



## 雲端連接器 E-Series Systems

NetApp  
March 22, 2024

# 目錄

|   |    |
|---|----|
| 雲端連接器 .....                               | 1  |
| 概述《解決方案》（英文） SANtricity .....             | 1  |
| Cloud Connector的系統需求 .....                | 2  |
| 安裝SANtricity NetApp Cloud Connector ..... | 3  |
| 第一次設定SANtricity 這個解決方案 .....              | 8  |
| 登入SANtricity 《不適用的解決方案》 .....             | 13 |
| 備份 .....                                  | 13 |
| 還原 .....                                  | 17 |
| 修改SANtricity 《不適用的解決方案》 .....             | 19 |
| 解除安裝SANtricity 《Cloud Connector》 .....    | 21 |

# 雲端連接器

## 概述 《解決方案》（英文） SANtricity

支援以主機為基礎的SANtricity Linux應用程式、可讓您執行完整的區塊型和檔案型備份、並將E系列磁碟區還原至S3客訴帳戶（例如Amazon Simple Storage Service和NetApp StorageGRID S還原）和NetApp AltaVault Sof應用裝置。

可在RedHat和SUSE Linux平台上安裝SANtricity、而《支援不支援的雲端連接器》是一套套裝解決方案（.bin檔案）。安裝SANtricity 完S還原Cloud Connector之後、您可以設定應用程式、將E系列磁碟區的備份與還原工作、設定為AltaVault 使用此功能的應用程式、或是執行現有的Amazon S3或StorageGRID 還原帳戶。所有透過SANtricity NetApp Cloud Connector執行的工作都使用REST型API。



不再使用此解決方案SANtricity、也不再提供下載。

## 考量

使用這些程序時、請注意：

- 這些程序所述的組態和備份/還原工作、適用於SANtricity 圖形化使用者介面版本的《支援者介面》。
- 下列程序未說明適用於Rest Cloud SANtricity Connector應用程式的REST API工作流程。對於經驗豐富的開發人員而SANtricity 言、端點可在API文件中針對每個執行的E不到 位的Cloud Connector作業提供使用。您可以透過瀏覽器瀏覽至「<http://<hostname.domain>:<port>/docs>」、以存取API文件。

## 備份類型

此解決方案SANtricity 提供兩種備份類型：映像型備份和檔案型備份。

### • 映像型備份

以映像為基礎的備份會從快照磁碟區讀取原始資料區塊、並將其備份至稱為映像的檔案。備份快照磁碟區上的所有資料區塊、包括空白區塊、被刪除檔案佔用的區塊、與分割區相關的區塊、以及檔案系統中繼資料。無論快照磁碟區的分割配置或檔案系統為何、映像備份都能利用快照磁碟區來儲存所有資訊。

映像並未儲存在備份目標上、只是作為單一檔案、而是分成一系列大小為64MB的資料區塊。資料區塊可讓SANtricity VMware Cloud Connector使用多個連線來連線至備份目標、進而提升備份程序的效能。

對於StorageGRID 備份到靜止和Amazon Web Services (S3)、每個資料區塊都會使用個別的加密金鑰來加密區塊。金鑰是SHA256雜湊、由使用者提供的通關密碼和使用者資料的SHA256雜湊組合而成。針對將資料區AltaVault 塊備份到無法執行此SANtricity 作業的功能、不需要將資料區塊加密AltaVault。

### • 檔案型備份

檔案型備份會讀取檔案系統分割區所包含的檔案、並將其備份成大小為64MB的一系列資料區塊。檔案型備份不會備份刪除的檔案或分割區和檔案系統中繼資料。如同以映像為基礎的備份、資料區塊可讓SANtricity ImageCloud Connector使用多個連線至備份目標、進而提升備份程序的效能。

對於StorageGRID 將資料備份至靜止和Amazon Web Services、每個資料區塊都會使用個別的加密金鑰來加密區塊。金鑰是SHA256雜湊、由使用者提供的密碼與使用者資料的SHA256雜湊組合而成。針對AltaVault

備份至功能性、SANtricity 由於AltaVault 執行此作業、所以不會由NetApp Cloud Connector加密資料區塊。

## Cloud Connector的系統需求

您的系統必須符合SANtricity 《不適用的不適用性要求：

### 主機硬體需求

您的硬體必須符合下列最低需求：

- 至少5 GB記憶體；4 GB為最大組態堆大小
- 軟體安裝至少需要5 GB的可用磁碟空間

您必須安裝SANtricity 「解決方案代理」才能使用SANtricity 「解決方案代理」。您可以在本機安裝Web服務Proxy、也可以在不同的伺服器上遠端執行應用程式。如需安裝SANtricity 《Web服務Proxy（英文）》的資訊、請參閱 "[Web服務Proxy主題](#)"。

### 支援的瀏覽器

下列瀏覽器可搭配SANtricity 支援下列的《支援使用》（請注意最低版本）：

- Firefox v31
- Google Chrome V47
- Microsoft Internet Explorer v11
- Microsoft Edge、EdgeHTML 12
- Safari v9.



使用Microsoft Internet Explorer v11瀏覽器中的「相容性檢視」設定時、不會載入適用於此解決方案SANtricity 的API文件。為了確保API文件正確顯示在Microsoft Internet Explorer v11瀏覽器下、建議停用「相容性檢視」設定。

### 相容的儲存陣列與控制器韌體

在使用SANtricity NetApp Cloud Connector應用程式之前、您應該先確認儲存陣列和韌體的相容性。

如需SANtricity 完整且最新的完整清單、請參閱《》 "[NetApp 互通性對照表工具](#)"。

### 相容的作業系統

下列作業系統可與此應用程式相容、並可支援此應用程式：SANtricity

| 作業系統                            | 版本  | 架構   |
|---------------------------------|-----|------|
| Red Hat Enterprise Linux (RHEL) | 7.x | 64位元 |

| 作業系統                                | 版本   | 架構   |
|-------------------------------------|------|------|
| SUSE Linux Enterprise Server (SLES) | 12.x | 64位元 |

## 支援的檔案系統

您必須使用支援的檔案系統、才能透過SANtricity 支援的Cloud Connector應用程式執行備份與還原。

下列檔案系統可在SANtricity 支援的情況下、在支援的情況下、於支援的情況下進行還原和備份作業、以利執行。

- ext2
- ext3
- ext4

## 安裝SANtricity NetApp Cloud Connector

僅適用於RedHat和SUSE Linux平台的《支援解決方案SANtricity》（.bin檔案）。

您可以SANtricity 透過圖形模式或主控台模式、在相容的Linux作業系統上安裝《支援不支援的Cloud Connector 應用程式》。在安裝過程中、您必須指定SANtricity 非SSL和SSL連接埠號碼、以供使用。安裝SANtricity 時、將以監控程序的形式執行。



不再使用此解決方案SANtricity 、也不再提供下載。

開始之前

請檢閱下列附註：

- 如果SANtricity 將「支援服務Proxy」安裝在SANtricity 與「支援服務解決方案」相同的伺服器上、非SSL連接埠號碼與SSL連接埠號碼之間就會發生衝突。在這種情況下、請針對SANtricity 非SSL連接埠和SSL連接埠、在安裝過程中選擇適當的編號。
- 如果您的主機發生任何硬體變更、請重新安裝SANtricity 此應用程式、以確保加密一致性。
- 透過SANtricity 版本3.1建立的NetApp Cloud Connector應用程式備份、與SANtricity 版本4.0的版更新版不相容。如果您想要保留這些備份、您必須繼續使用先前版本SANtricity 的還原Cloud Connector。為確保SANtricity 成功安裝個別3.1版和4.0版的《EstresCloud Connector》、必須為每個應用程式版本指派唯一的連接埠號碼。

## 安裝裝置對應表多重路徑（DM-MP）

執行SANtricity VMware Cloud Connector的任何主機也必須執行Linux Device對應器多重路徑（DM-MP）、並安裝多重路徑工具套件。

利用此功能、即可探索及辨識要備份或還原的磁碟區和檔案、而此解決方案仰賴多重路徑工具套件。SANtricity 如需如何設定及設定Device對應表的詳細資訊、請參閱《\_ SANtricity 關於您SANtricity 在中使用的發行版的 \_》《\_》《儲存管理員多重路徑驅動程式指南》 ["E系列和SANtricity 不完整的文件資源"](#)。

## 安裝Cloud Connector

您可以SANtricity 在Linux作業系統上以圖形模式或主控台模式安裝支援Cloud Connector。

### 圖形模式

您可以使用圖形模式、在SANtricity Linux作業系統上安裝支援不支援的Cloud Connector。

### 開始之前

指定SANtricity 安裝支援此解決方案的主機位置。

### 步驟

1. 下載SANtricity 《支援不受限的解決方案》安裝檔案至所需的主機位置。
2. 開啟終端機視窗。
3. 導覽至包含SANtricity 「解決方案」安裝檔案的目錄檔案。
4. 開始SANtricity 安裝過程：

```
./cloudconnector-xxxx.bin -i gui
```

在此命令中、「XXXX」代表應用程式的版本編號。

隨即顯示Installer（安裝程序）窗口。

5. 檢閱簡介聲明、然後按一下\*下一步\*。

NetApp、Inc.軟體授權合約會顯示在安裝程式視窗中。

6. 接受授權合約條款、然後按「下一步」。

此時會顯示以SANtricity 先前版本的《不適用的Cloud Connector》（英文）頁面所建立的備份。

7. 若要確認SANtricity 先前版本的《SURITCloud Connector》訊息所建立的備份、請按一下\*「Next\*（下一步）」。



若要安裝SANtricity 版本4.0的《ECloud Connector》、同時維持舊版、則必須為每個應用程式版本指派唯一的連接埠號碼。

「選擇安裝」頁面會顯示在「安裝程式」視窗中。「您要安裝的位置」欄位會顯示下列預設安裝資料夾：「opt/netapp/SANtricity\_Cloud\_connector4/」

8. 請選擇下列其中一個選項：

- 若要接受預設位置、請按一下\*下一步\*。
- 若要變更預設位置、請輸入新的資料夾位置。隨即顯示Enter the Non-SSL Jetty Port Number（輸入非SSL端口號）頁面。預設值8080會指派給非SSL連接埠。

9. 請選擇下列其中一個選項：

- 若要接受預設的SSL連接埠號碼、請按一下\*下一步\*。

◦ 若要變更預設SSL連接埠號碼、請輸入新的所需連接埠號碼值。

10. 請選擇下列其中一個選項：

◦ 若要接受預設的非SSL連接埠號碼、請按一下\*下一步\*。

◦ 若要變更預設的非SSL連接埠號碼、請輸入新的所需連接埠號碼值。隨即顯示「安裝前摘要」頁面。

11. 檢閱顯示的「安裝前摘要」、然後按一下「安裝」。

安裝完這個解決方案後、就會開始安裝SANtricity 這個解決方案、並顯示Webserver Daema Setup提示字元。

12. 按一下「確定」以確認Webserver精靈設定提示。

此時會顯示Installation Complete（安裝完成）訊息。

13. 按一下「完成」結束SANtricity 「不適用的Cloud connector安裝程式」。

## 主控台模式

您可以使用主控台模式、在SANtricity Linux作業系統上安裝《支援不支援不支援的Cloud Connector》。

## 開始之前

指定SANtricity 安裝支援此解決方案的主機位置。

## 步驟

1. 下載SANtricity 《支援不支援的Cloud Connector安裝檔案》至所需的IO主機位置。
2. 開啟終端機視窗。
3. 導覽至包含SANtricity 「解決方案」安裝檔案的目錄檔案。
4. 開始SANtricity 安裝過程：

```
./cloudconnector-xxxx.bin -i console
```

在此命令中、「XXXX」表示應用程式的版本編號。

已初始化安裝過程、以利SANtricity 執行安裝。

5. 按\* Enter鍵\*繼續安裝程序。

NetApp、Inc.軟體的終端使用者授權合約會顯示在安裝程式視窗中。



若要隨時取消安裝程序、請在安裝程式視窗下輸入「quit」。

6. 請按\* Enter \*鍵、繼續執行「使用者授權合約」的每個部分。

授權合約驗收聲明會顯示在安裝程式視窗下方。

7. 若要接受終端使用者授權合約條款、並繼續安裝SANtricity 不完整的解決方案、請輸入「Y」、然後在安裝程式視窗下按\* Enter鍵。

此時會顯示以SANtricity 先前版本的《不適用的Cloud Connector》（英文）頁面所建立的備份。



如果您不接受終端使用者協議的條款、請輸入「N」、然後按\* Enter \*終止SANtricity 適用於此解決方案的安裝程序。

8. 若要確認SANtricity 先前版本的《不適用不適用的問題》訊息所建立的備份、請按\* Enter \*。



若要安裝SANtricity 版本4.0的《ECloud Connector》、同時維持舊版、則必須為每個應用程式版本指派唯一的連接埠號碼。

畫面上會顯示一則選擇安裝資料夾訊息、其中包含SANtricity 下列適用於VMware Cloud Connector的預設安裝資料夾：「/opt /netapp/SANtricity雲端\_connector4/」。

9. 請選擇下列其中一個選項：

- 若要接受預設安裝位置、請按\* Enter \*。
- 若要變更預設安裝位置、請輸入新的資料夾位置。隨即顯示Enter the Non-SSL Jetty's Port Number訊息。預設值8080會指派給非SSL連接埠。

10. 請選擇下列其中一個選項：

- 若要接受預設的SSL連接埠號碼、請按\* 「下一步」 \*。
- 若要變更預設SSL連接埠號碼、請輸入新的所需連接埠號碼值。

11. 請選擇下列其中一個選項：

- 若要接受預設的非SSL連接埠號碼、請按\* Enter \*。
- 若要變更預設的非SSL連接埠號碼、請輸入新的連接埠號碼值。隨即顯示《安裝前摘要SANtricity 》、以供參閱。

12. 檢閱顯示的安裝前摘要、然後按\* Enter \*。

13. 按\* Enter鍵\*確認Webserver Daem服 器設定提示。

此時會顯示Installation Complete（安裝完成）訊息。

14. 按\* Enter \*退出SANtricity 《Sof the Sof the》（英文）的「Cloud connector」安裝程式。

## 將伺服器憑證和CA憑證新增至Keystore

若要從瀏覽器使用安全的https連線至SANtricity 支援不中斷的Cloud Connector主機、您可以接受SANtricity 來自支援不中斷的Cloud Connector主機的自我簽署憑證、或是新增瀏覽器和SANtricity 支援不中斷的Cloud Connector應用程式所識別的憑證和信任鏈。

### 開始之前

必須在主機上安裝此解決方案SANtricity 。

### 步驟

1. 使用「systemctl」命令停止服務。
2. 從預設安裝位置存取工作目錄。





不適用於SANtricity 此功能的預設安裝位置為：「/opt/netapp/SANtricity\_Cloud\_connector4」。

3. 使用「keytool」命令建立伺服器憑證和憑證簽署要求（CSR）。

#### 範例

```
keytool -genkey -dname "CN=host.example.com, OU=Engineering, O=Company, L=<CITY>, S=<STATE>, C=<COUNTRY>" -alias cloudconnect -keyalg "RSA" -sigalg SHA256withRSA -keysize 2048 -validity 365 -keystore keystore_cloudconnect.jks -storepass changeit
keytool -certreq -alias cloudconnect -keystore keystore_cloudconnect.jks -storepass changeit -file cloudconnect.csr
```

4. 將產生的CSR傳送至您選擇的憑證授權單位（CA）。

憑證授權單位會簽署憑證要求、並傳回已簽署的憑證。此外、您還會收到CA本身的憑證。此CA憑證必須匯入至您的Keystore。

5. 將憑證和CA憑證鏈結匯入應用程式Keystore：「/<安裝路徑>/加上 工作/ Keystore」

#### 範例

```
keytool -import -alias ca-root -file root-ca.cer -keystore keystore_cloudconnect.jks -storepass <password> -noprompt
keytool -import -alias ca-issuing-1 -file issuing-ca-1.cer -keystore keystore_cloudconnect.jks -storepass <password> -noprompt
keytool -import -trustcacerts -alias cloudconnect -file certnew.cer -keystore keystore_cloudconnect.jks -storepass <password>
```

6. 重新啟動服務。

## 將StorageGRID 驗證憑證新增至Keystore

如果您要設定StorageGRID 以對象類型為SANtricity 目標類型的功能、則必須先將StorageGRID 此證書新增至SANtricity 《不景不景的雲端連接器密鑰庫中》。

#### 開始之前

- 您擁有簽署StorageGRID 的不合格證書。
- 您的SANtricity 主機上已安裝了這個解決方案。

#### 步驟

1. 使用「systemctl」命令停止服務。
2. 從預設安裝位置存取工作目錄。



不適用於SANtricity 此功能的預設安裝位置為：「/opt/netapp/SANtricity \_Cloud\_connector4」。

3. 將StorageGRID 「物件」憑證匯入應用程式Keystore：「/<install Path>/工作日/Keystore」

範例

```
opt/netapp/santricity_cloud_connector4/jre/bin/keytool -import
-trustcacerts -storepass changeit -noprompt -alias StorageGrid_SSL -file
/home/ictlabs01.cer -keystore
/opt/netapp/santricity_cloud_connector/jre/lib/security/cacerts
```

4. 重新啟動服務。

## 第一次設定SANtricity 這個解決方案

成功安裝後、您可以SANtricity 透過組態精靈設定支援功能、以設定解決方案。組態精靈會在您一開始登入SANtricity 到NetApp Cloud Connector之後顯示。

### 第一次登入SANtricity 到Cloud Connector

第一次初始化SANtricity 時、您必須輸入預設密碼才能存取應用程式。

開始之前

請確定您可以存取連線至網際網路的瀏覽器。

步驟

1. 開啟支援的瀏覽器。
2. 連線至設定SANtricity 的《Cloud Connector》伺服器（例如：「http://localhost:8080/」）。

畫面上會顯示出適用於此應用程式的初始登入頁面SANtricity。

3. 在「管理員密碼」欄位中、輸入預設密碼「password」。
4. 按一下\*登入\*。

畫面會顯示「解決方案」「解決方案」SANtricity。

### 使用組態精靈

組態精靈會在初次成功登入SANtricity 到NetApp時顯示。

透過組態精靈、您可以設定管理員密碼、Web服務Proxy登入管理認證、所需的備份目標類型、SANtricity 以及適用於《不支援雲端連接器》的加密密碼。

## 步驟1：設定管理員密碼

您可以透過SANtricity「設定管理員密碼」頁面、自訂後續登入至此版本的密碼。

透過「Set Administrator Password」（設定管理員密碼）頁面建立密碼、可有效取代SANtricity在初次登入時使用的預設密碼、以供使用。

### 步驟

1. 在「Set Administrator Password」（設定管理員密碼）頁面的SANtricity「\* Enter the new Administrator password\*」（輸入新的管理員密碼\*）欄位中、輸入所需的NetApp Cloud Connector登入密碼。
2. 在\*重新輸入新的管理員密碼\*欄位中、重新輸入第一個欄位的密碼。
3. 單擊 \* 下一步 \* 。

接受設定的密碼SANtricity 為適用於現象雲連接器、設定密碼頁面會顯示在「組態精靈」下方。



在完成組態精靈之前、不會設定使用者定義的管理員密碼。

## 步驟2：設定密碼

在「Enter the Encryption Pass Phrase（輸入加密密碼）」頁面下、您可以指定介於8到32個字元之間的英數字元密碼。

使用者指定的密碼是SANtricity 指使用者指定的密碼、作為使用者使用的資料加密金鑰的一部分、以供使用。

### 步驟

1. 在\*定義密碼\*欄位中、輸入所需的密碼。
2. 在\*重新輸入密碼\*欄位中、重新輸入第一個欄位的密碼。
3. 單擊 \* 下一步 \* 。

系統會接受輸入SANtricity 的適用於此應用程式的密碼、並顯示組態精靈的「Select Target Type」（選取目標類型）頁面。

## 步驟3：選取目標類型

Amazon S3、AltaVault 版本介紹及StorageGRID 支援還原功能、可透過SANtricity 《支援還原的解決方案：您可以在SANtricity「Select the Target Type」（選取目標類型）頁面下、為「精選Cloud Connector」應用程式指定所需的儲存目標類型。

### 開始之前

請確定您擁有下列其中一項：AltaVault Sure掛載點、Amazon AWS帳戶或StorageGRID S景 點帳戶。

### 步驟

1. 在下拉式功能表中、選取下列其中一個選項：
  - Amazon AWS
  - AltaVault
  - StorageGRID

「組態精靈」中會顯示所選選項的「目標類型」頁面。

2. 請參閱AltaVault 適用於以下項目的組態說明：《關於功能的資訊》、《Amazon AWS》或StorageGRID 《關於功能的資訊》。

#### 設定AltaVault 產品

在AltaVault 「Select the Target Type」（選取目標類型）頁面下選取「不使用功能」選項之後AltaVault 、就會顯示適用於該類型的組態選項。

#### 開始之前

- 您擁有AltaVault 適用於整個應用程式的NFS掛載路徑。
- 您指定AltaVault 了目標類型為使用本產品。

#### 步驟

1. 在「\* NFS Mount Path\*」（\* NFS掛載路徑\*）欄位中、輸入AltaVault 適用於該目標類型的掛載點。



「\* NFS掛載路徑\*」欄位中的值必須遵循Linux路徑格式。

2. 選取「在這個目標\*上儲存組態資料庫的備份」核取方塊、即可在選取的目标類型上建立組態資料庫的備份。



如果在測試連線時、在指定的目標類型上偵測到現有的資料庫組態、您可以選擇以SANtricity 在組態精靈下輸入的新備份資訊、來取代在「Clouf2 Cloud Connector」主機上的現有資料庫組態資訊。

3. 按一下\*測試連線\*、測試連線是否有指定AltaVault 的功能。
4. 單擊 \* 下一步 \* 。

接受指定SANtricity 的目標類型以供使用、且「組態精靈」中會顯示「Web服務Proxy」頁面。

5. 繼續執行「步驟4：連線至Web服務Proxy」。

#### 設定Amazon AWS帳戶

在「Select the Target Type」（選取目標類型）頁面下選取Amazon AWS選項之後、便會顯示Amazon AWS目標類型的組態選項。

#### 開始之前

- 您已建立Amazon AWS帳戶。
- 您將Amazon AWS指定為目標類型。

#### 步驟

1. 在\*存取金鑰ID\*欄位中、輸入Amazon AWS目標的存取ID。
2. 在\*秘密存取金鑰\*欄位中、輸入目標的秘密存取金鑰。
3. 在\* Bucket Name\*欄位中、輸入目標的貯體名稱。
4. 選取「在這個目標\*上儲存組態資料庫的備份」核取方塊、即可在選取的目标類型上建立組態資料庫的備份。



建議您啟用此設定、以確保當資料庫遺失時、可以還原備份目標的資料。



如果在測試連線時、在指定的目標類型上偵測到現有的資料庫組態、您可以選擇以SANtricity在組態精靈下輸入的新備份資訊、來取代在「Cloudf2 Cloud Connector」主機上的現有資料庫組態資訊。

5. 按一下\*測試連線\*以驗證輸入的Amazon AWS認證資料。

6. 單擊 \* 下一步 \* 。

接受指定SANtricity的目標類型以供使用、而「組態精靈」下方會顯示「Web服務Proxy」頁面。

7. 繼續執行「步驟4：連線至Web服務Proxy」。

#### 設定StorageGRID 此帳戶

在StorageGRID「Select the Target Type」（選取目標類型）頁面下選取「/sfiting」（更新）選項之後StorageGRID、就會顯示適用於該對象類型的組態選項。

#### 開始之前

- 您已擁有既定StorageGRID的不實帳戶。
- 您已在StorageGRID Cloud Connector Keystore中取得簽署的驗證憑證。SANtricity
- 您指定StorageGRID了目標類型為「不」。

#### 步驟

1. 在\* url\*欄位中、輸入Amazon S3雲端服務的URL
2. 在\*存取金鑰ID\*欄位中、輸入S3目標的存取ID。
3. 在\*秘密存取金鑰\*欄位中、輸入S3目標的秘密存取金鑰。
4. 在\* Bucket Name\*欄位中、輸入S3目標的貯體名稱。
5. 若要使用路徑樣式存取、請選取\*使用路徑樣式存取\*核取方塊。



如果未核取、則會使用虛擬主機樣式存取。

6. 選取「在這個目標\*上儲存組態資料庫的備份」核取方塊、即可在選取的目標類型上建立組態資料庫的備份。



建議您啟用此設定、以確保當資料庫遺失時、可以還原備份目標的資料。



如果在測試連線時、在指定的目標類型上偵測到現有的資料庫組態、您可以選擇以SANtricity在組態精靈中輸入的新備份資訊、來取代位於「Cloudf2 Cloud Connector」主機上的現有資料庫組態資訊。

7. 按一下\*測試連線\*以驗證輸入的S3認證。



某些S3相容的帳戶可能需要安全的HTTP連線。如需在StorageGRID Keystore中放置一個方面的資訊、請參閱 ["將StorageGRID 驗證憑證新增至Keystore"](#)。

## 8. 單擊 \* 下一步 \* 。

接受指定SANtricity 的目標類型以供使用、且「組態精靈」下方會顯示「Web服務Proxy」頁面。

## 9. 繼續執行「步驟4：連線至Web服務Proxy」。

### 步驟4：連線至Web服務Proxy

搭配SANtricity 使用的Web服務Proxy登入與連線資訊可透過「輸入Web服務Proxy URL與認證」頁面輸入。

開始之前

請確定您已建立與SANtricity 「the Sort供Web服務代理」的連線。

步驟

1. 在\* url\*欄位中、輸入SANtricity 用於《SeseCloud Connector》的Web Services Proxy URL。
2. 在\*使用者名稱\*欄位中、輸入Web服務Proxy連線的使用者名稱。
3. 在\*密碼\*欄位中、輸入Web服務Proxy連線的密碼。
4. 按一下\*測試連線\*以驗證輸入的Web服務Proxy認證資料的連線。
5. 透過測試連線驗證輸入的Web服務Proxy認證之後。
6. 單擊\*下一步\*。

接受適用於此解決方案SANtricity 的Web Services Proxy認證、並在組態精靈中顯示「Select Storage Arrays」（選擇儲存陣列）頁面。

### 步驟5：選擇儲存陣列

根據SANtricity 透過組態精靈輸入的「驗證Web服務Proxy」認證、「選取儲存陣列」頁面下方會顯示可用的儲存陣列清單。透過本頁面、您可以選擇SANtricity 使用哪些儲存陣列來執行備份與還原工作。

開始之前

請確定您的儲存陣列已設定為SANtricity 使用您的SesWeb Services Proxy應用程式。



無法連線SANtricity 的儲存陣列若由現象雲連接器應用程式觀察、將會在記錄檔中產生API例外情況。這是SANtricity 從無法到達的陣列擷取Volume清單時、使用現象的功能。為了避免記錄檔中出現這些API例外狀況、您可以直接與儲存陣列一起解決root問題、或是將受影響的儲存陣列從SANtricity 「Web服務Proxy」應用程式中移除。

步驟

1. 選取您要指派給SANtricity 支援備份與還原作業的NetApp Cloud Connector應用程式之儲存陣列旁的每個核取方塊。
2. 單擊 \* 下一步 \* 。

系統會接受選取的儲存陣列、並在組態精靈中顯示「Select hosts（選取主機）」頁面。



您必須為在「Select Storage Arrays（選取儲存陣列）」頁面中選取的任何儲存陣列設定有效密碼。您可以透過SANtricity 《VMware網站服務Proxy API說明文件》來設定儲存陣列密碼。

## 步驟6：選取主機

根據透過「組態精靈」選取的Web服務Proxy託管儲存陣列、您可以透過SANtricity「Select hosts（選取主機）」頁面、選取可用的主機、將備份和還原候選磁碟區對應到「支援對象」應用程式。

開始之前

請務必透過SANtricity「支援服務代理程式」提供主機。

### 步驟

1. 在所列儲存陣列的下拉式功能表中、選取所需的主機。
2. 針對「Select Host（選取主機）」頁面下所列的任何其他儲存陣列、重複步驟1。
3. 單擊 \* 下一步 \*。

系統會接受所選SANtricity的主機以供選擇、並在組態精靈中顯示「Review」（檢閱）頁面。

## 步驟7：檢閱初始組態

《支援不支援雲端的連接器組態精靈》的最後一頁SANtricity 提供輸入結果的摘要、供您檢閱。

檢閱已驗證組態資料的結果。

- 如果所有組態資料均已成功驗證並建立、請按一下\*完成\*以完成組態程序。
- 如果組態資料的任何區段無法驗證、請按一下\*上一步\*、瀏覽至組態精靈的適用頁面、以修改提交的資料。

## 登入SANtricity 《不適用的解決方案

您可以在SANtricity 支援的瀏覽器中、透過已設定的伺服器、存取適用於此應用程式的圖形化使用者介面。請確定您擁有已建立的SANtricity NetApp Cloud Connector帳戶。

### 步驟

1. 在支援的瀏覽器中、連線到設定SANtricity 的支援功能不支援的Cloud Connector伺服器（例如：「http://localhost:8080/」）。

畫面上會顯示適用於此應用程式的登入頁面SANtricity。

2. 輸入您設定的管理員密碼。
3. 按一下\*登入\*。

畫面上會顯示「解決方案」應用程式的登陸頁SANtricity 面。

## 備份

您可以存取SANtricity 位於畫面左側瀏覽面板中的備份選項、以取得有關的資訊。備份選項會顯示「備份」頁面、可讓您建立新的映像型或檔案型備份工作。

請使用SANtricity 《E\*Cloud Connector》應用程式的「備份」頁面來建立及處理E系列磁碟區的備份。您可以建

立映像型或檔案型備份、然後立即或稍後執行這些作業。此外、您也可以選擇根據上次執行的完整備份來執行完整備份或遞增備份。根據上次透過SANtricity NetApp Cloud Connector應用程式執行的完整備份、最多可執行六個遞增備份。



所有備份與還原工作的時間戳記、都會SANtricity 使用本地時間。

## 建立新的映像型備份

您可以透過SANtricity 「ImageCloud Connector」 應用程式備份頁面上的「Create」（建立）功能、建立新的映像型備份。

### 開始之前

請務必將Web Services Proxy中的儲存陣列登錄至SANtricity 《解決方案與解決方案與解決方案：

### 步驟

1. 在「備份」頁面中、按一下「建立」。

隨即顯示Create Backup（建立備份）視窗。

2. 選取\*建立映像型備份\*。

3. 單擊 \* 下一步 \*。

可用的E系列磁碟區清單會顯示在Create Backup（建立備份）視窗中。

4. 選取所需的E系列磁碟區、然後按一下\*「Next（下一步）」\*。

此時將顯示Create Backup（創建備份）確認窗口的\* Name the Backup and化a description\*（命名備份並提供說明\*）頁面。

5. 若要修改自動產生的備份名稱、請在\*工作名稱\*欄位中輸入所需的名稱。

6. 如有需要、請在「工作說明」欄位中新增備份說明。



您應該輸入工作說明、以便輕鬆識別備份內容。

7. 單擊 \* 下一步 \*。

所選映像型備份的摘要會顯示在「Create Backup」（建立備份）視窗的「\* Review Backup information\*」（檢閱備份資訊）頁面下方。

8. 檢閱選取的備份、然後按一下「完成」。

隨即顯示Create Backup（建立備份）視窗的確認頁面。

9. 選取下列其中一個選項：

- \* Yes \*（是）-針對所選備份開始完整備份。
- 否：不會執行所選映像型備份的完整備份。



您可以稍後透過備份頁面上的執行功能、執行所選映像型備份的完整備份。



10. 按一下「確定」。

所選E系列磁碟區的備份隨即啟動、工作狀態會顯示在「備份」頁面的「結果清單」區段下方。

## 建立新的資料夾/檔案型備份

您可以透過SANtricity 位於「還原Cloud Connector」應用程式備份頁面的「Create」（建立）功能、建立新的資料夾/檔案型備份。

開始之前

請務必將Web Services Proxy中的儲存陣列登錄至SANtricity 《解決方案與解決方案與解決方案：

檔案型備份會無條件備份您指定檔案系統上的所有檔案。不過、您可以選擇性地還原檔案和資料夾。

步驟

1. 在「備份」頁面中、按一下「建立」。

隨即顯示Create Backup（建立備份）視窗。

2. 選取\*建立資料夾/檔案型備份\*。

3. 單擊 \* 下一步 \*。

「Create Backup（建立備份）」視窗中會顯示包含可供備份之檔案系統的磁碟區清單。

4. 選取所需的Volume、然後按一下\*「Next（下一步）」\*。

所選磁碟區上的可用檔案系統清單會顯示在Create Backup（建立備份）視窗中。



如果檔案系統未出現、請確認SANtricity 支援的檔案系統類型是否為《支援此功能的原因之一：如需詳細資訊、請參閱 ["支援的檔案系統"](#)。

5. 選取包含要備份之資料夾或檔案的所需檔案系統、然後按一下\*「下一步\*」。

此時將顯示Create Backup（創建備份）確認窗口的\* Name the Backup and化a description\*（命名備份並提供說明\*）頁面。

6. 若要修改自動產生的備份名稱、請在\*工作名稱\*欄位中輸入所需的名稱。

7. 如有需要、請在「工作說明」欄位中新增備份說明。



您應該輸入工作說明、以便輕鬆識別備份內容。

8. 單擊 \* 下一步 \*。

所選資料夾/檔案型備份的摘要會顯示在「Create Backup」（建立備份）視窗的「\* Review Backup information\*」（檢閱備份資訊\*）頁面下方。

9. 檢閱選取的資料夾/檔案型備份、然後按一下「完成」。

隨即顯示Create Backup（建立備份）視窗的確認頁面。

10. 選取下列其中一個選項：

- \* Yes \* (是) -針對所選備份開始完整備份。
- 否：不會執行所選備份的完整備份。



您也可以稍後透過備份頁面上的執行功能、執行所選檔案型備份的完整備份。

11. 按一下 \* 關閉 \* 。

所選E系列磁碟區的備份隨即啟動、工作狀態會顯示在「備份」頁面的「結果清單」區段下方。

## 執行完整和遞增備份

您可以透過備份頁面上的執行功能執行完整和遞增備份。遞增備份僅適用於檔案型備份。

開始之前

請確定您已透過SANtricity 《Sfor the Sure Cloud Connector (英文)》建立備份工作。

步驟

1. 在備份索引標籤中、選取所需的備份工作、然後按一下\*執行\*。



只要選取映像型備份工作或備份工作、而不選取先前執行的初始備份、就會自動執行完整備份。

隨即顯示Run Backup (執行備份) 視窗。

2. 選取下列其中一個選項：

- 完整：備份所選檔案型備份的所有資料。
- 遞增-備份自上次執行備份後所做的變更。



根據上次透過SANtricity NetApp Cloud Connector應用程式執行的完整備份、最多可執行六個遞增備份。

3. 按一下「執行」。

備份要求即會啟動。

## 刪除備份工作

刪除功能會刪除所選備份與備份集所在之指定目標位置的備份資料。

開始之前

請確定備份狀態為「已完成」、「失敗」或「已取消」。

步驟

1. 在「備份」頁面中、選取所需的備份、然後按一下「刪除」。



如果選取要刪除的完整基礎備份、則所有相關的遞增備份也會一併刪除。

隨即顯示「Confirm Delete（確認刪除）」視窗。

2. 在\*類型刪除\*欄位中、輸入「刪除」以確認刪除動作。
3. 按一下\*刪除\*。

選取的備份隨即刪除。

## 還原

您可以存取SANtricity 位於畫面左側瀏覽面板中的還原選項、以取得有關的資訊。「還原」選項會顯示「還原」頁面、可讓您建立新的映像型或檔案型還原工作。

利用職務概念來執行E系列Volume的實際還原。SANtricity在執行還原之前、您必須先識別要用於作業的E系列磁碟區。在您新增E系列Volume以還原SANtricity 至支援此功能的支援中心主機之後、您可以使用SANtricity 支援此功能的「還原」頁面來建立及處理還原作業。



所有備份與還原工作的時間戳記、都會SANtricity 使用本地時間。

### 建立新的映像型還原

您可以透過SANtricity 「還原」頁面上的「Create」（建立）功能、建立以映像為基礎的新還原。

開始之前

請務必透過SANtricity ImageCloud Connector取得映像型備份。

步驟

1. 在「還原」頁面的SANtricity 「還原Cloud Connector」應用程式中、按一下「建立」。

此時會顯示還原視窗。

2. 選取所需的備份。
3. 單擊 \* 下一步 \* 。

「還原」視窗中會顯示「選取備份點」頁面。

4. 選取所需的完整備份。
5. 單擊 \* 下一步 \* 。

「還原」視窗中會顯示「選取還原目標」頁面。

6. 選取還原磁碟區、然後按一下\*「下一步\*」。

「檢閱」頁面會顯示在「還原」視窗中。

7. 檢閱選取的還原作業、然後按一下「完成」。

所選目標主機磁碟區的還原隨即啟動、工作狀態會顯示在「還原」頁面的「結果清單」區段中。

## 建立新的檔案型還原

您可以透過SANtricity「還原」頁面中的「Create」（建立）功能、建立以檔案為基礎的新還原。

開始之前

請務必透過SANtricity《支援檔案的解決方案：

步驟

1. 在「還原」頁面的SANtricity「還原Cloud Connector」應用程式中、按一下「建立」。

此時會顯示還原視窗。

2. 在「還原」視窗中、選取所需的檔案型備份。
3. 單擊 \* 下一步 \* 。

「選取備份點」頁面會顯示在「建立還原工作」視窗中。

4. 在Select Backup Point（選擇備份點）頁面中、選取所需的完整備份。
5. 單擊 \* 下一步 \* 。

「還原」視窗中會顯示可用的檔案系統或資料夾/檔案頁面清單。

6. 選取要還原的資料夾或檔案、然後按「下一步」。

「還原」視窗中會顯示「選取還原目標」頁面。

7. 選取還原磁碟區、然後按一下\*「下一步\*」。

「檢閱」頁面會顯示在「還原」視窗中。

8. 檢閱選取的還原作業、然後按一下「完成」。

所選目標主機磁碟區的還原隨即啟動、工作狀態會顯示在「還原」頁面的「結果清單」區段中。

## 刪除還原

您可以使用「刪除」功能、從「還原」頁面的「結果清單」區段中刪除選取的還原項目。

開始之前

請確定還原工作的狀態為「已完成」、「失敗」或「已取消」。

步驟

1. 在「還原」頁面中、按一下「刪除」。

隨即顯示「Confirm Delete（確認刪除）」視窗。

2. 在\*類型刪除\*欄位中、輸入「刪除」以確認刪除動作。

3. 按一下\*刪除\*。



您無法刪除暫停的還原。

選取的還原即會刪除。

## 修改SANtricity 《不適用的解決方案

「設定」選項可讓您修改S3帳戶、託管儲存陣列和主機、以及Web服務Proxy認證的應用程式目前組態。您也可以SANtricity 透過「設定」選項來變更「解決方案」應用程式的密碼。

### 修改S3帳戶設定

您可以在SANtricity 「S3帳戶設定」視窗中修改現有的S3設定、以供使用。

開始之前

修改URL或S3 Bucket Label設定時、請注意、透過SANtricity 該解決方案設定的任何現有備份、都會受到影響。

步驟

1. 在左側工具列中、按一下\*設定>組態\*。

此時會顯示「設定-組態」頁面。

2. 按一下「檢視/編輯設定」以取得「S3帳戶設定」。

隨即顯示「S3帳戶設定」頁面。

3. 在URL檔案中、輸入S3雲端服務的URL。
4. 在\*存取金鑰ID\*欄位中、輸入S3目標的存取ID。
5. 在\*秘密存取金鑰\*欄位中、輸入S3目標的存取金鑰。
6. 在「\* S3 Bucket Name\*」欄位中、輸入S3目標的貯體名稱。
7. 如有需要、請選取\*使用路徑樣式存取\*核取方塊。
8. 按一下\*測試連線\*以驗證輸入S3認證的連線。
9. 按一下「儲存」以套用修改。

系統會套用已修改的S3帳戶設定。

### 管理儲存陣列

您可以在SANtricity 「管理儲存陣列」頁面中、從註冊到「支援解決方案」主機的Web服務Proxy新增或移除儲存陣列。

「Manage Storage Arrays」（管理儲存陣列）頁面會顯示Web Services Proxy中可供登錄SANtricity 到NetApp Cloud Connector主機的儲存陣列清單。

## 步驟

1. 在左側工具列中、按一下\*設定>儲存陣列\*。

此時會顯示「Settings - Storage Arrays（設定-儲存陣列）」畫面。

2. 若要將儲存陣列新增SANtricity 至《S161Cloud Connector》、請按一下「新增」。
  - a. 在Add Storage Arrays（新增儲存陣列）視窗中、從結果清單中選取所需儲存陣列旁的每個核取方塊。
  - b. 按一下「\* 新增 \*」。

所選的儲存陣列會新增SANtricity 至《列舉雲端連接器》、並顯示在「設定-儲存陣列」畫面的「結果清單」區段中。

3. 若要修改新增儲存陣列的主機、請在「設定-儲存陣列」畫面的「結果」清單區段中、按一下「編輯」以取得該行項目。
  - a. 在Associated Host（關聯主機）下拉式功能表中、選取儲存陣列所需的主機。
  - b. 按一下「\* 儲存 \*」。

選定的主機會指派給儲存陣列。

4. 若要從SANtricity 《支援不支援的Cloud Connector》主機移除現有的儲存陣列、請從底部的「結果」清單中選取所需的儲存陣列、然後按一下「移除」。
  - a. 在「Confirm Remove Storage Array（確認移除儲存陣列）」欄位中、輸入「移除」。
  - b. 按一下「移除」。

所選的儲存陣列會從SANtricity 支援此功能的不支援Cloud Connector主機中移除。

## 修改Web服務Proxy設定

您可以在SANtricity 「Web服務Proxy設定」視窗中修改現有的「Web服務Proxy」應用程式的「Web服務Proxy」設定。

開始之前

搭配使用的Web Services Proxy SANtricity 需要新增適當的陣列、並設定相應的密碼。

## 步驟

1. 在左側工具列中、按一下\*功能表：設定[組態]\*。

此時會顯示「設定-組態」畫面。

2. 按一下「檢視/編輯Web服務Proxy的設定」。

隨即顯示Web Services Proxy設定畫面。

3. 在「URL」欄位中、輸入SANtricity 用於解決此問題的Web服務Proxy URL。
4. 在使用者名稱欄位中、輸入Web服務Proxy連線的使用者名稱。
5. 在密碼欄位中、輸入Web服務Proxy連線的密碼。

6. 按一下\*測試連線\*以驗證輸入的Web服務Proxy認證資料的連線。
7. 按一下「儲存」以套用修改。

## 變更SANtricity 解決方案：Cloud Connector密碼

您可以在SANtricity 「變更密碼」畫面中變更「SunCloud Connector」應用程式的密碼。

### 步驟

1. 在左側工具列中、按一下\*功能表：設定[組態]\*。

此時會顯示「設定-組態」畫面。

2. 按一下「\*變更密碼\*以使用SANtricity 此解決方案。

此時會顯示變更密碼畫面。

3. 在「目前密碼」欄位中、輸入SANtricity 您目前使用的密碼以供使用。
4. 在「New Password（新密碼）」欄位中、輸入SANtricity 您的全新密碼以供使用。
5. 在「Confirm new password（確認新密碼）」欄位中、重新輸入新密碼。
6. 按一下「變更」以套用新密碼。

修改後的密碼會套用至SANtricity 《修訂版的密碼：

## 解除安裝SANtricity 《Cloud Connector

您可以SANtricity 透過圖形化的解除安裝程式或主控台模式來解除安裝UnCloud Connector。

### 使用圖形模式解除安裝

您可以使用圖形模式、在SANtricity Linux作業系統上解除安裝支援不支援的Cloud Connector。

### 步驟

1. 在終端機視窗中、瀏覽至包含SANtricity 不含此功能的RUNCloud Connector解除安裝檔案的目錄。

下列預設目錄位置提供適用於此解決方案SANtricity 的解除安裝檔案：

```
/opt/netapp/santricity_cloud_connector4/uninstall_cloud_connector4
```

2. 從包含SANtricity 「ClouflexCloud Connector解除安裝」檔案的目錄中、執行下列命令：

```
./uninstall_cloud_connector4 -i gui
```

已初始化SANtricity 解除安裝過程以執行《不再安裝時使用的解決方案：

3. 在解除安裝視窗中、按一下「解除安裝」以繼續解除安裝SANtricity 《Cloud Connector》（英文）。

解除安裝程序已完成、SANtricity 而Linux作業系統中已解除安裝了此解決方案。

## 使用主控台模式解除安裝

您可以使用主控台模式、在SANtricity Linux作業系統上解除安裝支援不支援的Cloud Connector。

### 步驟

1. 在終端機視窗中、瀏覽至包含SANtricity 不含此功能的RUNCloud Connector解除安裝檔案的目錄。

下列預設目錄位置提供適用於此解決方案SANtricity 的解除安裝檔案：

```
/opt/netapp/santricity_cloud_connector4/uninstall_cloud_connector4
```

2. 從包含SANtricity 「CloudflexCloud Connector解除安裝」 檔案的目錄中、執行下列命令：

```
./uninstall_cloud_connector4 -i console
```

已初始化SANtricity 解除安裝過程以執行《不再安裝時使用的解決方案：

3. 在解除安裝視窗中、按\* Enter鍵\*繼續解除安裝SANtricity NetApp Cloud Connector。

解除安裝程序已完成、SANtricity 而Linux作業系統中已解除安裝了此解決方案。



## 版權資訊

Copyright © 2024 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。