



部署VSC、VASA Provider及 SRA虛擬應用裝置的需求

VSC, VASA Provider, and SRA 9.7

NetApp
April 01, 2025

目錄

部署VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置的需求	1
VSC的連接埠需求	1
VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置支援的儲存系統、授權及應用程式	1
部署VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置的考量與要求	2

部署VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置的需求

在部署虛擬儲存主控台（VSC）、VASA Provider及儲存複寫介面卡（SRA）的虛擬應用裝置之前、您應該先瞭解部署需求、並決定要執行的工作。根據您的工作、您可以選擇部署模式來部署VSC、VASA Provider和SRA的虛擬應用裝置。

VSC的連接埠需求

根據預設、（VSC）會使用指定的連接埠來啟用其元件（包括儲存系統和VMware vCenter Server）之間的通訊。如果您已啟用防火牆、則必須確定防火牆已設定為允許例外。

對於Windows以外的防火牆、您應該手動授予VSC使用的特定連接埠存取權。如果您未授予存取這些連接埠的權限、則會顯示下列錯誤訊息。

無法與server_通訊

VSC使用下列預設雙向TCP連接埠：

預設連接埠號碼	說明
9083.	啟用時、VASA Provider和Storage Replication Adapter（SRA）都會使用此連接埠與vCenter Server通訊。取得TCP/IP設定也需要此連接埠。
443..	根據您設定認證的方式、VMware vCenter Server和儲存系統會偵聽此連接埠上的安全通訊。
8143.	VSC會偵聽此連接埠上的安全通訊。
7.	VSC會傳送回應要求給ONTAP Sing、以驗證可連線性、而且只有在新增儲存系統時才需要、之後才能停用。



在部署VSC、VASA Provider和SRA的虛擬應用裝置之前、您應該先啟用網際網路控制訊息傳輸協定（ICMP）。

如果停用ICMP、則VSC、VASA Provider和SRA的虛擬應用裝置初始組態會失敗、而VSC則無法在部署後啟動VSC和VASA Provider服務。您必須在部署後手動啟用VSC和VASA Provider服務。

VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置支援的儲存系統、授權及應用程式

在開始部署虛擬儲存主控台（VSC）、VASA供應商及儲存複寫介面卡（SRA）的虛擬應用裝置之前、您應該瞭解基本的儲存系統需求、應用程式需求及授權需求。

(VMware) 包含有關支援版本的最新資訊、包括支援版本的VMware、vCenter Server、ESXi主機、外掛應用程式和Site Recovery Manager (SRM) IMT ONTAP。

- ["互通性對照表工具：VSC 9.7.1"](#)
- ["互通性對照表工具：Vasa Provider 9.7.1"](#)
- ["互通性對照表工具：SRA 9.7.1"](#)

您必須啟用FlexClone授權、才能針對VMware虛擬Volume (vVols) 資料存放區執行虛擬機器快照作業和複製作業。

儲存複寫介面卡 (SRA) 需要下列授權：

- SnapMirror授權
您必須啟用SnapMirror授權、才能執行SRA的容錯移轉作業。
- FlexClone授權
您必須啟用FlexClone授權、才能執行SRA的測試容錯移轉作業。

若要檢視資料存放區的IOPS、您必須啟用儲存I/O控制、或取消核取儲存I/O控制組態中的停用儲存I/O統計資料收集核取方塊。只有在擁有VMware的Enterprise Plus授權時、才能啟用儲存I/O控制。

- ["VMware知識庫文章1022091：儲存I/O控制疑難排解"](#)
- ["VMware vSphere文件：儲存I/O控制需求"](#)

部署VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置的考量與要求

在部署虛擬儲存主控台 (VSC)、VASA Provider及儲存複寫介面卡 (SRA) 的虛擬應用裝置之前、最好先規劃部署、然後決定您要如何在環境中設定VSC、VASA Provider及SRA。

下表概述在部署VSC、VASA Provider及SRA的虛擬應用裝置之前應考慮的事項。

考量	說明
首次部署VSC、VASA Provider及SRA的虛擬應用裝置	部署VSC、VASA Provider及SRA的虛擬應用裝置會自動安裝VSC功能。 "部署或升級VSC、VASA Provider及SRA" "VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置的新使用者部署工作流程"

考量	說明
從現有的VSC部署升級	<p>從現有VSC部署到VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置的升級程序、取決於VSC版本、以及您是否已部署VSC、VASA Provider及SRA。部署工作流程與升級區段有更多資訊。"VSC、VASA Provider和SRA現有使用者的部署工作流程"</p> <p>升級前的最佳實務做法：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 您應該記錄正在使用的儲存系統及其認證資訊。 <p>升級之後、您應該確認所有的儲存系統都已自動探索、而且擁有正確的認證資料。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果您修改了任何標準VSC角色、則應複製這些角色以儲存變更。 <p>VSC會在每次重新啟動VSC服務時、以目前的預設值覆寫標準角色。</p>
重新產生VSC的SSL憑證	<p>當您部署VSC、VASA Provider及SRA的虛擬應用裝置時、會自動產生SSL憑證。您可能必須重新產生SSL憑證、才能建立站台專屬的憑證。"重新產生的SSL憑證"</p>
設定ESXi伺服器值	<p>雖然ESXi伺服器的大部分值都是預設設定、但最好還是檢查這些值。這些值是以內部測試為基礎。視您的環境而定、您可能必須變更部分值、才能提升效能。</p> <ul style="list-style-type: none"> • "設定ESXi伺服器多重路徑和逾時設定" • "使用VMware vSphere虛擬儲存主控台設定的ESXi主機值"
客體作業系統逾時值	<p>客體作業系統（客體作業系統）逾時指令碼會針對支援的Linux、Solaris和Windows客體作業系統、設定SCSI I/O逾時值、以提供正確的容錯移轉行為。</p>

下表概述設定VSC、VASA Provider及SRA虛擬應用裝置所需的條件。

考量	說明
角色型存取控制 (RBAC) 需求	<p>VSC同時支援vCenter Server RBAC和ONTAP RBAC。用來將VSC登錄至vCenter Server的帳戶 (使用「https」://<applie_ip>:8143/Register.html) 必須是vCenter Server管理員 (指派給vCenter Server管理員或管理員角色)。如果您打算以系統管理員身分執行VSC、則必須擁有所有必要的權限和權限才能執行所有工作。</p> <p>如果貴公司要求您限制vSphere物件的存取、您可以建立標準VSC角色並指派給使用者、以符合vCenter Server的需求。</p> <p>您可以ONTAP 使用VSC、VASA Provider和SRA虛擬應用裝置隨附的Json檔案、使用ONTAP 《Sfor the System Manager》來建立建議的功能。</p> <p>如果使用者嘗試在沒有正確權限和權限的情況下執行工作、工作選項會呈現灰色。</p> <ul style="list-style-type: none"> • "虛擬應用裝置隨附的標準角色、適用於VSC、VASA Provider及SRA" • "使用VSC for VMware vSphere時的推薦ONTAP功能"
版本ONTAP	<p>您的儲存系統必須執行ONTAP 的是S29、9.3、9.5、9.6或9.7。</p>
儲存功能設定檔	<p>若要使用儲存功能設定檔或設定警示、您必須啟用VASA Provider for ONTAP啟用VASA Provider之後、您可以設定VMware虛擬Volume (vVols) 資料存放區、也可以建立及管理儲存功能設定檔和警示。</p> <p>當磁碟區或Aggregate幾乎已滿容量、或資料存放區不再符合相關的儲存功能設定檔時、警示會發出警示。</p>

版權資訊

Copyright © 2025 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。