



ASMB10-iKVM

遠端管理卡
使用手冊



T18037

第一版

2021 年 8 月發行

版權說明

© ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved. 華碩電腦股份有限公司保留所有權利

本使用手冊包括但不限於其所包含的所有資訊皆受到著作權法之保護，未經華碩電腦股份有限公司（以下簡稱「華碩」）許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄、轉譯或為其他利用。

免責聲明

本使用手冊是以「現況」及「以目前明示的條件下」的狀態提供給您。在法律允許的範圍內，華碩就本使用手冊，不提供任何明示或默示的擔保及保證，包括但不限於商業適銷性、特定目的之適用性、未侵害任何他人權利及任何得使用本使用手冊或無法使用本使用手冊的保證，且華碩對因使用本使用手冊而獲取的結果或透過本使用手冊所獲得任何資訊之準確性或可靠性不提供擔保。

台端應自行承擔使用本使用手冊的所有風險。台端明確了解並同意，華碩、華碩之授權人及其各該主管、董事、員工、代理人或關係企業皆無須為您因本使用手冊、或因使用本使用手冊、或因不可歸責於華碩的原因而無法使用本使用手冊或其任何部分而可能產生的衍生、附隨、直接、間接、特別、懲罰或任何其他損失（包括但不限於利益損失、業務中斷、資料遺失或其他金錢損失）負責，不論華碩是否被告知發生上開損失之可能性。

由於部分國家或地區可能不允許責任的全部免除或對前述損失的責任限制，所以前述限制或排除條款可能對您不適用。

台端知悉華碩有權隨時修改本使用手冊。本產品規格或驅動程式一經改變，本使用手冊將會隨之更新。本使用手冊更新的詳細說明請您造訪華碩的客戶服務網 <http://support.asus.com>，或是直接與華碩資訊產品技術支援專線 0800-093-456 聯絡。

於本使用手冊中提及之第三人產品名稱或內容，其所有權及智慧財產權皆為各別產品或內容所有人所有且受現行智慧財產權相關法令及國際條約之保護。

當下列兩種情況發生時，本產品將不再受到華碩之保固及服務：

- (1) 本產品曾經過非華碩授權之維修、規格更改、零件替換或其他未經過華碩授權的行為。
- (2) 本產品序號模糊不清或喪失。

本產品的名稱與版本都會印在主機板/顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.02G、2.03G 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩聯絡。

目錄內容

安全性須知.....	v
電氣方面的安全性	v
操作方面的安全性	v
REACH 資訊.....	vi
產品回收與處理.....	vi
關於這本使用手冊	vii
使用手冊的編排方式.....	vii
提示符號	viii
哪裡可以找到更多的產品資訊	viii
限用物質名稱及含量列表	ix
ASMB10-iKVM 規格列表	x

第一章：產品介紹

1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列！	1-2
1.2 產品包裝	1-2
1.3 功能介紹	1-3
1.4 系統需求	1-7
1.5 網路設定	1-8

第二章：硬體資訊

2.1 安裝前	2-2
2.2 硬體安裝	2-2
2.3 韌體升級與 IP 設定.....	2-3
2.3.1 韌體升級.....	2-3
2.4 BIOS 設定	2-4
2.4.1 設定 BIOS BMC.....	2-4
2.5 伺服器管理選單（Server Mgmt menu）	2-5
2.5.1 系統事件記錄（System Event Log）	2-6
2.5.2 BMC 網路設定	2-7
2.5.3 系統事件日誌	2-9

第三章：網頁使用者介面

3.1 網頁使用者介面.....	3-2
3.1.1 登錄應用程式	3-2
3.1.2 使用應用程式	3-3
3.2 儀表板（Dashboard）	3-4
3.3 監控（Sensor）	3-4
3.4 系統訊息（FRU Information）	3-5
3.5 記錄與報告（Logs & Reports）	3-5
3.5.1 IPMI 事件記錄（IPMI Event Log）	3-6
3.5.2 系統記錄（System Log）	3-7
3.5.3 稽核記錄（Audit Log）	3-8
3.5.4 視訊記錄（Video Log）	3-9
3.6 設定（Settings）	3-10

目錄內容

3.6.1 截取 BSOD 畫面	3-10
3.6.2 日期 & 時間 (Date & Time)	3-11
3.6.3 外部使用者服務 (External User Services)	3-12
3.6.4 KVM 滑鼠設定 (KVM Mouse Setting)	3-13
3.6.5 記錄設定 (Log Settings)	3-13
3.6.6 管理授權 (Manage Licenses)	3-14
3.6.7 媒體重新導向設定 (Media Redirection Settings)	3-15
3.6.8 網路設定 (Network Settings)	3-16
3.6.9 PAM 順序設定 (PAM Order Settings)	3-17
3.6.10 平台事件過濾 (PEF)	3-18
3.6.11 服務 (Services)	3-19
3.6.12 SMTP	3-19
3.6.13 SSL 設定 (SSL Settings)	3-20
3.6.14 系統防火牆 (System Firewall)	3-21
3.6.15 使用者管理 (User Management)	3-22
3.6.16 錄影 (Video Recording)	3-23
3.6.17 風扇管理 (Fan Control)	3-23
3.7 遠端控制 (Remote Control)	3-24
3.7.1 Console Redirection.....	3-24
3.8 影像重新導向 (Image Redirection)	3-27
3.9 電源管理 (Power Control)	3-27
3.10 Locator LED 指示燈	3-28
3.11 維護 (Maintenance)	3-29

附錄：參考訊息

A.1 LAN 接頭	A-2
A.2 疑難排解	A-3
A.3 監控器表	A-4
A.4 服務與支援	A-17

安全性須知

電氣方面的安全性

- 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動電腦主機之前，請先將電腦電源線暫時從電源插槽中拔掉。
- 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的訊號線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉電腦的電源供應器電源線。
- 當您要從主機板連接或拔除任何的訊號線之前，請確定所有的電源線已事先拔掉。
- 在使用擴充卡之前，我們建議您可以先尋求專業人士的協助。這些裝置有可能會干擾接地的迴路。
- 請確定電源供應器的電壓設定已調整到本國/本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷商來處理。

操作方面的安全性

- 在您安裝主機板以及加入硬體裝置之前，請務必詳加閱讀本手冊所提供的相關資訊。
- 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有任何重大的瑕疵，請儘速聯絡您的經銷商。
- 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或電腦主機中。
- 灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- 請勿將電腦主機放置在容易搖晃的地方。
- 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。

REACH 資訊

注意：謹遵守 REACH(Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) 管理規範，我們會將產品中的化學物質公告在華碩 REACH 網站，詳細請參考 <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>。

產品回收與處理

華碩與資源回收業者以最高標準相互配合，以保護我們的環境，確保工作者的安全，以及遵從全球有關環境保護的法律規定。我們保證以資源回收的方式回收以往生產的舊設備，透過多樣的方式保護環境。

如欲了解更多關於華碩產品資源回收資訊與聯絡方式，請連線上網至 CSR (Corporate Social Responsibility) 網頁：<http://csr.asus.com/english/Takeback.htm>。



請勿將本主機板當作一般垃圾丟棄。本產品零組件設計為可回收利用。這個打叉的垃圾桶標誌表示本產品（電器與電子設備）不應視為一般垃圾丟棄，請依照您所在地區有關廢棄電子產品的處理方式處理。



請勿將內含汞的電池當作一般垃圾丟棄。這個打叉的垃圾桶標誌表示電池不應視為一般垃圾丟棄。

關於這本使用手冊

產品使用手冊包含了所有當您在安裝華碩 ASMB10-iKVM 遠端管理卡時所需用到的訊息。

使用手冊的編排方式

使用手冊是由下面幾個章節所組成：

- **第一章：產品介紹**

本章節描述本遠端管理卡的功能和新技術。

- **第二章：硬體資訊**

本章節描述安裝管理卡與應用程式。

- **第三章：網頁使用者介面**

本章節介紹如何使用網頁使用者介面來設定與管理伺服器。

- **附錄：參考訊息**

本附錄中包含 BMC、LAN 接頭訊息與疑難排解訊息等。

提示符號

為了能夠確保您正確地完成管理卡設定，請務必注意下面這些會在本手冊中出現的標示符號所代表的特殊含意。



警告：提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。



小心：提醒您在進行某一項工作時要注意勿傷害到電腦主機板元件。



重要：此符號表示您必須要遵照手冊所描述之方式完成一項或多項軟硬體的安裝或設定。



注意：提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的訊息。

哪裡可以找到更多的產品資訊

您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的升級資訊等。

1. 華碩網站

您可以到 <http://tw.asus.com> 華碩電腦全球資訊網取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。台灣地區以外的華碩網址請參考手冊最後附錄裡的聯絡資訊。

2. 其他文件

在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能夾帶其他的文件，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

限用物質名稱及含量列表

單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷電路板	—	○	○	○	○	○
電子組件	—	○	○	○	○	○
連接器	—	○	○	○	○	○
其他及其配件	—	○	○	○	○	○
備考 1. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 備考 2. "—" 係指該項限用物質為排除項目。						

ASMB10-iKVM 規格列表

晶片組	Aspeed 2600
內建 RAM	系統：448MB 視訊：64MB
內建 ROM	64MB
計時器	32-bit Watchdog Timer
主要功能	第七代 ASPEED 基板管理控制器（BMC） 原生 PCIe 搭載 PCIe 匯流排的 2D 視訊轉接器 遠端呈現（iKVM） 安全啟動
尺寸	21mm x 21mm

★ 規格若有任何更改，恕不另行通知

產品介紹

您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予本產品的優異特色，利用簡潔易懂的說明，讓您能很快的掌握本產品的各項特性，當然，在本章節我們也會提及所有能夠應用在本產品的新技術。

1

1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列！

再次感謝您購買此款華碩 ASMB10-iKVM 遠端管理卡。

華碩 ASMB10-iKVM 相容智慧平台管理介面（Intelligent Platform Management Interface，IPMI）2.0，允許您透過本地網路（LAN）中的中心伺服器來監控、控制與管理一台遠端伺服器。將 ASMB10-iKVM 管理卡插入伺服器主機板，就可以即時有效地監控伺服器。此方案幫助您降低 IT 管理成本，也提高了工作效率。

在您拿到本產品包裝盒之後，請馬上檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全。

1.2 產品包裝

請檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全。

- 使用手冊



若以上列出的任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘快與您的經銷商連絡。

1.3 功能介紹

1. IPMI 2.0

- 系統介面 (KCS)
- LAN 介面 (支援 RMCP+)
- 智慧平台管理匯流排 (IPMB)
- 序列埠 (SOL)
- 通用序列匯流排 (USB)
- 智慧平台管理介面 (IPMI)
- 現場可更換部件 (FRU)
- IPMI 感應器
- IPMI 事件記錄
- 平台事件陷阱 (PET)
- 電子郵件警示
- 網際協定第 6 版 (IPv6)
- 資料中心可管理性介面 (DCMI)
- IPMI 指令以讀取 BIOS Post Code
- 平台環境控制介面 (PECI) over IPMI
- Intel 伺服器平台服務 (SPSI) 4.0
- Intel 節點管理
- 電源管理
- FW 維護
- BMC 系統記錄 & 稽核
- 遠端系統記錄
- SOLSSH
- 備份還原 BMC 設定
- BIOS 設定
- BIOS 更新
- 華碩熱敏雷達
- BMC 安全開機

2. KVM 支援

- 支援 JViewer
- 支援 HML5Viewer
- Jviewer Standalone 應用程式
- 截取 BSOD 存為 JPEG
- 支援實體鍵盤語言選擇
- 鍵盤 LED 指示燈與客戶端鍵盤 LED 指示燈狀態同步
- 鍵盤 LED 指示燈與主機鍵盤 LED 指示燈狀態同步

3. 支援遠端媒體

- 支援遠端 CD/DVD 裝置
- 支援遠端硬碟機伺服器
- 遠端媒體多個影像重新導向
- 多個遠端媒體 CD 重新導向
- 多個遠端媒體硬碟機重新導向

4. 網頁支援

- 支援 WebUI 的 HTML5
- 儀表板
- 感應器
- 感應器資訊
- 感應器臨界值設定
- 系統資產
- FRU 資訊
- 記錄 & 報告
- IPMI 記錄
- 系統記錄
- 稽核記錄
- 影像記錄
- 設定
- 日期 & 時間
- Active Directory
- 輕型目錄存取協定 (LDAP)
- 遠端使用者撥入驗證服務 (Radius)
- KVM 滑鼠
- 記錄
- 媒體重新導向
- 網路
- 網路綁定
- 網域名稱系統 (DNS)
- 網路連線狀態指示器 (NC-SI)
- 平台事件過濾 (PEF)
- 服務
- 簡單郵件傳輸協定 (SMTP)
- 傳輸層安全性協定 (SSL) 提供安全加密機制功能，支援 SSL (Secure Sockets Layer)、SSH (Secure Shell) 等安全機制

- 提供使用者於同一時間同步支援 2 個（含）以上操作遠端圖形介面主控台，以利不同管理者可於異地協同處理問題
- 可透過網路進行遠端控制及監督
- 系統防火牆
- 使用者管理
- 錄製影片
- 網頁伺服器執行個體
- 風扇控制（華碩熱敏雷達）
- 遠端遙控
- iKVM
- 支援 SOL 的 HTML5
- 圖像重新導向
- 電源管理
- 維護
- 設定備份 & 還原
- 韌體更新
- 還原原廠預設值
- 登出
- 支援 REST based API

5. 網路支援

- 支援 IPv4
- 支援 IPv6
- 支援網路綁定
- 支援完整網域名稱（FQDN）
- 支援網路時間協定（NTP）伺服器
- 進階 IP Routing
- 設定預設網路至 DHCP
- 支援動態 DNS
- 支援 Ethernet Over USB
- 支援系統防火牆
- 支援設定時區
- 支援 NCSI
- 支援 Active Directory 認證
- 支援 LDAP 認證
- 支援 PAM Reorder
- 支援 Radius 認證
- 支援 SNMP

- 執行時 SNMP trap v2c/v3 警告
 - CPU 與記憶體警告
 - 溫度、風扇與 PSU

6. 裝置支援

- 支援 I2C 裝置
- 支援 KCS 裝置
- 支援 ADC 裝置
- 支援 eSPI 裝置
- 支援 GPIO 裝置
- 支援 Host SPI Flash 裝置
- 支援 NCSI 裝置
- 支援 Netmon 裝置
- 支援 PECI 裝置
- 支援 PWMTACH 裝置
- 支援 BMC Reset Driver
- 支援 Snoop 裝置
- 支援 UART Route
- 支援 USB 裝置
- 支援影像裝置
- 支援 Watchdog 裝置

7. 韌體升級

- 針對內建管理處理器，提供韌體更新功能
- 針對主機板 BIOS 韌體，提供韌體更新功能

8. 系統警示管理功能

- 具自我診斷燈號顯示功能，可顯示硬體狀況
- 提供 WEB Base 或 GUI 圖形遠端管理介面支援中央處理器、記憶體、硬碟等損壞警示功能

* 規格若有變更，恕不另行通知

1.4 系統需求

在安裝 ASMB10-iKVM 遠端管理卡之前，請先確認遠端伺服器系統是否達到下列要求：

- 具備基板管理控制晶片（Baseboard Management Controller，BMC）插座*的華碩伺服器主機板
- 具備 RJ-45 網路接頭，用於伺服器管理**
- Firefox（Windows 與 Linux）、Chrome（Windows 與 Linux）、Edge-Chromium 版本（Windows）、Safari（MAC）



* 請造訪華碩網站（<http://tw.asus.com>）取得最新支援 ASMB10-iKVM 的伺服器主機板列表。

** 詳細訊息請參考附錄。

1.5 網路設定

安裝在遠端伺服器主機板上的 ASMB10-iKVM 遠端管理卡透過直接 LAN 連線或網路集線器連接到本地 / 中心伺服器。以下是支援的伺服器管理設定：

直接 LAN 連線



透過網路集線器的 LAN 連線



硬體資訊

本章節描述了如何將管理卡安裝到伺服器主機板上，並介紹如何安裝各項應用程式。

2

2.1 安裝前

在您動手安裝遠端管理卡到伺服器主機板上之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施。



- 在處理伺服器主機板上的任何元件時，請先拔掉系統的電源線。
- 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源供應器外殼等。
- 拿取整合電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的晶片。
- 在您移除任何一個整合電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中保存。
- 在您安裝或移除任何元件之前，請確認電源供應器的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源供應器的電源線，等到安裝/移除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、周邊裝置、元件等。

2.2 硬體安裝

請依照以下步驟安裝遠端管理卡：

1. 將網路線插入 LAN 接頭，以進行伺服器管理。



LAN 接頭的位置，請參考附錄說明。

2. 若要直接連接 LAN，請將網路線的另一端插入本地 / 中心伺服器的 LAN 接頭。
若要透過網路集線器或路由器連接，請將網路線的另一端插入集線器或路由器。
3. 確認 VGA、USB、PS/2 線纜都正確連接。然後將電源插頭插入電源插座。



每次插入 AC 電源後，請等待 120 秒後再啟動系統。

2.3 韌體升級與 IP 設定

在開始使用 ASMB10-iKVM 管理卡之前，您需要升級 ASMB10-iKVM 的韌體並設定 IP。

2.3.1 韌體升級

請依照以下步驟升級韌體：



進行韌體升級前，請確認已建立網際網路連線。

1. 開啟瀏覽器並造訪華碩 ASMB10 網站，點選 **Support > Driver & Utility > BIOS & FIRMWARE**，接著下載最新的韌體檔案。
2. 將下載的 .zip 檔案解壓縮，接著執行 **FLASH2.BAT** 檔案以開始進行 ASMB10 韌體更新。

2.4 BIOS 設定

您需要調整遠端伺服器的 BIOS 設定來連接中心伺服器。



- 請根據主機板使用手冊裡的說明來升級遠端伺服器的 BIOS。請造訪華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 來下載主機板最新的 BIOS 檔案。
- 本章中的 BIOS 設定畫面僅供參考，可能與您所見到的畫面有所差異。

2.4.1 設定 BIOS BMC

請依照以下步驟設定 BMC：

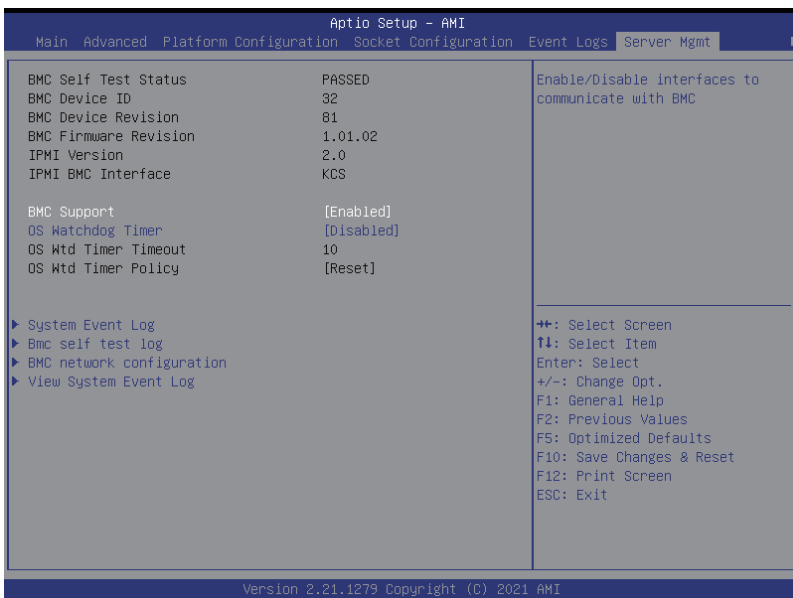
1. 重新啟動遠端伺服器，然後在開機自我檢測程序 (POST) 時按下 ，進入 BIOS 設定。
2. 進入 Server Mgmt 選單，選擇 **BMC network configuration** 子選單。使用此選單設定 BMC。
3. 完成後，按下 <F10>，儲存設定並離開 BIOS 設定。

2.5 伺服器管理選單（Server Mgmt menu）

提供該主機原廠伺服器管理軟體功能，伺服器管理選單（Server Mgmt menu）顯示伺服器管理狀態，以及提供您變更設定。



本章中的 BIOS 選項可能會因型號而異。本章僅介紹 BMC 相關選項，並非完整的 BIOS 選項。



OS Watchdog Timer [Disabled]

若本項目啟用時，啟動的 BIOS 計時器僅能透過作業系統載入後的 Intel Management 軟體進行關閉。設定值有：[Enabled] [Disabled]



以下的項目僅當 OS Watchdog Timer 設為 [Enabled] 時才會顯示。

OS Wtd Timer Timeout

本項目提供您設定 O/S Boot Watchdog Timer（開機關門狗計時器）。設定值有：[5 minutes] [10 minutes] [15 minutes] [20 minutes]

OS Wtd Timer Policy

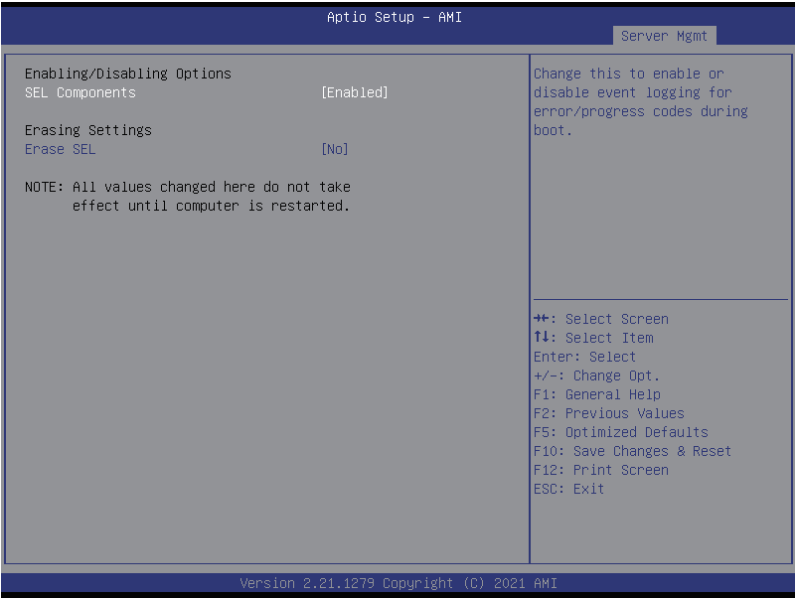
若 OS Boot Watchdog Timer 到期，則提供您設定系統應該如何回應。設定值有：[Do Nothing] [Reset] [Power Down]

2.5.1 系統事件記錄 (System Event Log)

提供您變更 SEL 事件記錄設定。



變更選項後需重新開機才會生效。



SEL Components [Disabled]

本項目用來開啟或關閉開機自我檢測時錯誤或進度代碼的事件記錄。



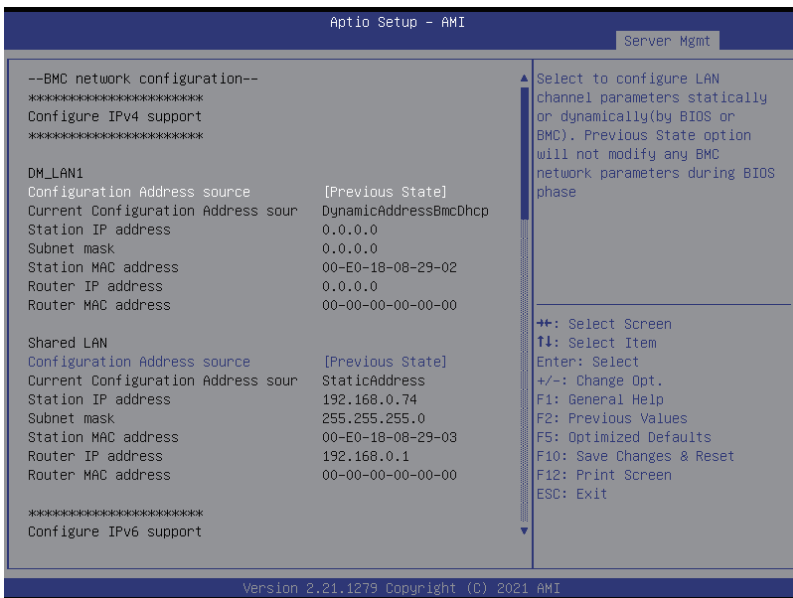
僅當 SEL Component 項目設為 [Enabled] 時，以下項目才會出現。

Erase SEL [No]

本項目用來選擇如何清除 SEL。設定值有：[No] [Yes, On next reset] [Yes, On every reset]

2.5.2 BMC 網路設定

此選單中的選項用來設定 BMC LAN 參數。



Configure IPV4 support

DM LAN1 / Shared LAN

Config Address Source

選擇設定的網路通道的參數為靜態或動態。設定值有：[Previous State] [Static] [DynamicBmcDhcp]



僅當 **Config Address Source** 項目設為 [Static] 時，以下項目才會出現。

Station IP Address

本項目用來設定 BMC IP 位址。

Subnet Mask

本項目用來設定 BMC 子網路遮罩。建議您設定與作業系統的網路相同的子網路遮罩。

Router IP Address

本項目可以設定路由器 IP 位址。

Router MAC Address

本項目可以設定路由器 MAC 位址。

Configure IPv6 support

DM LAN1 / Shared LAN

IPv6 support

本項目用來開啟或關閉 IPv6 支援。設定值有：[Enabled] [Disabled]



僅當 IPv6 support 項目設為 [Enabled] 時，以下項目才會出現。

Config Address Source

選擇設定的網路通道的參數為靜態或動態。設定值有：[Previous State] [Static] [DynamicBmcDhcp]



僅當 Config Address Source 項目設為 [Static] 時，以下項目才會出現。

Station IPv6 address

本項目用來設定 IPv6 位址。

Prefix Length

本項目可以設定前置位元長度（最多為 128）。

Configuration Router LAN1/2 Address

選擇設定的網路通道的參數為靜態或動態。設定值有：[Previous State] [Static] [DynamicBmcDhcp]



僅當 Configuration Router LAN1/2 Address 項目設為 [Static] 時，以下項目才會出現。

IPv6 Router1 IP Address

本項目可以設定 IPv6 Router1 IP 位址。

IPv6 Router1 Prefix Length Lan1/2

本項目可以設定 IPv6 路由器前置位元長度（最多為 128）。

IPv6 Router1 Prefix Value Lan1/2

本項目可以變更 IPv6 路由器前置位元數值。

2.5.3 系統事件日誌

本項目允許您查看 BMC 事件日誌中的所有事件。讀取所有 BMC SEL 記錄最多會花費 15 秒鐘時間。

Aptio Setup - AMI

Server Mgmt

No. of log entries in SEL : 1978

DATE	TIME	SENSOR TYPE
12/24/20	04:33:36	Power Supply
12/24/20	04:33:36	Power Supply
12/24/20	04:33:39	Power Supply
12/24/20	04:33:39	Power Supply
12/24/20	04:34:05	Power Supply
12/24/20	04:34:05	Power Supply
12/24/20	04:34:08	Power Supply
12/24/20	04:34:08	Power Supply
12/24/20	04:39:43	Power Supply
12/24/20	04:39:43	Power Supply
12/24/20	04:42:01	Power Supply
12/24/20	04:42:04	Power Supply
12/24/20	04:42:41	Power Supply
12/24/20	04:42:44	Power Supply
12/24/20	04:45:37	Power Supply
12/24/20	04:45:37	Power Supply
12/24/20	04:45:40	Power Supply
12/24/20	04:45:40	Power Supply
12/24/20	04:46:10	Power Supply
12/24/20	04:46:10	Power Supply
12/24/20	04:46:10	Power Supply

▲ HEX:

01 00 02 20 1A E4
5F 20 00 04 0B DF
01 50 00 00
Generator ID: BMC - LUN #0
(Channel #0)
Sensor Number: 0xDF OEM
(Unknown)
Event Description:
Record Type-0x02.
Assertion Event.

↕

⬆: Select Screen
F4: Select Item
Enter: Select
+/-: Change Opt.
F1: General Help
F2: Previous Values
F5: Optimized Defaults
F10: Save Changes & Reset
F12: Print Screen
ESC: Exit

▼

Version 2.21.1279 Copyright (C) 2021 AMI

網頁使用者介面

本章介紹如何使用網頁使用者介面來設定與管理伺服器。

3

3.1 網頁使用者介面

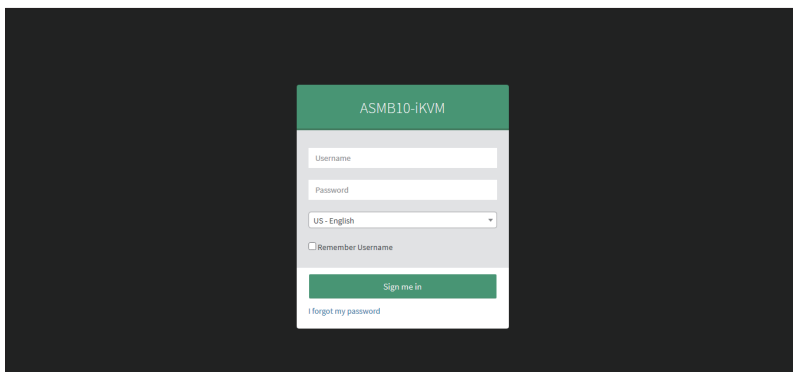
網頁使用者介面可幫助您輕鬆地監控遠端伺服器的硬體訊息，包括溫度、風扇速度、電壓與電源。在無安裝作業系統環境時，提供瀏覽器開啟遠端圖形介面管理功能，並可查看乙太網路埠狀態。此應用程式也可幫助您快速開啟 / 關閉或重置遠端伺服器。

請依照以下步驟進入網頁使用者介面：

1. 在開機自我檢測程序（POST）時進入 BIOS 設定程式。
2. 點選 **Server Mgmt Menu > BMC network configuration**，在 **Configure IPv4 Support** 項目下找到 **DMLAN1**，將 **Configuration Address source** 項目設為 **[Static]**。
3. 輸入 **Station IP address** 與 **Subnet Mask**。
4. 按下 <F10> 儲存更改並離開 BIOS 設定程式。

3.1.1 登錄應用程式

1. 請確認電腦的網路線連接到遠端伺服器的 LAN 接頭中。
2. 打開網頁瀏覽器，輸入與遠端伺服器相同的 IP 位址。
3. 此時出現以下畫面。輸入預設的使用者名稱（admin）和密碼（admin）。然後點選 Login（登錄）。



4. 首次登錄時系統會出現變更密碼提醒，請變更更新密碼。

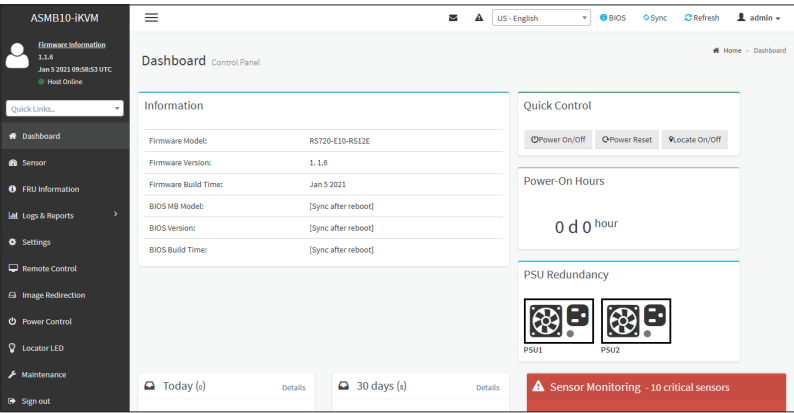
3.1.2 使用應用程式

當您成功登錄後，網頁圖形使用者介面將出現。請由左側點選功能。



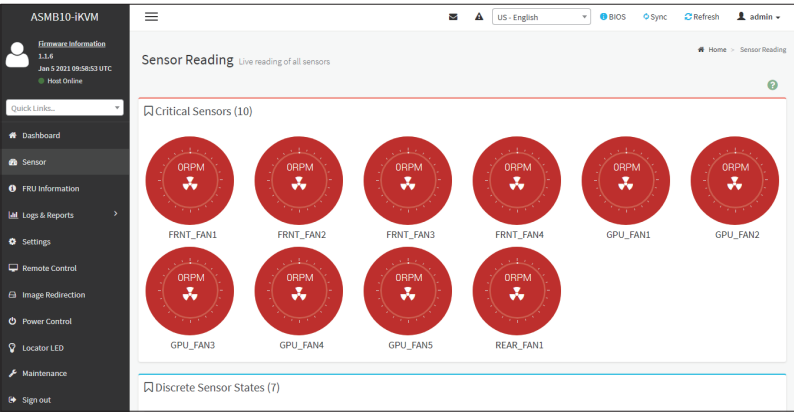
3.2 儀表板（Dashboard）

您可以在此迅速檢視系統狀態、監控器、訊息與記錄。請點選或是移動滑鼠至項目上以檢視更多資訊。



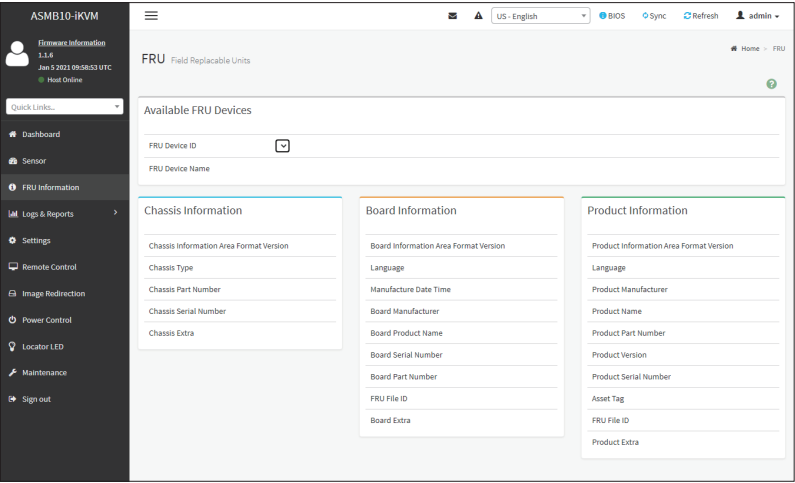
3.3 監控（Sensor）

本頁面顯示系統監控器訊息，包括監控名稱、監控值與監控狀態。本頁面會自動由資料庫更新資料，當即時接收資料時可能有延遲的情況。



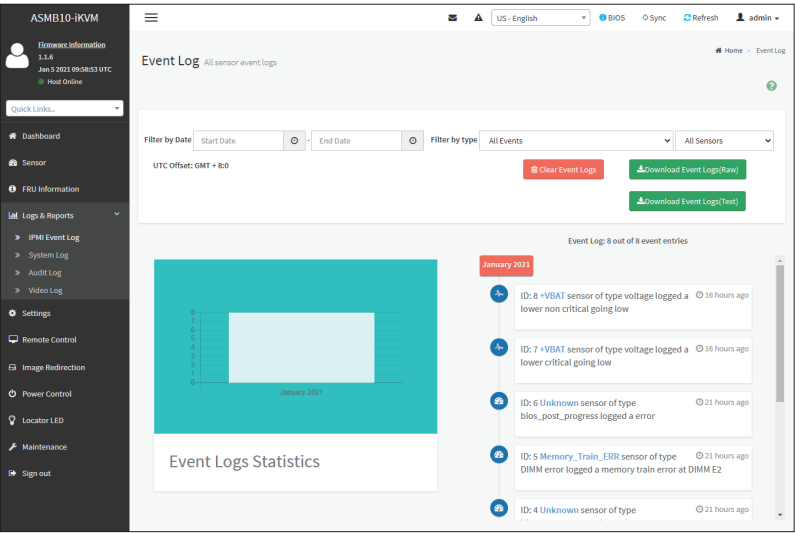
3.4 系統訊息 (FRU Information)

本頁面介紹系統中各個 FRU 裝置的訊息概況。



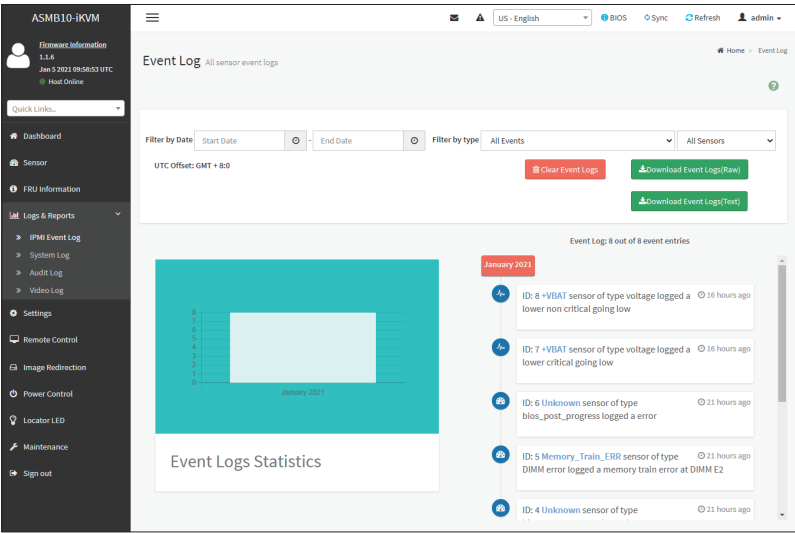
3.5 記錄與報告 (Logs & Reports)

本選單包括 IPMI 事件記錄、系統記錄、稽核記錄與視訊記錄。



3.5.1 IPMI 事件記錄 (IPMI Event Log)

本頁面顯示裝置上不同監控器的事件記錄。點選記錄可檢視詳細資訊。點選 **Download Event Logs** 可下載記錄。



請依照以下步驟檢視特定時間範圍的事件記錄：

1. 請由 **Filter By Date** 欄位，經由日曆選擇 **Start Date** 與 **End Date**。
2. 請由 **Filter By Type** 欄位，選擇事件類型與監控器名稱。



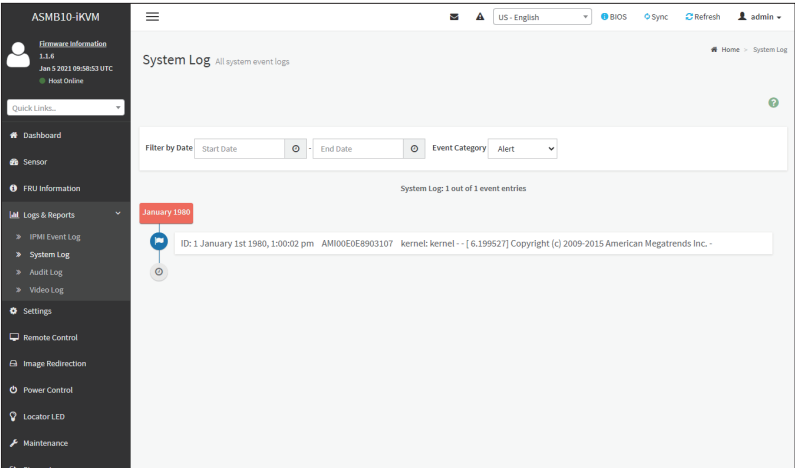
點選 **Clear Event Logs** 可清除事件記錄。

3.5.2 系統記錄 (System Log)

本頁面顯示裝置（需預先設定）上的系統記錄。



記錄需由 **Settings > Log Settings > Advanced Log Settings** 進行設定。



請依照以下步驟檢視特定時間範圍的系統記錄：

1. 請由 **Filter By Date** 欄位，經由日曆選擇 **Start Date** 與 **End Date**。
2. 請由 **Event Category** 欄位選擇事件類型。

3.5.3 稽核記錄 (Audit Log)

本頁面顯示稽核事件記錄（需預先設定）。



記錄需由 **Settings > Log Settings > Advanced Log Settings** 進行設定。

The screenshot shows the ASMB10-iKVM web interface. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Sensor, FRU Information, Logs & Reports (expanded), Settings, Remote Control, Image Redirection, Power Control, Locator LED, Maintenance, and Sign out. Under 'Logs & Reports', there are links for IPMI Event Log, System Log, Audit Log (selected), and Video Log. The main content area is titled 'Audit Log' and shows 'All audit logs'. It includes a 'Filter by Date' section with 'Start Date' and 'End Date' dropdowns. Below this, it states 'Audit Log: 4 out of 4 event entries'. A calendar icon indicates 'January 2021'. The list of events includes:

- ID: 4 January 21st 2021, 4:55:15 am AMI00E0E8903107 spx_restservice: spx_restservice - - [2104 : 2104 INFO]https Login from IP:192.168.1.150 user:admin -
- ID: 3 January 21st 2021, 4:55:10 am AMI00E0E8903107 spx_restservice: spx_restservice - - [2104 : 2104 INFO]https logout from IP:192.168.1.150 user:admin -
- ID: 2 January 21st 2021, 4:52:01 am AMI00E0E8903107 spx_restservice: spx_restservice - - [2104 : 2104 INFO]https Login from IP:192.168.1.150 user:admin -
- ID: 1 January 20th 2021, 11:42:41 pm AMI00E0E8903107 login[2182]: login 2182 - [2182 : 2182 WARNING]SERIAL session timeout from IP:127.0.0.1 user:sysadmin -

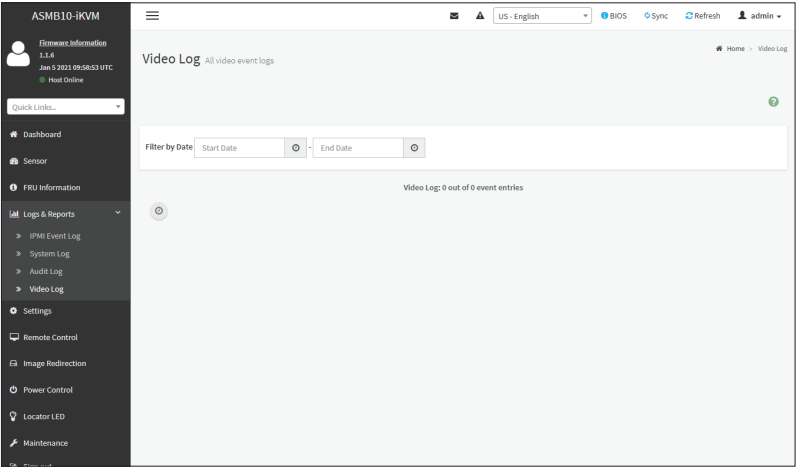
由 **Filter By Date** 欄位，經由日曆選擇 **Start Date** 與 **End Date** 可檢視特定時間範圍的稽核記錄。

3.5.4 視訊記錄 (Video Log)

本頁面顯示視訊記錄（需預先設定）。



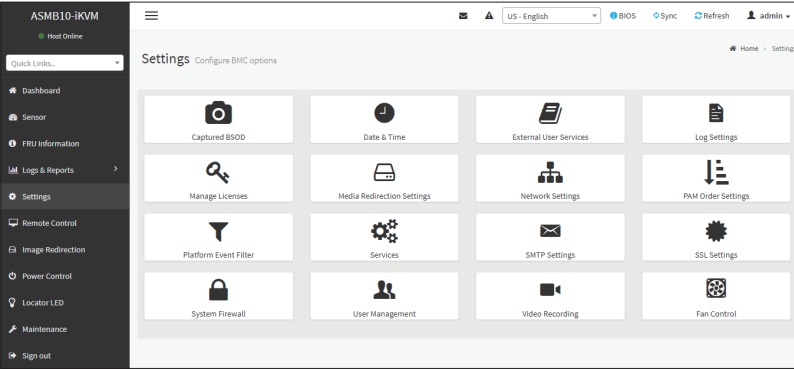
記錄需由 **Settings > Log Settings > Advanced Log Settings** 進行設定。



由 **Filter By Date** 欄位，經由日曆選擇 **Start Date** 與 **End Date** 可檢視特定時間範圍的視訊記錄。

3.6 設定（Settings）

本頁面可以讓您進行 BMC 設定。請點選項目檢視選項。

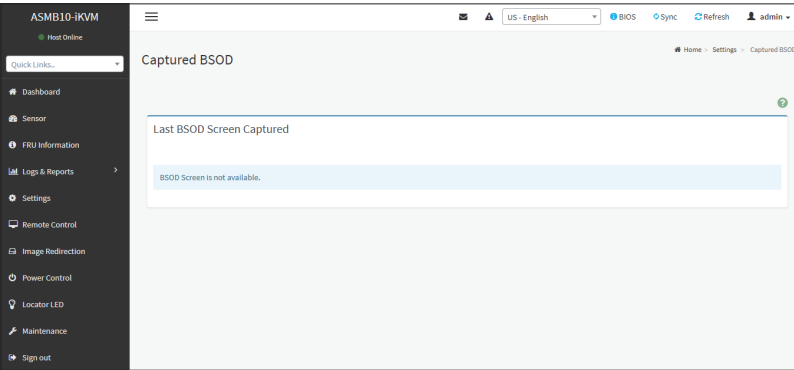


3.6.1 截取 BSOD 畫面

本頁面可以讓您檢視上次重新開機後，主機當機時的藍底白字畫面。

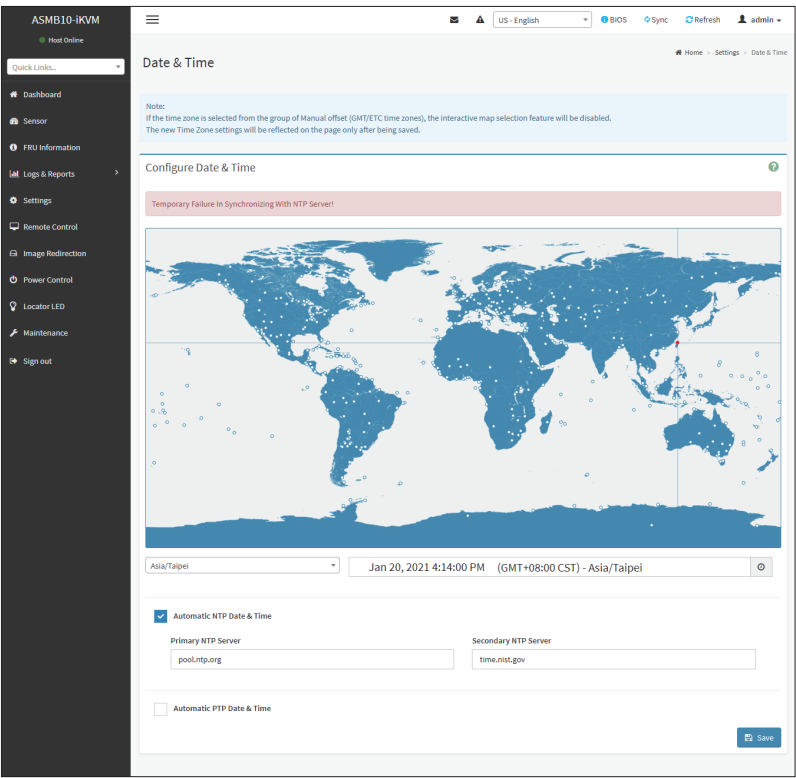


請由 **Settings > Services > KVM** 啟用 KVM 服務，方能顯示 Captured BSOD。



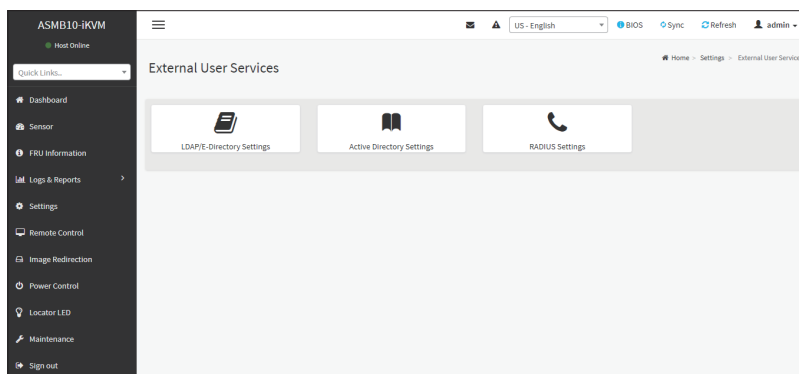
3.6.2 日期 & 時間 (Date & Time)

本頁面可以讓您設定 BMC 的日期與時間。



3.6.3 外部使用者服務 (External User Services)

本頁面提供 LDAP/E-directory Settings、Active directory Settings 及 RADIUS Settings。



LDAP/E-directory Settings

本頁面提供 LDAP/E-directory 設定。Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) 是一項應用協議，用來查詢並修改 Internet Protocol (IP) 網路中的目錄服務的日期。若您的網路中有一台已配置的 LDAP 伺服器，您可以使用它方便地新增、管理並驗證 MegaRAC® 卡使用者。這是透過把登錄請求轉交給 LDAP 伺服器來完成的。這也表示當使用 MegaRAC 卡時無需再定義附加的驗證機制。因為您現有的 LDAP 伺服器保留了驗證功能，您時刻知道哪些使用者在使用網路資源，並且可以方便地定義使用者或群組規則來進行存取控制。

Active directory Settings

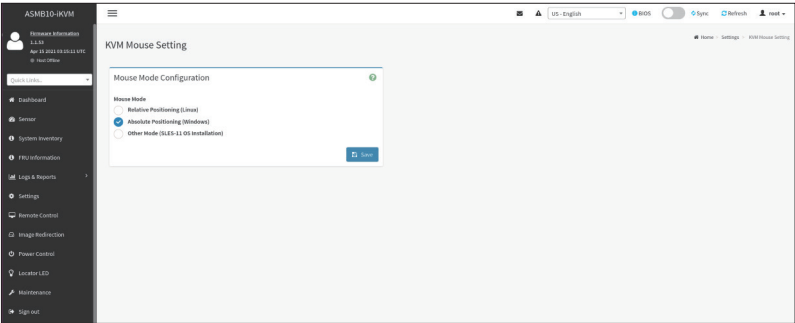
本頁面提供 Active directory 設定。Active Directory 擁有多項功能，包括提供對象訊息、組織對象以便更好地進行造訪、允許使用者與管理員存取、以及允許管理員設定目錄安全。

RADIUS Settings

本頁面用來開啟或關閉 RADIUS 驗證，並輸入所需訊息來造訪 RADIUS 伺服器。

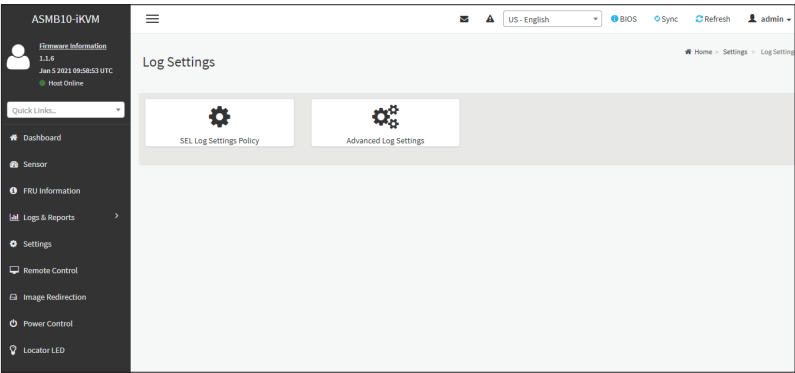
3.6.4 KVM 滑鼠設定 (KVM Mouse Setting)

本頁面用於選擇滑鼠模式。Redirection Console 操控由本機視窗至遠端螢幕的滑鼠模擬系統。僅主管理者才有權限修改此選項。



3.6.5 記錄設定 (Log Settings)

本頁面可以讓您設定事件記錄的記錄規則。



Log Settings Policy

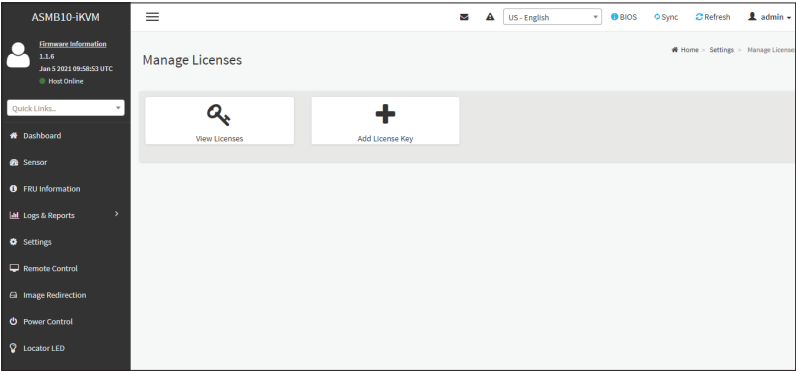
本頁面可以讓您設定事件記錄的記錄規則。

Advanced Log Settings

本頁面可以讓您進行事件記錄的進階設定。

3.6.6 管理授權（Manage Licenses）

本頁面可以檢視並管理授權資訊。



View Licenses

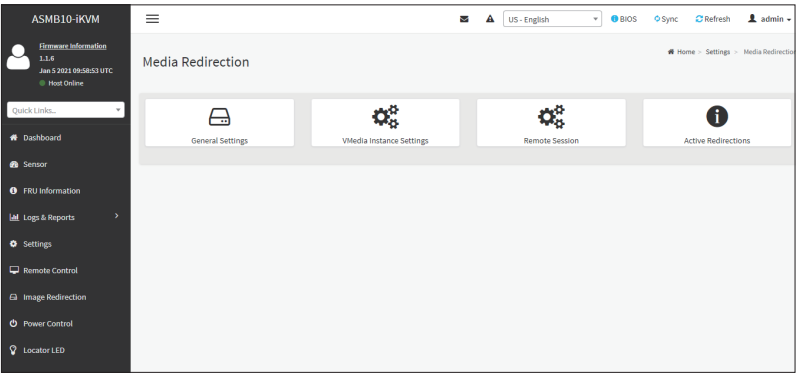
本頁面可以檢視已新增的授權及其有效期限。

Add License Key

本頁面可以新增授權金鑰。

3.6.7 媒體重新導向設定 (Media Redirection Settings)

本頁面可以讓您進行媒體重新導向設定。



General Settings

本頁面可以讓您開啟或關閉本地媒體支援、勾選或不勾選核取方塊。

VMedia Instance Settings

本頁面可以讓您設定媒體裝置。

Remote Session

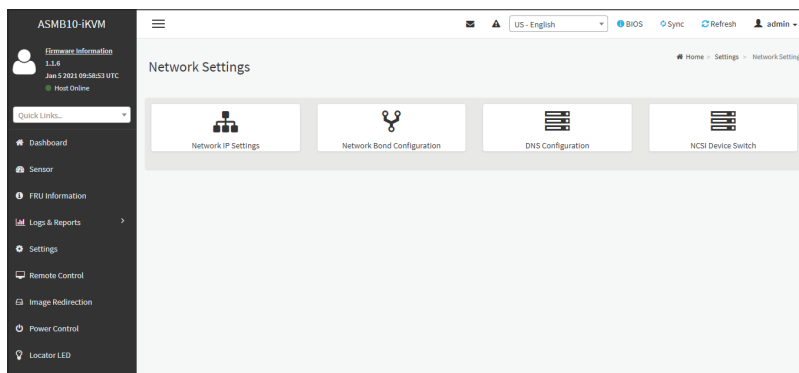
本頁面可以讓您變更遠端設定。

Active Redirections

本頁面可以檢視目前重新導向的媒體清單，並顯示其狀態與基本資訊。

3.6.8 網路設定 (Network Settings)

本頁面用於設定網路。



Network IP Settings

本頁面可以讓您管理界面的 LAN 支援。

Network Bond Configuration

本頁面可以讓您開啟網路界面的網路綁定。

DNS Configuration

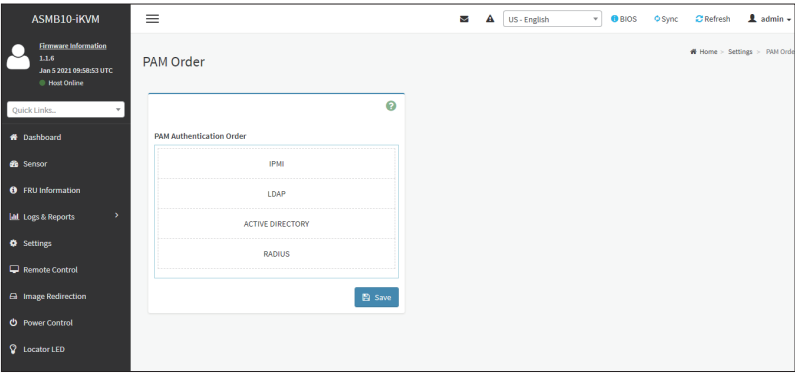
本頁面可以讓您管理裝置的 DNS 設定。

NCSI Device Switch

當主機同時具備 OCP 與內建網路時，本頁面可選擇 NCSI 要使用的項目。

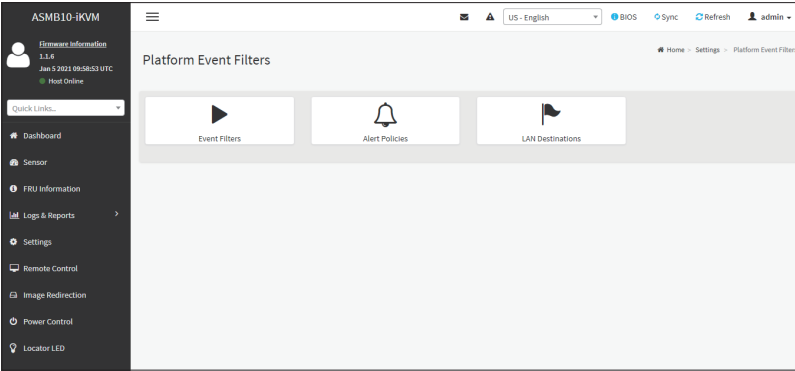
3.6.9 PAM 順序設定 (PAM Order Settings)

本頁面可以設定進入 BMC 的使用者認證 PAM 順序。頁面上顯示 BMC 支援的 PAM 模組清單，您可以拖曳 PAM 模組以重新排序。



3.6.10 平台事件過濾（PEF）

Platform Event Filtering（PEF）提供一套機制來設定 BMC 以對它收到的或內部生成的事件訊息採取選擇性的動作。這些動作包括如系統關機、重新啟動系統、生成警報等。執行 PEF 需建議在事件過濾表中提供至少 16 個條目。這些條目應先預置以應對常見的系統失敗事件，如系統過熱、系統啟動失敗、風扇錯誤等。



Event Filters

本頁面顯示所有事件過濾條目與空的插槽。您可以在此進行修改或新增事件過濾條目。15 個事件過濾條目針對 40 個空的插槽進行預設。

Alert Policies

本頁面顯示所有 Alert policies 與空的插槽。您可以在此進行修改或新增 policy。最多達 60 個插槽。

LAN Destinations

本頁面顯示所有 LAN destinations 與空的插槽。您可以在此進行修改或新增 LAN destination。最多達 15 個插槽。

3.6.11 服務 (Services)

本頁面列出在 BMC 上執行的服務，並顯示服務的當前狀態和其他基本訊息。

ASMB10-iKVM

Element Information

1.1.6

Jan 5 2021 09:58:53 UTC

Host Online

Quick Links...

Dashboard

Sensor

FRU Information

Logs & Reports

Settings

Remote Control

Image Redirection

Power Control

Locator LED

Services

Service	Status	Interfaces	Secure Port	Timeout	Maximum Sessions		
web	Active	both	443	1800	20	⋮	✓
kvm	Active	both	443	N/A	4	⋮	✓
cd-media	Active	both	443	N/A	1	⋮	✓
hd-media	Active	both	443	N/A	1	⋮	✓
sah	Active	NA	22	600	N/A	⋮	✓

3.6.12 SMTP

SMTP 頁面用來設定 SMTP 郵件伺服器。

ASMB10-iKVM

Element Information

1.1.6

Jan 5 2021 09:58:53 UTC

Host Online

Quick Links...

Dashboard

Sensor

FRU Information

Logs & Reports

Settings

Remote Control

Image Redirection

Power Control

Locator LED

SMTP Settings

LAN Interface

DM_LAN1

Sender Email ID

☒ Primary SMTP Support

Primary Server Name

Primary Server IP

Primary SMTP port

25

Primary Secure SMTP port

465

☐ Primary SMTP Authentication

Primary Username

Primary Password

☐ Primary SMTP SSL/TLS Enable

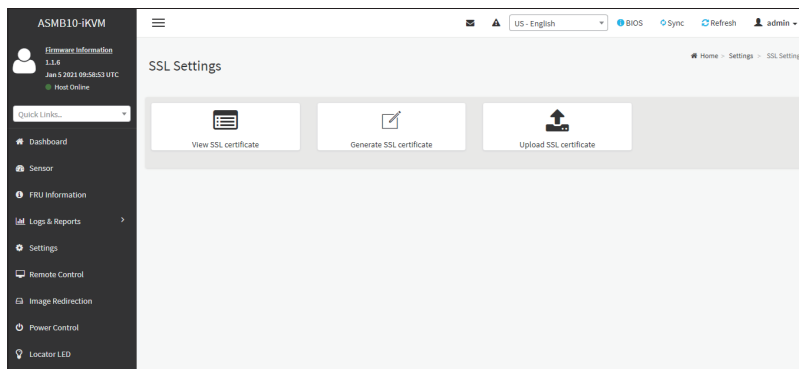
☐ Primary SMTP STARTTLS Enable

☐ Secondary SMTP Support

Save

3.6.13 SSL 設定 (SSL Settings)

SSL (Secure Socket Layer) 協議為 Netscape 所研發，用以保障網路伺服器與瀏覽器之間的傳輸。協議使用第三方 CA (Certificate Authority) 認證來識別傳輸的一端或兩端。



View SSL Certificate

本頁面提供查看已上傳的 SSL 證書。

Generate SSL Certificate

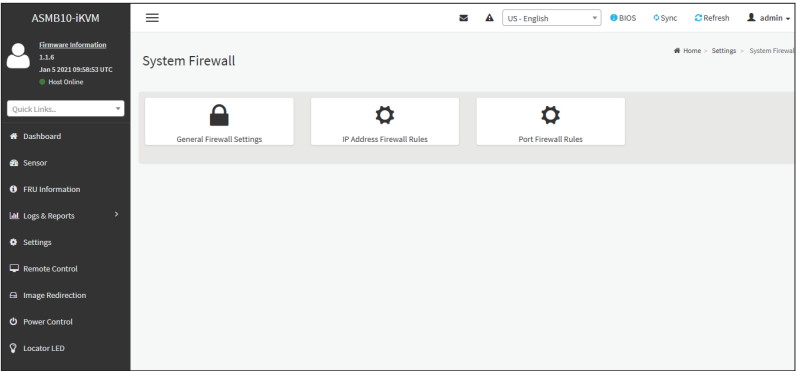
本頁面提供依據設定訊息生成 SSL證書。

Upload SSL Certificate

本頁面提供上傳證書與私人密鑰文件

3.6.14 系統防火牆（System Firewall）

本頁面可以讓您建立並管理 BMC 的防火牆。



General Firewall Settings

本頁面可以讓您建立並管理現有的防火牆設定。

IP Firewall Rules

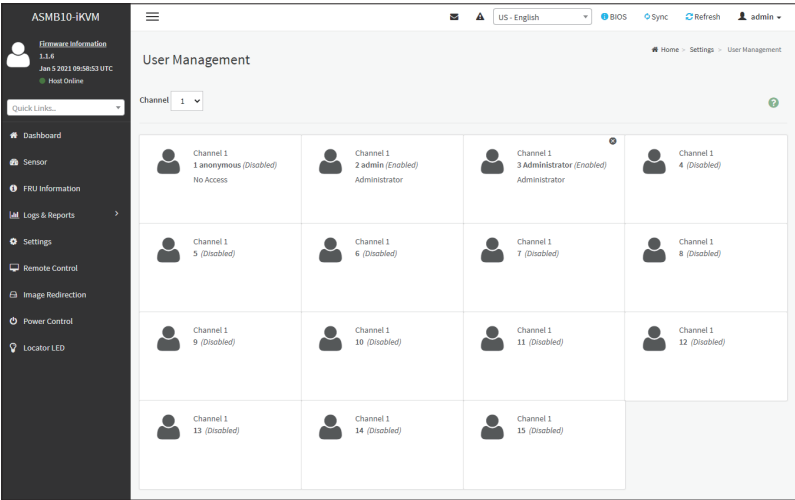
本頁面可以讓您依 IP 建立並管理現有的防火牆設定。

Port Firewall Rules

本頁面可以讓您依埠建立並管理現有的防火牆設定。

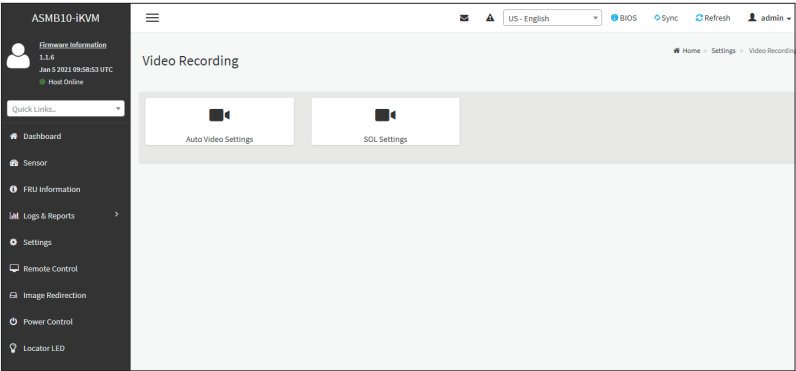
3.6.15 使用者管理（User Management）

本頁面可查看伺服器當前使用者插槽。您可以新增使用者、修改或刪除已存在的使用者。



3.6.16 錄影 (Video Recording)

本頁面可以讓您調整錄影設定。



Auto Video Settings

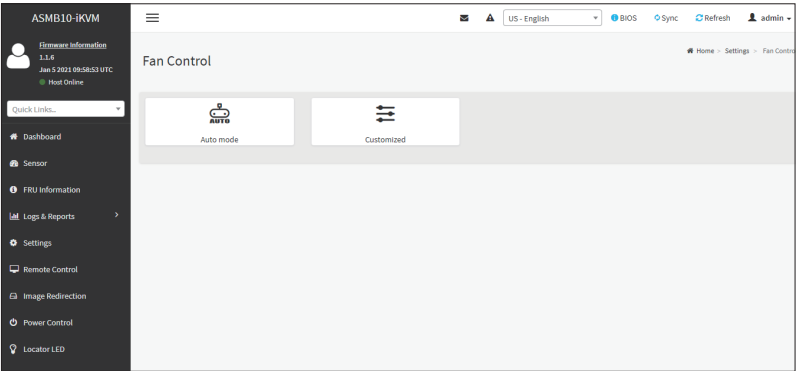
本項目允許您設定可以觸發 KVM 伺服器自動錄影功能的事件，並將已錄製的視訊文件顯示在 BMC 中。

Sol Settings

Java SOL 頁面可以讓您執行 Java SOL 應用程式。

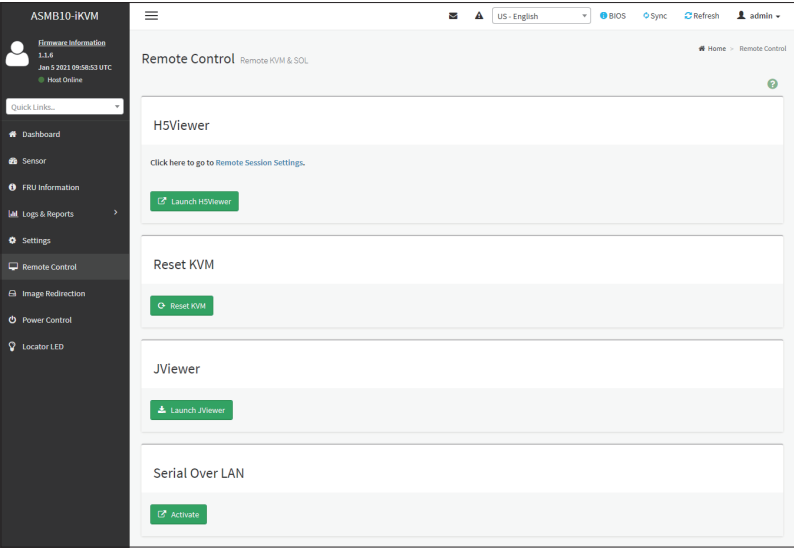
3.6.17 風扇管理 (Fan Control)

本頁面可以設定風扇管理。



3.7 遠端控制（Remote Control）

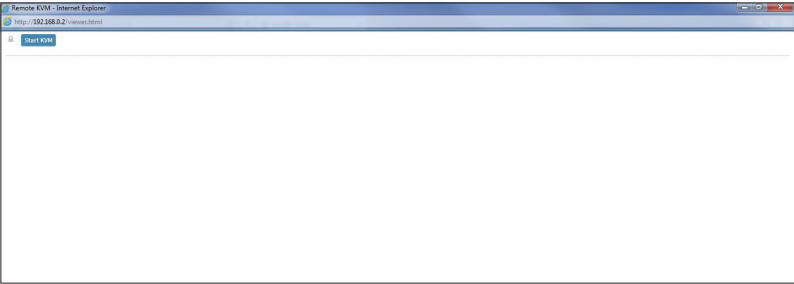
本選單可以讓您對伺服器進行遠端操作。點選 **Launch KVM** 以進行遠端操作。



執行 JViewer 前請先在遠端伺服器上安裝 JRE。請造訪 <https://openjdk.java.net/> 來下載 JRE。

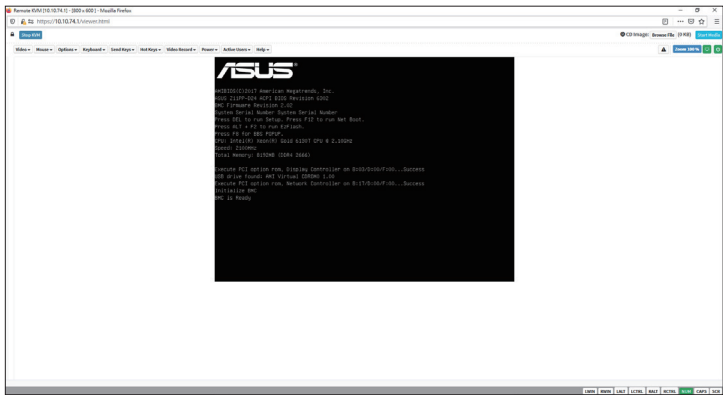
3.7.1 Console Redirection

遠端控制台應用程式，使用網頁圖形使用者介面，可遠端控制伺服器的作業系統、使用螢幕、滑鼠與鍵盤，以及重定向本地 CD/DVD、磁片與硬碟/USB 隨身碟，如同這些裝置是直接連接在伺服器上。點選 **Start KVM** 進行設定。



- 若開啟 KVM，需解除對彈出視窗的阻止。若使用 Internet explorer，請從設定中開啟下載文件項目。
- 當經由 H5Viewer 執行時，KVM 預設為執行並開啟。

遠端 KVM 介面



視訊 (Video)

此選單包含以下子項目：

1. **Pause redirection**：此項目用來暫停 Console Redirection。
2. **Resume Redirection**：此項目用來當會話暫停時重新開始 Console Redirection。
3. **Refresh Video**：此項目用來更新 Console Redirection 視窗的顯示內容。
4. **Host display**：若您開啟此選項，顯示畫面將回到伺服器螢幕。
5. **Capture Screen**：本項目可讓您截取 Console Redirection 畫面。

滑鼠 (Mouse)

此選單包含以下子項目：

1. **Show Client Cursor**：此項目用來顯或隱藏遠端客戶端系統中的本地滑鼠游標。
2. **Mouse Mode**：此選單項目可讓您選擇滑鼠支援的模式或類型。

選項 (Options)

此選單包含以下子項目：

1. **Block Privilege Request**：本項目可讓您封鎖存取權限。
2. **YUV**：本項目可讓您選擇 YUV。
3. **Quality**：本項目可讓您以 0 (最佳) 至 7 (差) 的範圍選擇品質。

鍵盤 (Keyboard)

Keyboard Layout：本項目可以讓您選擇鍵盤概觀。

傳送鍵 (Send Keys)

1. **Hold Down**：本項目可以在作為 Console Redirection 時的按下鍵。
2. **Press and Release**：本項目可以在作為 Console Redirection 時的按下並放開鍵。

快捷鍵 (Hot Keys)

本選單的項目可以讓您使用快捷鍵。

視訊記錄 (Video Record)

1. **Record Video**：此項目用來錄製 console redirection 視訊。
2. **Stop Recording**：此項目用來暫停錄製工作。
3. **Record Settings**：本項目可以進行視訊記錄設定。

電源 (Power)

本選單可以讓您變更電源相關設定。請點選您想要變更的項目。

活動中的使用者 (Active Users)

本選單可以顯示目前伺服器上活動中的使用者。

幫助 (Help)

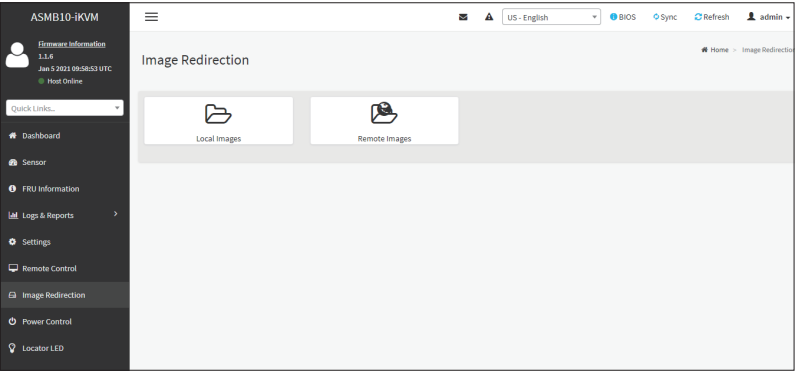
本選單提供您操作說明。

瀏覽檔案 (Browse File)

點選此按鈕以新增或修改 CD 媒體，點選 **Start Media** 以開始或暫停重新導向至實體 DVD/CD-ROM 光碟機與 CD 影像類型，例如 iso。

3.8 影像重新導向（Image Redirection）

本選單可以讓您模擬 CD/DVD/Floppy/HDD 影像作為主機媒體驅動。



Local Media

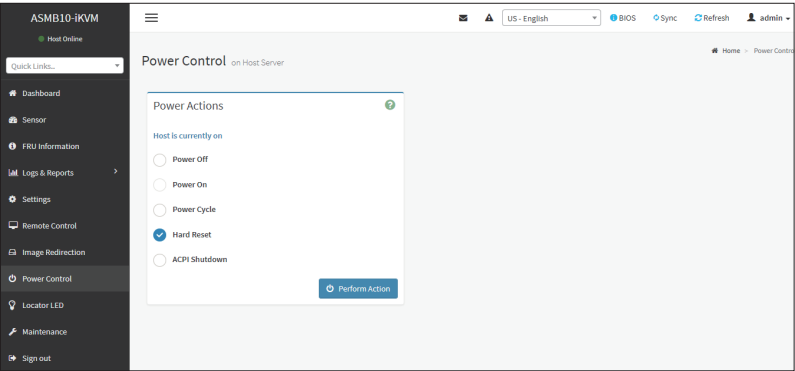
本頁面可以讓您經由 BMC 選擇本地媒體並模擬為主機媒體。

Remote Media

本頁面可以讓您經由 BMC 選擇遠端媒體並模擬為主機媒體。

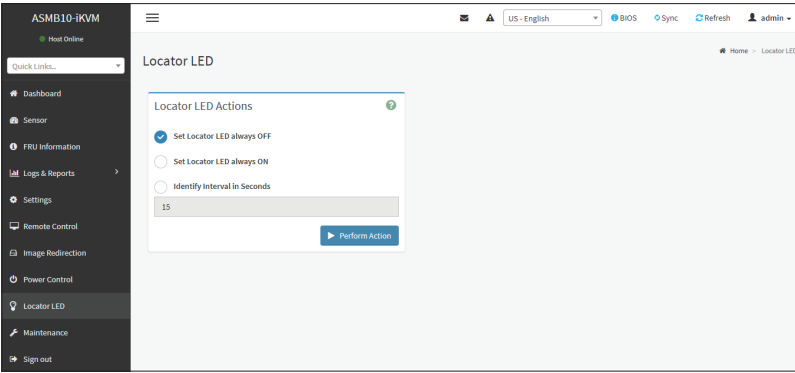
3.9 電源管理（Power Control）

本選單顯示目前伺服器電源狀態，並可讓您進行變更。請選擇想要使用的選項後點選 **Perform Action** 以執行變更。



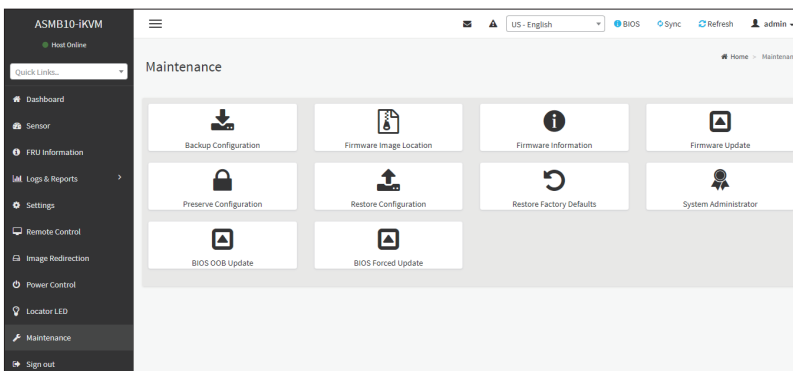
3.10 Locator LED 指示燈

Locator LED 指示燈可以呈現機殼指令控制的作業情形。請選擇想要設定的項目，或選擇 **Identify Interval in Seconds** 並輸入秒數，接著點選 **Perform Action** 以執行選擇的動作。



3.11 維護 (Maintenance)

本選單用來為遠端伺服器進行保留設定，恢復出廠預設值，或進行韌體升級。



Backup Configuration

本頁面可以讓您選擇要備份的特定設定項目。請選擇項目並點選 **Download Config** 以下載 .bak 檔案。

Firmware Image Location

本頁面可以讓您選擇影像位置類型。

Firmware Information

本頁面顯示建立日期、時間與韌體版本。

Firmware Update

本頁面可以讓您利用遠端裝置更新韌體。

Preserve Configuration

本頁面可以讓您選擇特定的項目作為保留設定，當執行恢復出廠設定或韌體升級時，這些設定會被保留。

Restore Configuration

本頁面可以讓您選擇並上傳 .bak 檔案以恢復設定值。

Restore Factory Defaults

本頁面可以讓您選擇其他設定項目恢復原廠設定值時要保留的項目。若此項目未選擇時，所有項目均會恢復原廠設定值。

System Administrator

本頁面可以讓您變更系統管理者設定。

BIOS OOB Update

本頁面可以讓您上傳 BIOS 檔案並啟用本地媒體，以在主機重置後將 BIOS 檔案安裝至虛擬本地儲存空間。主機重置後將會偵測到 BIOS 更新並在虛擬本地儲存空間裡搜尋 BIOS 檔案以進行更新。



副檔名為 .cap 的檔案才是有效的 BIOS 韌體檔案。

BIOS Forced Update

本頁面可以讓您選擇 BIOS 影像檔案並經由 BMC 迫使目前的裝置更新 BIOS。



副檔名為 .cap 的檔案才是有效的 BIOS 韌體檔案。

參考訊息

本章附錄介紹了 BMC 與 LAN 接頭在主機板上的位置，並提供了在安裝與使用管理卡的過程中出現的常見問題的解決方法。

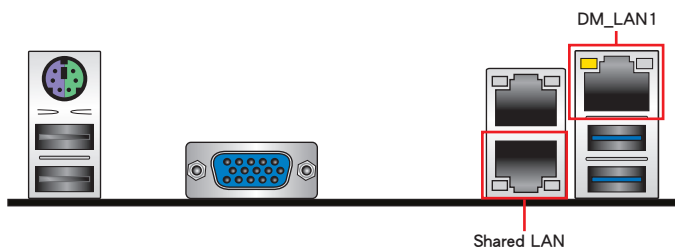


A.1 LAN 接頭

華碩伺服器主機板支援具有三個 LAN (RJ-45) 網路接頭的 ASMB10-iKVM 遠端管理卡：一個用於網路連接，另兩個用於伺服器管理。

用於伺服器管理的接頭標示為 Shared LAN 與 DM_LAN1。您必須使用 Shared LAN 與 DM_LAN1 接頭將遠端伺服器連接到本地 / 中心主機（直接 LAN 連線）或網路集線器或路由器。

Shared LAN 與 DM_LAN1 接頭的位置請參考下列圖示。



Shared LAN 與 DM_LAN1 的具體位置請參考主機板使用手冊。

A.2 疑難排解



疑難排解部分提供了一些在您安裝 / 使用華碩 ASMB10-iKVM 管理卡時常見問題的解決方法，幫助您輕鬆解決問題。若嘗試了此部分的方法仍未解決問題或有其他問題，請連絡技術支援部門。

問題	解決方法
本地 / 中心伺服器無法連接到 ASMB10-iKVM 遠端管理卡	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查網路線是否正確插入 LAN 接頭。2. 請確認遠端與本地 / 中心伺服器的 IP 地址在同一個子網內。 (請參考第二章的說明) 在本地 / 中心伺服器上嘗試 “ping xx.xx.xx.xx” (遠端伺服器 IP)，並確認遠端伺服器可回復 ping 請求。3. 檢查 IP 來源是否設定為 [DHCP]。若設為 [DHCP]，您無法設定 IP 地址。
所有 SEL (系統事件日誌) 無法顯示	最大 SEL 數為 3639 個事件。
SEL (系統事件日誌) 中顯示的日期 / 時間不正確	請參考 3.6.1 的說明，檢查時區是否設定錯誤。
ASMB10-iKVM 在防火牆環境下無法連接網路	請 MIS 在防火牆中新增以下接頭數： 623 (IPMI) (TCP & UDP) 443 (HTTPs) (TCP) 443 (iKVM) (TCP) 443 (virtual CDROM & HD) (TCP) 161 (SNMP) (UDP)
Java 重定向畫面無法正常顯示	點選 Refresh Page 鍵更新重定向螢幕。



ASMB JAVA console 僅適用於內建的顯示卡，在其他的視訊卡上可能無法正常顯示。

A.3 監控器表

記憶體 ECC

編號	名稱	類型	類型編碼	設定值或事件類型	事件日期 3
0xD1 (209)	CPU1_ECC1	Memory ECC Sensor	0x0C	Discrete(0x6F) 0x01: Correctable ECC 0x02: Uncorrectable ECC 0x40: Presence detected	0x00: DIMM_A1, 0x01: DIMM_A2, 0x02: DIMM_A3, 0x03: DIMM_A4, 0x04: DIMM_B1, 0x05: DIMM_B2, 0x06: DIMM_B3, 0x07: DIMM_B4, 0x08: DIMM_C1, 0x09: DIMM_C2, 0x0A: DIMM_C3, 0x0B: DIMM_C4, 0x0C: DIMM_D1, 0x0D: DIMM_D2, 0x0E: DIMM_D3, 0x0F: DIMM_D4, 0x10: DIMM_E1, 0x11: DIMM_E2, 0x12: DIMM_E3, 0x13: DIMM_E4, 0x14: DIMM_F1, 0x15: DIMM_F2, 0x16: DIMM_F3, 0x17: DIMM_F4, 0x18: DIMM_G1, 0x19: DIMM_G2, 0x1A: DIMM_G3, 0x1B: DIMM_G4, 0x1C: DIMM_H1, 0x1D: DIMM_H2, 0x1E: DIMM_H3, 0x1F: DIMM_H4, 0x20: DIMM_I1, 0x21: DIMM_I2, 0x22: DIMM_I3, 0x23: DIMM_I4, 0x24: DIMM_J1, 0x25: DIMM_J2, 0x26: DIMM_J3, 0x27: DIMM_J4, 0x28: DIMM_K1, 0x29: DIMM_K2, 0x2A: DIMM_K3, 0x2B: DIMM_K4, 0x2C: DIMM_L1, 0x2D: DIMM_L2, 0x2E: DIMM_L3, 0x2F: DIMM_L4, 0x30: DIMM_M1, 0x31: DIMM_M2, 0x32: DIMM_M3, 0x33: DIMM_M4, 0x34: DIMM_N1, 0x35: DIMM_N2, 0x36: DIMM_N3, 0x37: DIMM_N4, 0x38: DIMM_O1, 0x39: DIMM_O2, 0x3A: DIMM_O3, 0x3B: DIMM_O4, 0x3C: DIMM_P1, 0x3C: DIMM_P2, 0x3E: DIMM_P3, 0x3F: DIMM_P4
0xD2(210)	CPU2_ECC2	Memory ECC Sensor	0x0C	Discrete(0x6F) 0x01: Correctable ECC 0x02: Uncorrectable ECC 0x40: Presence detected	0x00: DIMM_A1, 0x01: DIMM_A2, 0x02: DIMM_A3, 0x03: DIMM_A4, 0x04: DIMM_B1, 0x05: DIMM_B2, 0x06: DIMM_B3, 0x07: DIMM_B4, 0x08: DIMM_C1, 0x09: DIMM_C2, 0x0A: DIMM_C3, 0x0B: DIMM_C4, 0x0C: DIMM_D1, 0x0D: DIMM_D2, 0x0E: DIMM_D3, 0x0F: DIMM_D4, 0x10: DIMM_E1, 0x11: DIMM_E2, 0x12: DIMM_E3, 0x13: DIMM_E4, 0x14: DIMM_F1, 0x15: DIMM_F2, 0x16: DIMM_F3, 0x17: DIMM_F4, 0x18: DIMM_G1, 0x19: DIMM_G2, 0x1A: DIMM_G3, 0x1B: DIMM_G4, 0x1C: DIMM_H1, 0x1D: DIMM_H2, 0x1E: DIMM_H3, 0x1F: DIMM_H4, 0x20: DIMM_I1, 0x21: DIMM_I2, 0x22: DIMM_I3, 0x23: DIMM_I4, 0x24: DIMM_J1, 0x25: DIMM_J2, 0x26: DIMM_J3, 0x27: DIMM_J4, 0x28: DIMM_K1, 0x29: DIMM_K2, 0x2A: DIMM_K3, 0x2B: DIMM_K4, 0x2C: DIMM_L1, 0x2D: DIMM_L2, 0x2E: DIMM_L3, 0x2F: DIMM_L4, 0x30: DIMM_M1, 0x31: DIMM_M2, 0x32: DIMM_M3, 0x33: DIMM_M4, 0x34: DIMM_N1, 0x35: DIMM_N2, 0x36: DIMM_N3, 0x37: DIMM_N4, 0x38: DIMM_O1, 0x39: DIMM_O2, 0x3A: DIMM_O3, 0x3B: DIMM_O4, 0x3C: DIMM_P1, 0x3C: DIMM_P2, 0x3E: DIMM_P3, 0x3F: DIMM_P4

(下一頁繼續)

編號	名稱	類型	類型編碼	設定值或事件類型	事件日期 3
0xD3(211)	CPU3_ECC3	Memory ECC Sensor	0x0C	Discrete(0x6F) 0x01: Correctable ECC 0x02: Uncorrectable ECC 0x40: Presence detected	0x00: DIMM_A1, 0x01: DIMM_A2, 0x02: DIMM_A3, 0x03: DIMM_A4, 0x04: DIMM_B1, 0x05: DIMM_B2, 0x06: DIMM_B3, 0x07: DIMM_B4, 0x08: DIMM_C1, 0x09: DIMM_C2, 0x0A: DIMM_C3, 0x0B: DIMM_C4, 0x0C: DIMM_D1, 0x0D: DIMM_D2, 0x0E: DIMM_D3, 0x0F: DIMM_D4, 0x10: DIMM_E1, 0x11: DIMM_E2, 0x12: DIMM_E3, 0x13: DIMM_E4, 0x14: DIMM_F1, 0x15: DIMM_F2, 0x16: DIMM_F3, 0x17: DIMM_F4, 0x18: DIMM_G1, 0x19: DIMM_G2, 0x1A: DIMM_G3, 0x1B: DIMM_G4, 0x1C: DIMM_H1, 0x1D: DIMM_H2, 0x1E: DIMM_H3, 0x1F: DIMM_H4, 0x20: DIMM_I1, 0x21: DIMM_I2, 0x22: DIMM_I3, 0x23: DIMM_I4, 0x24: DIMM_J1, 0x25: DIMM_J2, 0x26: DIMM_J3, 0x27: DIMM_J4, 0x28: DIMM_K1, 0x29: DIMM_K2, 0x2A: DIMM_K3, 0x2B: DIMM_K4, 0x2C: DIMM_L1, 0x2D: DIMM_L2, 0x2E: DIMM_L3, 0x2F: DIMM_L4, 0x30: DIMM_M1, 0x31: DIMM_M2, 0x32: DIMM_M3, 0x33: DIMM_M4, 0x34: DIMM_N1, 0x35: DIMM_N2, 0x36: DIMM_N3, 0x37: DIMM_N4, 0x38: DIMM_O1, 0x39: DIMM_O2, 0x3A: DIMM_O3, 0x3B: DIMM_O4, 0x3C: DIMM_P1, 0x3C: DIMM_P2, 0x3E: DIMM_P3, 0x3F: DIMM_P4
0xD4(212)	CPU4_ECC4	Memory ECC Sensor	0x0C	Discrete(0x6F) 0x01: Correctable ECC 0x02: Uncorrectable ECC 0x40: Presence detected	0x00: DIMM_A1, 0x01: DIMM_A2, 0x02: DIMM_A3, 0x03: DIMM_A4, 0x04: DIMM_B1, 0x05: DIMM_B2, 0x06: DIMM_B3, 0x07: DIMM_B4, 0x08: DIMM_C1, 0x09: DIMM_C2, 0x0A: DIMM_C3, 0x0B: DIMM_C4, 0x0C: DIMM_D1, 0x0D: DIMM_D2, 0x0E: DIMM_D3, 0x0F: DIMM_D4, 0x10: DIMM_E1, 0x11: DIMM_E2, 0x12: DIMM_E3, 0x13: DIMM_E4, 0x14: DIMM_F1, 0x15: DIMM_F2, 0x16: DIMM_F3, 0x17: DIMM_F4, 0x18: DIMM_G1, 0x19: DIMM_G2, 0x1A: DIMM_G3, 0x1B: DIMM_G4, 0x1C: DIMM_H1, 0x1D: DIMM_H2, 0x1E: DIMM_H3, 0x1F: DIMM_H4, 0x20: DIMM_I1, 0x21: DIMM_I2, 0x22: DIMM_I3, 0x23: DIMM_I4, 0x24: DIMM_J1, 0x25: DIMM_J2, 0x26: DIMM_J3, 0x27: DIMM_J4, 0x28: DIMM_K1, 0x29: DIMM_K2, 0x2A: DIMM_K3, 0x2B: DIMM_K4, 0x2C: DIMM_L1, 0x2D: DIMM_L2, 0x2E: DIMM_L3, 0x2F: DIMM_L4, 0x30: DIMM_M1, 0x31: DIMM_M2, 0x32: DIMM_M3, 0x33: DIMM_M4, 0x34: DIMM_N1, 0x35: DIMM_N2, 0x36: DIMM_N3, 0x37: DIMM_N4, 0x38: DIMM_O1, 0x39: DIMM_O2, 0x3A: DIMM_O3, 0x3B: DIMM_O4, 0x3C: DIMM_P1, 0x3C: DIMM_P2, 0x3E: DIMM_P3, 0x3F: DIMM_P4

記憶體錯誤

編號	名稱	類型	類型編碼	設定值或事件類型	事件日期 3
0xDB	Memory_Train_Err	Memory ECC Sensor	0x0C	Discrete(0x6F) 0x01: Memory Train Error 0x00: Normal	0x00: DIMM_A1, 0x01: DIMM_A2, 0x02: DIMM_A3, 0x03: DIMM_A4, 0x04: DIMM_B1, 0x05: DIMM_B2, 0x06: DIMM_B3, 0x07: DIMM_B4, 0x08: DIMM_C1, 0x09: DIMM_C2, 0x0A: DIMM_C3, 0x0B: DIMM_C4, 0x0C: DIMM_D1, 0x0D: DIMM_D2, 0x0E: DIMM_D3, 0x0F: DIMM_D4, 0x10: DIMM_E1, 0x11: DIMM_E2, 0x12: DIMM_E3, 0x13: DIMM_E4, 0x14: DIMM_F1, 0x15: DIMM_F2, 0x16: DIMM_F3, 0x17: DIMM_F4, 0x18: DIMM_G1, 0x19: DIMM_G2, 0x1A: DIMM_G3, 0x1B: DIMM_G4, 0x1C: DIMM_H1, 0x1D: DIMM_H2, 0x1E: DIMM_H3, 0x1F: DIMM_H4, 0x20: DIMM_I1, 0x21: DIMM_I2, 0x22: DIMM_I3, 0x23: DIMM_I4, 0x24: DIMM_J1, 0x25: DIMM_J2, 0x26: DIMM_J3, 0x27: DIMM_J4, 0x28: DIMM_K1, 0x29: DIMM_K2, 0x2A: DIMM_K3, 0x2B: DIMM_K4, 0x2C: DIMM_L1, 0x2D: DIMM_L2, 0x2E: DIMM_L3, 0x2F: DIMM_L4, 0x30: DIMM_M1, 0x31: DIMM_M2, 0x32: DIMM_M3, 0x33: DIMM_M4, 0x34: DIMM_N1, 0x35: DIMM_N2, 0x36: DIMM_N3, 0x37: DIMM_N4, 0x38: DIMM_O1, 0x39: DIMM_O2, 0x3A: DIMM_O3, 0x3B: DIMM_O4, 0x3C: DIMM_P1, 0x3D: DIMM_P2, 0x3E: DIMM_P3, 0x3F: DIMM_P4

背板 HD

編號	名稱	類型	類型編碼	數值或事件類型
0xB2(178)	Backplane1 HD01	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xB3(179)	Backplane1 HD02	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xB4(180)	Backplane1 HD03	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xB5(181)	Backplane1 HD04	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xB6(182)	Backplane1 HD05	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xB7(183)	Backplane1 HD06	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xB8(184)	Backplane1 HD07	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xB9(185)	Backplane1 HD08	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xBA(186)	Backplane1 HD09	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xBB(187)	Backplane1 HD10	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xBC(188)	Backplane1 HD11	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xBD(189)	Backplane1 HD12	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xBE(190)	Backplane1 HD13	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xBF(191)	Backplane1 HD14	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC0(192)	Backplane1 HD15	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC1(193)	Backplane1 HD16	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress

編號	名稱	類型	類型編碼	數值或事件類型
0xC2(194)	Backplane1 HD17	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC3(195)	Backplane1 HD18	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC4(196)	Backplane1 HD19	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC5(197)	Backplane1 HD20	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC6(198)	Backplane1 HD21	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC7(199)	Backplane1 HD22	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC8(200)	Backplane1 HD23	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xC9(201)	Backplane1 HD24	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xCA(202)	Backplane2 HD01	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xCB(203)	Backplane2 HD02	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xCC(204)	Backplane2 HD03	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xCD(205)	Backplane2 HD04	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xCE(206)	Backplane2 HD05	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xCF(207)	Backplane2 HD06	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xD0(208)	Backplane2 HD07	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress
0xD5(213)	Backplane2 HD08	Drive Slot (Bay)	0x0D	0x00 : N/A 0x01 : Drive Presence 0x03 : Drive Fault 0x81 : Rebuild/Remap in progress

電源供應器

編號	名稱	類型	類型編碼	數值或事件類型
0xDF(223)	PMBPower1	Power Supply	0x08	Threshold(0x01) Upper Non-Critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low
0xE0(224)	PSU1 Over Temp	Temperature	0x01	Discrete(0x07) 0x01: Transition to OK 0x10: Transition to Non-Critical from more severe 0x40: Transition to Non-Recoverable
0xE1(225)	PSU1 AC Lost	Power Supply	0x08	Discrete(0x6F) 0x01: Presence Detected 0x08: Power Supply input lost (AC/DC)
0xE2(226)	PSU1 Slow FAN1	FAN	0x04	Discrete(0x07) 0x01: Transition to OK 0x10: Transition to Non-Critical from more severe 0x40: Transition to Non-Recoverable
0xE3(227)	PSU1 PWR Detect	Power Supply	0x08	Discrete(0x6F) 0x01: Presence Detected 0x02: Power Supply Failure Detected
0xE4(228)	PMBPower2	Power Supply	0x08	Threshold(0x01) Upper Non-Critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low
0xE5(229)	PSU2 Over Temp	Temperature	0x01	Discrete(0x07) 0x01: Transition to OK 0x10: Transition to Non-Critical from more severe 0x40: Transition to Non-Recoverable
0xE6(230)	PSU2 AC Lost	Power Supply	0x08	Discrete(0x6F) 0x01: Presence Detected 0x08: Power Supply input lost (AC/DC)
0xE7(231)	PSU2 Slow FAN1	FAN	0x04	Discrete(0x07) 0x01: Transition to OK 0x10: Transition to Non-Critical from more severe 0x40: Transition to Non-Recoverable
0xE8(232)	PSU2 PWR Detect	Power Supply	0x08	Discrete(0x6F) 0x01: Presence Detected 0x02: Power Supply Failure Detected
0xE9(233)	PMBPower3	Power Supply	0x08	Threshold(0x01) Upper Non-Critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low
0xEA(234)	PSU3 Over Temp	Temperature	0x01	Discrete(0x07) 0x01: Transition to OK 0x10: Transition to Non-Critical from more severe 0x40: Transition to Non-Recoverable
0xEB(235)	PSU3 AC Lost	0x08	Power Supply	Discrete(0x6F) 0x01: Presence Detected 0x08: Power Supply input lost (AC/DC)
0xEC(236)	PSU3 Slow FAN1	0x04	FAN	Discrete(0x07) 0x01: Transition to OK 0x10: Transition to Non-Critical from more severe 0x40: Transition to Non-Recoverable
0xED(237)	PSU3 PWR Detect	0x08	Power Supply	Discrete(0x6F) 0x01: Presence Detected 0x02: Power Supply Failure Detected
0xEE(238)	PMBPower4	0x08	Power Supply	Threshold(0x01) Upper Non-Critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low

(下一頁繼續)

編號	名稱	類型	類型編碼	數值或事件類型
0xEF(239)	PSU4 Over Temp	Temperature	0x01	Discrete(0x07) 0x01: Transition to OK 0x10: Transition to Non-Critical from more severe 0x40: Transition to Non-Recoverable
0xF0(240)	PSU4 AC Lost	Power Supply	0x08	Discrete(0x6F) 0x01: Presence Detected 0x08: Power Supply input lost (AC/DC)
0xF1(241)	PSU4 Slow FAN1	FAN	0x04	Discrete(0x07) 0x01: Transition to OK 0x10: Transition to Non-Critical from more severe 0x40: Transition to Non-Recoverable
0xF2(242)	PSU4 PWR Detect	Power Supply	0x08	Discrete(0x6F) 0x01: Presence Detected 0x02: Power Supply Failure Detected

硬體監控

1. 溫度

編號	名稱	事件	
		Assertion	Deassertion
0x01(1)	CPU1 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x02(2)	CPU2 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x03(3)	CPU3 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x04(4)	CPU4 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x05(5)	TR1 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x06(6)	TR2 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x07(7)	TR3 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x08(8)	TR4 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x09(9)	TR5 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x0A(10)	DIMMA1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x0B(11)	DIMMA2_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x0C(12)	DIMMB1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x0D(13)	DIMMB2_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x0E(14)	DIMMC1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x0F(15)	DIMMC2_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x10(16)	DIMMD1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x11(17)	DIMMD2_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x12(18)	DIMME1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x13(19)	DIMME2_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x14(20)	DIMMF1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x15(21)	DIMMF2_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x16(22)	DIMMG1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x17(23)	DIMMG2_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x18(24)	DIMMH1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x19(25)	DIMMH2_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x1B(27)	DIMMI1_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high

(下一頁繼續)

編號	名稱	事件	
		Assertion	Deassertion
0x38(56)	TR11 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x39(57)	TR12 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x3A(58)	TR13 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x3B(59)	TR14 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x3C(60)	TR15 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x3D(61)	TR16 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x3E(62)	TR17 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x3F(63)	TR18 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x40(64)	TR19 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x41(65)	TR20 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x42(66)	TR21 Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x43(67)	Riser01 Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x44(68)	Riser02 Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x45(69)	PCH Temperature	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x46(70)	12V48V TR Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x61(97)	Outlet1 Temp / CPU1_Inlet_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x62(98)	Outlet2 Temp / CPU1_Outlet_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x63(99)	PCIe_Inlet_Temp	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high

2. 電壓

編號	名稱	事件	
		Assertion	Deassertion
0x66(102)	+VCORE1 / PVCCIN_CPU1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low
0x67(103)	+VCORE2 / PVCCIN_CPU2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low
0x68(104)	+VDDQ_ABCD_CPU1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low
0x69(105)	+VDDQ_EFGH_CPU1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high Lower Non-critical - going low Lower Critical - going low

(下一頁繼續)

3. 風扇

編號	名稱	事件	
		Assertion	Deassertion
0x89(137)	CPU_FAN1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x8A(138)	CPU_FAN2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x8B(139)	FRNT_FAN1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x8C(140)	FRNT_FAN2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x8D(141)	FRNT_FAN3	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x8E(142)	FRNT_FAN4	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x8F(143)	FRNT_FAN5	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x90(144)	FRNT_FAN6	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x91(145)	FRNT_FAN7	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x92(146)	FRNT_FAN8	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x93(147)	FRNT_FAN9	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x94(148)	GPU_FAN1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x95(149)	GPU_FAN2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x96(150)	GPU_FAN3	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x97(151)	GPU_FAN4	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x98(152)	GPU_FAN5	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x99(153)	GPU_FAN6	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x9A(154)	SYS_FAN1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x9B(155)	SYS_FAN2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x9C(156)	SYS_FAN3	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x9D(157)	SYS_FAN4	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x9E(158)	REAR_FAN1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0x9F(159)	REAR_FAN2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA0(160)	BP_FAN1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA1(161)	BP_FAN2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA2(162)	LIQUID_PUMP1 / WC_PUMP1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA3(163)	LIQUID_PUMP2 / WC_PUMP2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high

(下一頁繼續)

編號	名稱	事件	
		Assertion	Deassertion
0xA4(164)	EXTGPU_FAN1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA5(165)	EXTGPU_FAN2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA6(166)	EXTGPU_FAN3	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA7(167)	EXTGPU_FAN4	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA8(168)	EXTGPU_FAN5	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xA9(169)	NV_FAN1	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xAA(170)	NV_FAN2	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xAB(171)	SYS_FAN5	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high
0xAC(172)	SYS_FAN6	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high	Upper Non-critical - going high Upper Critical - going high

CPU CATERR

編號	名稱	類型	類型編碼	數值或事件類型
0xFD(253)	CPU_CATERR	Processor	0x08	Discrete(0x6F) 0x01: IERR 0x00: Normal

Intrusion

編號	名稱	類型	類型編碼	數值或事件類型
0xFC(252)	Chassis Intrusion	Physical Security (Chassis Intrusion)	0x05	0x01: Chassis Intrusion 0x00: Normal

A.4 服務與支援

請造訪 <https://www.asus.com/tw/support/> 或直接掃描下方 QR 碼以進入華碩技術支援頁面。



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.