

產品特色

優點

Dominion KX IV-101 概觀

第四代高效能硬體架構

單埠 Dominion KX IV-101 搭載業界最佳且最靈活的 KVM-over-IP 效能，可針對 KVM-over-IP 遠端管理與控制，實現全新境界的超高畫質解析度。

KX IV-101 最高支援 4K 視訊解析度，採用專為超高畫質視訊解析度與高品質影音打造的全數位化架構，而且虛擬媒體的傳輸速率比 Dominion KX III 快 3 倍。KX IV-101 搭載全新高效的網頁式 HTML5 使用者介面，適用於 PC、筆記型電腦和智慧型手機。

靈活用途，適用於眾多產業與用途

KX IV-101 非常適合要求最嚴格的廣播與機房控制用途，其他如遠端 IT 管理、實驗室管理等也非常適用。

由於是單埠裝置，因此是主機託管、遠端辦公室、設施與邊緣應用的絕佳選擇。

使用者可透過新的「虛擬電源鍵」功能遠端啟閉電腦 - 不需使用切換式 PDU。

單埠、不受封鎖的 BIOS 等級存取與控制

KX IV-101 比其他任何 KVM-over-IP 切換器更強大、用途更靈活，無論何時何地皆可為伺服器、PC 和工作站提供不受封鎖且免 Java 的 BIOS 等級遠端存取。

KX IV 連接單一電腦，可透過筆記型電腦、PC、智慧型手機或 Dominion 使用者工作站，以彈性且不受封鎖的方式存取多名使用者。

超高效能視訊解析度，速度與畫質兼備！

KX IV-101 的第四代視訊處理引擎支援以 4K 影像解析度 (3840x2160) 存取伺服器，最高能夠以 4:2:2 色度格式達每秒 30 影格的效能。

此外，亦能夠以高畫質的 4:4:4 色度格式達每秒 60 影格的效能，實現最高達 1920x1080 和 1920x1200 的高畫質解析度。

廣受肯定的 Dominion 特色與相容性

KX IV-101 支援眾多廣受肯定的 Dominion 特色，例如：BIOS 等級存取、虛擬媒體、滑鼠絕對同步、LDAP/Radius/AD 驗證、AES 加密以及支援最多 8 個同步工作階段。使用 KX IV 搭配 CommandCenter、其他 Dominion 產品和 KX III 或 IV 使用者工作站。

支援多種視訊格式的原生 HDMI 裝置

KX IV-101 是一款原生 HDMI 裝置，適用 VGA、DVI、DisplayPort、Mini-DisplayPort 及 USB-C 傳輸線轉接器。

Dominion KX III 使用者工作站

KX IV-101 可搭配 KX III 使用者工作站 - 此一完備的使用者設備能夠以高效 IP 存取能力，讓使用者連線遠端伺服器。使用者工作站是透過 TCP/IP 連接 Dominion KX IV-101 切換器，能以最高每秒 30 影格的效能和低至 50 毫秒的延遲率，支援兩個 1080p (1920x1080) 串流視訊工作階段。可單機使用，或搭配 Raritan CommandCenter 安全閘道器搭配使用。

全新高效能 KX IV 使用者工作站

對於要求極致效能的客戶而言，可選購功能更強大的新款 KX IV 使用者工作站。新款使用者工作站搭載更強大的 CPU、記憶體、最多可支援 3 部顯示器，而且針對 4K 和高效能 1080p60 應用達最佳化。

功能強大的次世代硬體

KX IV-101 採用具備下列硬體特色的全新數位化架構：專為伺服器連線設計的 HDMI 和 USB-B 連接埠、直通式本機連接埠 (HDMI & USB)、gigabit 乙太網路連接埠、外部裝置控制專用的 5-pin 接線端子、用於本機管理的 USB 和序列連接埠、附自鎖式插頭電源轉接器和恢復出廠設定值按鈕。隨附 Zero-U 安裝用的 L 型支架，另可購買可容納三部裝置的 1U 支架。

直通式數位本機連接埠

Dominion KX IV-101 有直通式的數位本機連接埠，可透過 HDMI 和 USB 提供快速的機架存取能力，實現高效能的本機伺服器存取。

KVM-over-IP 連線能力

單埠 KVM-over-IP 切換器

Dominion KX IV-101 可針對單部 PC、工作站或伺服器，提供不受封鎖的 KVM-over-IP 存取能力。透過「PC 共用」功能，最多可讓 8 名使用者同時連線、檢視並共用目標電腦系統的控制。在這同時還可允許全面不受封鎖的本機連接埠存取。

以 IP 為基礎的多用途彈性解決方案

KX IV-101 搭載可由使用者配置的視訊效能 (畫質與頻寬)，以便在一般 IT 支援時間以外的緊急情況下，透過 LAN、WAN 或甚至網際網路存取。作為用途極具彈性的 IP 解決方案，可透過使用者工作站、筆記型電腦、PC 和智慧型手機存取，為使用者、管理者、工程師和 IT 人員提供支援。可在 Windows、Linux 和 Mac 上實現免 Java 的 KVM 存取

彈性的免 Java KVM-over-IP 存取

Dominion KX IV-101 搭載業界最高效能且最彈性靈活的 KVM-over-IP 技術。使用者可從任何網路 (LAN、WAN 和網際網路) 存取 Dominion KX IV-101，讓管理者能夠從遠端進行伺服器的故障排除、重新配置、重開機或甚至動力循環。

KX IV-101 有兩個免用 Java 的 KVM 用戶端：(1) Windows 系統專用的 Windows 版 Active KVM Client (AKC)；以及 (2) Linux、iOS 和 Mac 專用的免 Java KVM-over-IP HTML5 KVM Client (HKC)。HKC 現在支援虛擬媒體和音訊輸出。

Apple® iPhone® 和 iPad® 行動存取能力

使用者可利用 Apple iPhone 和 iPad 裝置遠端存取並控制伺服器 - 以和筆記型電腦同等級的安全性，直接或透過 CC-SG 操作。

雙重堆疊 IP 網路連線能力 - IPv4 和 IPv6

Dominion KX IV-101 以 IPv4 和 IPv6 的同步支援，提供雙重堆疊 IP 網路連線能力。

虛擬媒體和音訊特色

虛擬媒體速度提升 3 倍！

當然可發揮虛擬媒體的優點 - 將遠端硬碟 / 媒體安裝在目標伺服器上，以支援軟體安裝、遠端開機和診斷。KX IV-101 採用第四代架構，虛擬媒體的速度比前一代快三倍！

支援廣泛的虛擬媒體硬碟與裝置

每一部 Dominion KX IV-101 均配備虛擬媒體，以便使用 CD、DVD、USB 裝置和 ISO 影像啟用遠端任務。

HDMI 數位音訊支援

KX IV 透過 HDMI 支援數位立體聲音訊，可從目標伺服器播放。音訊可針對 KVM-over-IP 工作階段自動連線。

以 128/256 位元加密確保虛擬媒體的安全性

可使用 128 或 256 位元 AES 加密，確保虛擬媒體工作階段的安全性。

USB 連線設定值

這些基本和進階 USB 設定值在各種 PC、伺服器和工作站上，提供最廣泛的虛擬媒體、伺服器和 BIOS 版本支援。

免 Java 的 KVM 用戶端存取與控制

免 Java 的 KVM 存取能力 - 隨時隨地不受限

除了使用者工作站存取之外，Dominion KX IV-101 也透過產業最廣泛且最彈性的作業系統、平台與瀏覽器提供 KVM 存取能力。共有三種 KVM 用戶端可供使用者選用。支援 Windows、Linux 和 Mac 桌上型電腦的免 Java 存取。

次世代共用使用者介面

Dominion KX IV-101 採用全新的次世代瀏覽器式使用者介面，實現更出色的使用性與生產力。

適用 Linux、iOS 和 Mac 平台的非 Java HTML5 KVM 用戶端

推出 Linux、iOS 和 Mac 平台適用的全新 HTML KVM 用戶端 (HKC)。對於希望盡可能減少 Java 使用的客戶，這款以 HTML 為基礎的 KVM 用戶端在瀏覽器上執行，不會使用 Java 或 .NET。

HTML KVM 用戶端支援虛擬媒體和連線伺服器的音訊輸出。如需更多資訊，請參閱版本資訊和說明文件。

適用 Windows 平台的非 Java KVM 用戶端

對於希望盡可能減少 Java 使用的客戶，Raritan 也推出以 Microsoft .NET 架構為基礎且不使用 Java 的 Active KVM 用戶端 (AKC)。AKC 是一款功能完備的高效能 KVM 用戶端，最適用於 Microsoft Windows 平台。

適用 iPhone 和 iPad 的行動版 KVM 用戶端

使用者現在可透過個人的 Apple iPhone 和 iPad，存取並控制連線至 Dominion KX IV-101 的伺服器。除了可提供全年無休的緊急狀況存取外，同時也對 iPad 愛用者提供日常存取的便利性。可搭配或不搭配 CC-SG 使用。

PC 共用模式

最多允許 8 名使用者連線並遠端存取每一部連線的伺服器，此功能對於為了共同排除伺服器故障而組成團隊的管理員而言非常實用。

連線的使用者

KX IV-101 使用者介面可顯示連線的使用者，同時也可中斷使用者的連線。

超高畫質視訊解析度

高達 4K (3840x2160) 的超高畫質視訊解析度

Dominion KX IV-101 支援標準與 4K 超高畫質遠端視訊解析度。支援標準畫質以上的格式，包括 2560x1440 (1440p) 和 2560x1600 (1600p)。

另亦支援標準畫質解析度：1920x1200、1600x1200、1680x1050 和 1440x900。

高達每秒 30 至 60 影格的超快視訊效能

KX IV-101 支援以 4K 影像解析度 (3840x2160) 快速存取伺服器，最高能夠以 4:2:2 色度格式實現每秒 30 影格的效能。此外，亦能夠以高畫質的 4:4:4 色度格式達每秒 60 影格的效能，實現最高達

1920x1080 和 1920x1200 的高畫質解析度。

24 位元全彩搭配最高 4:4:4 次取樣模式

Dominion KX IV-101 以 24 位元全彩支援高視訊畫質。共有三種高畫質色彩次取樣模式：4:2:0、4:2:2 和 4:4:4。另有含較少顏色與灰階的多種色彩模式可用於支援較低頻寬連線，其中包括全彩高畫質。

針對 LAN、WAN 和網際網路提供彈性效能與頻寬設定

視訊效能和頻寬可加以配置，以滿足用途需求和可用頻寬。「連線屬性」面板可讓使用者選擇最佳視訊畫質或最低頻寬。若為高頻寬 LAN，則選擇最高畫質，若在較低頻寬連線上運作，則選擇最低頻寬，例如：在營業時間外的緊急情況下，使用網際網路存取。「連線資訊」面板則可對視訊解析度、色彩模式和頻寬使用量提供實用資訊。

全螢幕視訊顯示器

有了 Dominion KX IV-101 的全螢幕視訊顯示功能，使用者就像是直接連接目標伺服器一樣。使用者從目標伺服器檢視完整的視訊顯示，畫面上不會有視窗邊界或工具列。全新的「快顯」選單列則可讓使用者以全螢幕模式執行 KVM 用戶端功能。

連線伺服器縮圖視圖

KX IV-101 使用者介面會在使用者建立 KVM 工作階段前，顯示目標伺服器的縮圖視圖。

彈性視訊縮放

在許多情況下，使用者會希望能夠「縮放」，如：放大或縮小目標伺服器的視訊顯示，以符合用戶端的顯示視窗大小。有了 Dominion KX IV-101 的彈性縮放功能，使用者就不需侷限於固定尺寸的視窗。

滑鼠與鍵盤特色

滑鼠絕對同步技術

滑鼠絕對同步 (Absolute Mouse Synchronization) 功能是滑鼠絕對同步解決方案。對於搭載相容 USB 滑鼠連接埠的 Windows 和 Mac® 伺服器，不需要調整目標伺服器的滑鼠設定值。如此可減少安裝時間並提升 Dominion KX IV-101 的隨插即用本質。此外，也可確保遠端和目標伺服器滑鼠指標的同步化。

智慧滑鼠同步化 (Intelligent Mouse Synchronization™)

就大多數 KVM 切換器而言，客戶將需要針對所有連線的目標伺服器，為每一名 KVM 使用者手動調整滑鼠動作與滑鼠加速設定值。有了「智慧滑鼠」選項，就不需要針對許多伺服器進行此類手動配置。系統可根據伺服器的滑鼠設定自動調整。

高速單一滑鼠模式

許多 Dominion KX IV-101 客戶偏好雙滑鼠配置，然而 KX IV-101 的單滑鼠模式可發揮高速效能，而且不需要針對任何類型的伺服器或作業系統進行伺服器變更。

安全性特色

強大的 AES 加密

Dominion KX IV-101 使用進階加密標準 (AES) 加密法進一步提升安全性，另亦適用 128 和 256 位元 AES 加密。不支援較弱的舊版加密法。

AES 是美國政府核准的網路加密演算法，國家標準暨技術研究院 (NIST) 更於 FIPS 第 197 號標準推薦使用此加密法。

視訊與虛擬媒體加密

Dominion KX IV-101 可對視訊串流、鍵盤與滑鼠資料和虛擬媒體進行安全加密。可停用加密，達更快的視訊效能。

RADIUS、LDAP 及 Active Directory 驗證

Dominion KX IV-101 使用 LDAP 或 RADIUS 協定整合業界標準的目錄伺服器，如 Microsoft Active Directory。如此可讓 Dominion KX IV-101 使用之前既有的使用者名稱 / 密碼資料庫，以確保安全性。

可設定的強大密碼檢查功能

Dominion KX IV-101 設有可由管理員設定的強大密碼檢查功能，可確保使用者建立的密碼符合企業和 / 或政府標準。

雙因素驗證

可透過 RADIUS 支援 RSA SecureID 實現雙因素認證安全性，以登入 KX II。

確保 TLS 安全性

基於安全性考量，將停用 SSLv1、SSLv2、SSLv3 和舊版 TLS 版本。使用的是安全的 TLS 1.2 協定。

可設定的安全性橫幅訊息

對於需要在使用者登入前顯示安全性訊息的政府、軍方和其他講究安全性的客戶，KX IV-101 可顯示使用者可自行設定的橫幅訊息，並要求使用者在登入前接受。

上傳客戶提供的 SSL 憑證

客戶可上傳至 Dominion KX IV-101 數位憑證（自行簽署或憑證方提供），以強化驗證和安全通訊。此為 Raritan 建議做法，可提高安全性，同時減少瀏覽器的警告訊息。

本機使用者、群組與權限驗證

除了外部驗證之外，Dominion KX IV-101 也支援本機驗證。管理員可以使用可自訂的管理功能和連接埠存取權限定義使用者和群組。

虛擬電源鍵與外接裝置控制

虛擬電源鍵

使用者可透過「虛擬電源鍵」功能遠端啟閉電腦裝置 - 不需使用插座切換式 PDU！這是透過 KX IV-101 的 5 pin 接線端子和外接裝置控制功能實現。

將接線端子輸出針腳接到電源或重設電腦主機板針腳，接著就可以使用 KX 的網頁式使用者介面遠端啟閉電腦系統。

外接裝置控制

KX IV-101 搭載獨一無二的全新功能，可對外接裝置進行控制及做出回應。有兩種類型的裝置控制：輸入與輸出。輸入控制可控制 KX IV-101 的本機與遠端存取。例如：基於隱私或安全原因，如果本機使用者正在連線的電腦上操作，則可使用外部切換器停用遠端存取。輸出控制可用於啟閉外接裝置，如：燈光、蜂鳴器或電腦。如此可讓遠端使用者啟閉或循環電腦裝置，例如：若系統當機或無回應時。

此功能必須在 KX IV-101 網頁式使用者介面中啟用。輸入與輸出可分開設定及啟用。遠端和本機的輸入選項為：完整存取權限、僅限視訊或無存取權限。輸出選項在於啟閉外接裝置或使外接裝置以固定間隔閃爍（警告燈光或蜂鳴音）。在 KVM 用戶端上，使用者也可遠端啟閉外接裝置。

接線端子

KX IV-101 設有專為控制外接裝置的 5-pin 接線端子。

另有可啟閉 DC 供電裝置（如：系統 / 電腦、蜂鳴器或燈光）專用的 3-pin 輸出繼電器控制器。針對不同的裝置架構，設有常接、常開與常閉針腳。

兩個輸入針腳可偵測開路或閉路電路，這可用於啟用 / 停用 KX 的本機和遠端存取。

請參閱外接裝置說明文件，以確認如何進行實體連接。

管理功能

遠端管理

管理員可透過簡單的網頁式圖形化使用者介面，從遠端執行所有管理與設定操作。此操作可透過 PC、筆記型電腦、智慧型手機 / 平板電腦或透過 Apple KVM View 應用程式進行。

整合 Raritan 的 CommandCenter

Dominion KX IV-101 和其他 Dominion 系列一樣，全面支援 CC-SG 整合，讓使用者能夠將所有 Dominion 裝置整合至單一邏輯系統、從單一 IP 位址存取並在單一遠端管理介面中。

現在起，可從 Dominion KX 使用者工作站進行 CommandCenter 登入和伺服器存取。請使用個人的 CommandCenter 憑證 (登入名稱與密碼) 登入使用者工作站，並存取個人經授權的伺服器。

專為 KX IV-101 本機存取設計的智慧型手機應用程式

管理員可使用 KX IV-101 應用程式，透過 USB 傳輸線從 Apple 智慧型手機或平板電腦直接與 KX IV-101 連線。此特色對於安裝和設定 KX IV-101 而言，十分方便。

Dominion KX 軟體開發套件與 API

對於想要整合內部系統、自訂 KVM-over-IP 存取能力，或需要自動化 KVM 用戶端工作階段的客戶而言，也可選購 Dominion KX 軟體開發套件 (SDK) 和應用程式邊程介面 (API)。針對通過核可的客戶，可另行簽訂協議購買 KX SDK/API。

透過 SNMP、Syslog 和電子郵件提供事件記錄檔

系統和使用者事件會記錄於個別裝置的記錄檔。如要永久保留記錄，Dominion KX IV 可傳送這些事件的 SNMP TRAP 至 SNMP 管理系統。SNMP TRAP 可完全由管理員設定。支援 SNMP v2 與 v3，另亦支援系統記錄檔和電子郵件通知。

整合式「裝置資訊」頁面

整合式「裝置資訊」頁面可提供 KX IV-101 的狀態、韌體版本和網路連線資訊。

Dominion KX III 相容性

購買 Raritan 第三代 Dominion KX III 切換器的客戶可繼續使用這些切換器，搭配 Dominion KX IV-101。CC-SG、KX 使用者工作站和 Raritan 的 KVM 用戶端支援連線至 Dominion KX III 和 Dominion KX IV-101 切換器的目標伺服器之完整存取與控制。