面會出現“◀”標示，代表有串接第二層切換器，到該通道可按“Enter”進入該切換器 OSD 選單，再切換到所連接的任何一台電腦或切換器。按“F8”可回到上一層 OSD 選單，按“Esc”為跳出選單功能，此時螢幕上之視控顯示視窗將會消失。



8 埠電腦切換器 OSD 視控選單

B. 功能鍵 F1(EDIT)：進入視控顯示功能後，可以"↑"及"↓"移動至欲編輯之電腦按 F1 進行編輯，輸入字元為 A~Z、0~9、"-","'","'"和".", F5 為清除功能，按"Enter"為跳到下一行，修改完按 F1 確認儲存。

C. 設定管理者 Admin 密碼：

1. 進入視控顯示功能後，按"→"鍵再按"F2"，可以設定管理者密碼。請注意要在設定使用者密碼前先設定管理者密碼。



設定密碼

2. 當設定管理者密碼後，即啟動通道密碼管理功能，表示登入每一通道均需輸入密碼，請逐一在每一通道設定使用者密碼。
3. 若未設定使用者密碼，則該通道則會被管制需輸入管理者密碼後才能登入。
4. 若選擇不設定使用者密碼，可參考"步驟 D.選擇設定使用者密碼來管理。

- D. **功能鍵 F2(PSW)**：進入視控顯示功能後，可以“↑”及“↓”移動至欲設定密碼之電腦按 F2 進行設定，輸入字元為 A~Z、0~9、“-”、“.”和“.”，該電腦名稱左側會標註一個“🔒”符號，表示該電腦有設定密碼，下一次進入該電腦，將會在螢幕上出現一個小視窗要求輸入密碼，輸入密碼正確才會被允許進入該電腦。若要取消密碼設定或變更密碼，請進入視控顯示功能按 F2，先輸入舊密碼，若不輸入字元，直接按“Enter”，將會取消密碼設定，或是輸入新的密碼設定值兩次做密碼變更。



輸入密碼

- E. **功能鍵 F3(Scan Set)**：進入視控顯示功能後，可以“↑”及“↓”移動至欲掃描之電腦按 F3，該電腦名稱旁邊將會出現小時鐘標誌，設定好要掃描的電腦後，請按“→”鍵到 SCANRATE 視窗，可輸入掃描間隔並再按“F3”啟動手動掃描，此時在 SCANRATE 右側會出現小時鐘標誌提示，當啟動掃描時，電腦將只進行掃描有設定小時鐘標誌之電腦。
- F. **功能鍵 F4(Auto-Scan)**：按“Scroll Lock”兩次，進入視控顯示功能後再按“F4”即可啟動自動掃描功能，按“→”鍵可修改又右下角顯示的掃描間隔，掃描間隔時間自 1 秒至 255 秒，需設定為整數。啟動此功能時需連接兩台以上的電腦。取消自動掃描再按“Scroll Lock”兩次進入視控顯示功能即可。
- G. **RESET**：熱插拔過程若有鍵盤滑鼠不正常，可按“Scroll Lock”兩次，再按“R”鍵，機組將會自動重設(Reset)螢幕/鍵盤/滑鼠訊號，此時鍵盤之燈號會同時閃爍，代表完成重設動作。
- H. **通路顯示(Channel Display)**：每當切換至不同電腦主機時，該電腦編號及命名將會以一個小光棒的型式顯示在螢幕上，提示目前所在的通路位置，在顯示 5 秒鐘後會自動消失。



通道顯示

- I. 在操作過程中，若電腦主機有變動(新增或移除)，該視控顯示資訊將在下一次進入視控顯示功能時顯示。

注意事項

- ◆ 本產品保固期限為兩年。相關保固條款請參訪 BENEVO 官方網站 www.benevo.com.tw 或與我們聯絡。

- ◆ 請記得透過網路 **BENEVO** 官方網站登錄您的保固資訊，讓我們為您提供最好的售後服務。
- ◆ 操作本切換器時，請先詳細閱讀操作說明。
- ◆ 本切換器採使用鍵盤電源及變壓器電源，因為使用機組較多，均請接專用 **DC9V** 變壓器以確保穩定性。線材需使用專用整合型高隔離線材以確保最佳視訊品質。
- ◆ 為防止使用切換器產品時鍵盤與滑鼠可能發生的問題：
 - 如果所在建築物有 3 相 **AC** 電源，請確認電腦主機與螢幕所接的電源在相同的相位。為求最佳品質，它們最好在同一線路上。
 - 請使用原廠供應的連接線材。原廠的保固不包括任何由使用者自備的線材所導致的損壞。
- ◆ 為防止潛在的電源傷害，請注意以下的事項：
 - 請不要在切換器產品的設置中使用兩芯的電源延長線。
 - 請測試確認連接電腦與螢幕之 **AC** 電源插座有相同的極性及接地。
 - 電腦與螢幕只能夠使用有接地的電源插座。當使用 **UPS** 不斷電系統時，請將電腦連接在不斷電系統上，螢幕與切換器請不要連

產品保固

- ◆ 本產品保固期限為兩年。相關條款請參訪<http://www.benevo.com.tw/warranty>或與我們聯絡。
- ◆ 請記得透過網路<http://www.benevo.com.tw/register>登錄您的保固資訊，讓我們為您提供最好的售後服務。
- ◆ 在任何情況下，經銷商對於因使用此產品、磁碟或文件而產生的直接、間接、特殊、意外或隨之產生且超出已付產品價格的損害，皆不負任何責任。
- ◆ 關於本手冊的內容與使用，經銷商不得以明示、暗示的方式或法令提供保證或陳述，以及為了任何特定目的否認品質、效能、製造或健全性。經銷商保留無需通知任何個人或團體，即可修訂或更新裝置或說明文件的權利。若有其他問題，請與您的經銷商聯絡。