



Start ...

SANtricity commands

NetApp
June 17, 2025

Inhalt

Start	1
Starten Sie die asynchrone Spiegelungssynchronisierung – SANtricity CLI	1
Unterstützte Arrays	1
Rollen	1
Syntax	1
Parameter	1
Minimale Firmware-Stufe	1
Starten Sie das Rollback des Konsistenzgruppen-Snapshots – SANtricity CLI	2
Unterstützte Arrays	2
Rollen	2
Kontext	2
Syntax	2
Parameter	2
Hinweise	3
Minimale Firmware-Stufe	4
Starten Sie den Job zur Überprüfung der Volumeparität – SANtricity CLI	4
Unterstützte Arrays	4
Rollen	4
Syntax	4
Parameter	4
Minimale Firmware-Stufe	5
iSCSI DHCP-Aktualisierung starten – SANtricity CLI	5
Unterstützte Arrays	5
Rollen	5
Kontext	5
Syntax	5
Parameter	6
Identifizieren einer iSCSI-Host-Port-Bezeichnung	6
Hinweise	7
Minimale Firmware-Stufe	7
Controller-Trace starten – SANtricity CLI	7
Unterstützte Arrays	7
Rollen	7
Kontext	7
Syntax	7
Parameter	8
Hinweise	9
Minimale Firmware-Stufe	10
Vollständige Bereitstellung des Datenträgerpools starten – SANtricity CLI	10
Unterstützte Arrays	10
Rollen	10
Kontext	10
Syntax	10

Parameter	11
Minimale Firmware-Stufe	11
Starten Sie die Datenträgerpoolsuche – SANtricity CLI	11
Unterstützte Arrays	11
Rollen	11
Kontext	12
Syntax	12
Parameter	12
Minimale Firmware-Stufe	12
Starten Sie die Bereitstellung von Datenträgerpool-Ressourcen – SANtricity CLI	12
Unterstützte Arrays	12
Rollen	12
Kontext	12
Syntax	13
Parameter	13
Minimale Firmware-Stufe	13
Laufwerkklöschung starten – SANtricity CLI	13
Unterstützte Arrays	13
Rollen	13
Kontext	13
Syntax	13
Parameter	14
Minimale Firmware-Stufe	14
Laufwerksinitialisierung starten – SANtricity CLI	14
Unterstützte Arrays	14
Rollen	14
Kontext	15
Syntax	15
Parameter	15
Hinweise	15
Minimale Firmware-Stufe	16
Laufwerkssuche starten – SANtricity CLI	16
Unterstützte Arrays	16
Rollen	16
Kontext	16
Syntax	16
Parameter	16
Hinweise	17
Minimale Firmware-Stufe	17
Laufwerksrekonstruktion starten – SANtricity CLI	17
Unterstützte Arrays	17
Rollen	18
Syntax	18
Parameter	18
Hinweise	18

Minimale Firmware-Stufe	18
Starten Sie die Diagnose der Laufwerkkanal-Fehlerisolierung – SANtricity CLI	19
Unterstützte Arrays	19
Rollen	19
Kontext	19
Syntax	19
Parameter	19
Hinweise	21
Minimale Firmware-Stufe	21
Starten Sie die Laufwerkskanalsuche – SANtricity CLI	21
Unterstützte Arrays	21
Rollen	22
Kontext	22
Syntax	22
Parameter	22
Minimale Firmware-Stufe	22
Testen der E-Mail-Benachrichtigungskonfiguration – SANtricity CLI	22
Unterstützte Arrays	22
Rollen	22
Syntax	23
Parameter	23
Beispiele	23
Minimale Firmware-Stufe	23
Kapazität des Volumes im Diskpool oder in der Volumegruppe erhöhen – SANtricity CLI	23
Unterstützte Arrays	23
Rollen	23
Kontext	23
Syntax	24
Parameter	24
Hinweise	25
Minimale Firmware-Stufe	25
Starten Sie den Input-Output-Controller (IOC)-Dump – SANtricity CLI	25
Unterstützte Arrays	25
Rollen	25
Kontext	25
Syntax	25
Parameter	26
Hinweise	26
Minimale Firmware-Stufe	26
Starten Sie die sichere FDE-Laufwerkklöschung – SANtricity CLI	27
Unterstützte Arrays	27
Rollen	27
Kontext	27
Syntax	27
Parameter	27

Hinweise	28
Minimale Firmware-Stufe	28
Rollback des Snapshot-Images starten – SANtricity CLI	28
Unterstützte Arrays	28
Rollen	29
Kontext	29
Syntax	29
Parameter	29
Hinweise	30
Minimale Firmware-Stufe	30
SNMP-Trap-Ziel testen – SANtricity CLI	31
Unterstützte Arrays	31
Rollen	31
Syntax	31
Parameter	31
Minimale Firmware-Stufe	32
SSD-Cache-Lokalisierung starten – SANtricity CLI	32
Unterstützte Arrays	32
Rollen	32
Kontext	32
Syntax	32
Parameter	32
Minimale Firmware-Stufe	32
Starten Sie die SSD-Cache-Leistungsmodellierung – SANtricity CLI	33
Unterstützte Arrays	33
Rollen	33
Kontext	33
Syntax	33
Parameter	33
Hinweise	33
Minimale Firmware-Stufe	34
Testen Sie die AutoSupport-Liefereinstellungen – SANtricity CLI	34
Unterstützte Arrays	34
Rollen	34
Syntax	34
Parameter	34
Minimale Firmware-Stufe	35
Starten Sie den manuellen Versand von Storage Array AutoSupport – SANtricity CLI	35
Unterstützte Arrays	35
Rollen	35
Kontext	35
Syntax	35
Parameter	35
Minimale Firmware-Stufe	36
Diagnose der Speicherarray-Konfigurationsdatenbank starten – SANtricity CLI	36

Unterstützte Arrays	36
Rollen	36
Syntax	36
Parameter	36
Hinweise	37
Minimale Firmware-Stufe	38
Starten Sie das Integritätsimage des Speicherarray-Controllers – SANtricity CLI	38
Unterstützte Arrays	38
Rollen	39
Kontext	39
Syntax	39
Parameter	39
Hinweise	39
Minimale Firmware-Stufe	39
Testen des Speicherarray-Verzeichnisseservers – SANtricity CLI	40
Unterstützte Arrays	40
Rollen	40
Kontext	40
Syntax	40
Parameter	40
Beispiele	40
Testen der externen Schlüsselverwaltungskommunikation – SANtricity CLI	40
Unterstützte Arrays	41
Rollen	41
Kontext	41
Syntax	41
Parameter	41
Minimale Firmware-Stufe	41
Starten Sie die Aktualisierung des Speicherarray-iSNS-Servers – SANtricity CLI	41
Unterstützte Arrays	41
Rollen	41
Kontext	41
Syntax	42
Parameter	42
Hinweise	42
Minimale Firmware-Stufe	42
Speicherarray-Lokalisierung starten – SANtricity CLI	42
Unterstützte Arrays	42
Rollen	42
Kontext	42
Syntax	42
Parameter	42
Minimale Firmware-Stufe	43
OCSP-Server-URL-Test starten – SANtricity CLI	43
Unterstützte Arrays	43

Rollen	43
Parameter	43
Syntax	43
Minimale Firmware-Stufe	43
Starten Sie den Syslog-Test des Speicherarrays – SANtricity CLI	43
Unterstützte Arrays	44
Rollen	44
Syntax	44
Parameter	44
Minimale Firmware-Stufe	44
Synchrone Spiegelungssynchronisierung starten - SANtricity CLI	44
Unterstützte Arrays	44
Rollen	44
Kontext	45
Syntax	45
Parameter	45
Minimale Firmware-Stufe	45
Testen der Syslog-Konfiguration – SANtricity CLI	45
Unterstützte Arrays	45
Rollen	45
Syntax	45
Parameter	46
Beispiele	46
Minimale Firmware-Stufe	46
Tray-Suche starten – SANtricity CLI	46
Unterstützte Arrays	46
Rollen	46
Kontext	46
Syntax	46
Parameter	46
Minimale Firmware-Stufe	47
Volume-Initialisierung starten – SANtricity CLI	47
Unterstützte Arrays	47
Rollen	47
Kontext	47
Syntax	47
Parameter	47
Minimale Firmware-Stufe	47
Thin Volume initialisieren – SANtricity CLI	47
Unterstützte Arrays	48
Rollen	48
Kontext	48
Syntax	48
Parameter	48
Hinweise	50

Minimale Firmware-Stufe	50
Defragmentierung der Volumegruppe starten – SANtricity CLI	50
Unterstützte Arrays	51
Rollen	51
Kontext	51
Syntax	51
Parameter	51
Hinweise	51
Minimale Firmware-Stufe	51
Volumegruppenexport starten – SANtricity CLI	51
Unterstützte Arrays	51
Rollen	52
Kontext	52
Syntax	52
Parameter	52
Hinweise	52
Minimale Firmware-Stufe	52
Vollständige Bereitstellung der Volume-Gruppe starten – SANtricity CLI	53
Unterstützte Arrays	53
Rollen	53
Kontext	53
Syntax	53
Parameter	54
Minimale Firmware-Stufe	54
Importieren von Volumegruppen starten – SANtricity CLI	54
Unterstützte Arrays	54
Rollen	54
Kontext	54
Syntax	55
Parameter	55
Hinweise	55
Minimale Firmware-Stufe	55
Volume-Gruppensuche starten – SANtricity CLI	55
Unterstützte Arrays	55
Rollen	55
Kontext	55
Syntax	56
Parameter	56
Minimale Firmware-Stufe	56
Starten Sie die Bereitstellung von Volume-Gruppenressourcen – SANtricity CLI	56
Unterstützte Arrays	56
Rollen	56
Kontext	56
Syntax	56
Parameter	57

Start ...

Starten Sie die asynchrone Spiegelungssynchronisierung – SANtricity CLI

Der `start asyncMirrorGroup synchronize` Befehl startet die Synchronisierung des asynchronen Mirroring.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Syntax

```
start asyncMirrorGroup ["<em>asyncMirrorGroupName</em>"] synchronize  
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
<code>asyncMirrorGroup</code>	Der Name der asynchronen Spiegelgruppe, für die die Synchronisierung gestartet werden soll. Schließen Sie den Namen der asynchronen Spiegelgruppe in doppelte Anführungszeichen (") in eckigen Klammern ([" "]).
<code>deleteRecoveryPointIfNecessary</code>	Der Parameter zum Löschen des Wiederherstellungspunkts, wenn die wiederherstellbaren Synchronisierungsdaten den Zeitschwellenwert für die Wiederherstellung überschritten haben. Der Zeitpunkt der Wiederherstellung wird aus dem Zeitpunkt gemessen, zu dem die Daten im primären Storage Array eingefroren wurden.

Minimale Firmware-Stufe

7.84

8.10 fügt die hinzu `deleteRecoveryPointIfNecessary` Parameter.

Starten Sie das Rollback des Konsistenzgruppen-Snapshots – SANtricity CLI

Der `start cgSnapImage rollback` Befehl startet einen Rollback-Vorgang zu den Basisvolumes der Mitglieder in einer Snapshot Consistency Group.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Der Inhalt der Basis-Volumes ändert sich sofort, um den Point-in-Time-Inhalt des Snapshot-Volumes der Konsistenzgruppe anzupassen. Die Basis-Volumes stehen nach Abschluss des Rollback-Vorgangs sofort für Lese-/Schreibanfragen zur Verfügung.

Das Repository-Volume, das mit dem Snapshot-Volume der Konsistenzgruppe verknüpft ist, verfolgt weiterhin alle neuen Änderungen zwischen dem Basis-Volume und dem Snapshot-Volume der Konsistenzgruppe, die nach Abschluss des Rollback-Vorgangs auftreten.

Um einen Rollback-Vorgang für die Basisvolumes der Mitglieder zu beenden, verwenden Sie das `stop cgSnapImage rollback` Befehl.

Syntax

```
start cgSnapImage ["<em>snapCGID:imageID</em>"] rollback  
memberVolumeSet ("<em>memberVolumeName1</em>" ...  
"<em>memberVolumeNameN</em>")
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
cgSnapImage	<p>Der Name des Snapshot-Images der Konsistenzgruppe, für das Sie einen Rollback-Vorgang starten möchten. Der Name eines Snapshot-Images besteht aus zwei Teilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Name der Snapshot-Gruppe • Eine Kennung für das Snapshot-Image in der Snapshot-Gruppe. <p>Die Kennung für das Snapshot-Image kann eine der folgenden sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein Integer-Wert, der die Sequenznummer des Snapshots in der Snapshot-Gruppe ist. • NEWEST — Verwenden Sie diese Option, wenn Sie das neueste Snapshot-Image anzeigen möchten, das in der Snapshot-Gruppe erstellt wurde. • OLDEST — Verwenden Sie diese Option, wenn Sie das früheste Snapshot-Image anzeigen möchten, das in der Snapshot-Gruppe erstellt wurde. <p>Schließen Sie den Namen des Snapshot-Bildes in doppelte Anführungszeichen (") in eckigen Klammern ([]) ein.</p>
memberVolumeSet	<p>Der Name eines oder mehrerer Basisvolumes eines Mitglieds in einer Konsistenzgruppe, die Sie zurücksetzen möchten. Schließen Sie jeden Namen des Basis-Volumes der Mitglieder in doppelte Anführungszeichen (") in Klammern ein.</p> <p>Sie können mehrere Volume-Namen eingeben. Schließen Sie alle Volume-Namen in einen Satz eckiger Klammern ([]). Schließen Sie jeden Volumennamen in doppelte Anführungszeichen ("). Trennen Sie jeden Volume-Namen mit einem Leerzeichen.</p> <p>Wenn der <code>memberVolumeSet</code> Parameter wird nicht verwendet der Rollback-Prozess gilt für alle Mitglied-Volumes der Konsistenzgruppe.</p>

Hinweise

Der Name eines Snapshot-Bildes hat zwei Teile, die durch einen Doppelpunkt (:) getrennt sind:

- Die Kennung der Snapshot-Gruppe

- Die Kennung des Snapshot-Images

Wenn Sie beispielsweise einen Rollback-Vorgang für das neueste Snapshot Image in einer gesamten Konsistenzgruppe mit dem Namen „CG1“ starten möchten, verwenden Sie den folgenden Befehl:

```
start cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

Um einen Rollback-Vorgang für das Snapshot-Image 12345 für Mitglieder von Basis-Volumes mVol1, mVol2 und mVol3 in einer Konsistenzgruppe mit dem Namen „CG2“ zu starten, würden Sie folgenden Befehl verwenden:

```
start cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2 memVol3");
```

Minimale Firmware-Stufe

7.83

Starten Sie den Job zur Überprüfung der Volumeparität – SANtricity CLI

Der `start check volume parity job` Befehl startet eine neue Überprüfung der Volume-Parität auf einem angegebenen Volume.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der EF600 und EF300 Arrays, solange alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Um diesen Befehl für ein EF600- und EF300-Speicher-Array auszuführen, müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Syntax

```
start check volume[<volume_label>] parity job
(startingLba=<start_lba> endingLba=<end_lba> scanPriority=<scan_priority>
repairParityErrors=<true | false>
repairMediaErrors=<true | false>);
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
startingLba	Die logische Blockadresse des Volumes, an der der Paritäts-Scan gestartet wird. Der Standardwert ist 0.
endingLba	Die logische Blockadresse des Volumes, an der der Paritäts-Scan angehalten wird. Der Standardwert ist maximum volume lba.
scanPriority	Die Priorität der Paritätsinformationen. Der Standardwert ist medium
repairParityErrors	Legt fest, ob während des Paritäts-Scans erkannte Paritätsfehler automatisch behoben werden sollen. Der Standardwert ist true.
repairMediaErrors	Legt fest, ob bei der Paritätüberprüfung erkannte Medienfehler automatisch behoben werden sollen. Der Standardwert ist true.

Minimale Firmware-Stufe

11.80

iSCSI DHCP-Aktualisierung starten – SANtricity CLI

Der `start controller iscsiHostPort dhcpRefresh` Der Befehl initiiert eine Aktualisierung der DHCP-Parameter für die iSCSI-Schnittstelle.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Wenn die Konfigurationsmethode für die Schnittstelle nicht auf DHCP gesetzt ist, gibt das Verfahren einen Fehler zurück.

Syntax

```
start controller [(a|b)] iscsiHostPort [portLabel] dhcpRefresh
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
controller	Der Bezeichner des Controllers mit den iSCSI-Host-Ports. Gültige Controller-ID-Werte sind <code>a</code> oder <code>b</code> . Wo <code>a</code> ist der Controller in Steckplatz A, und <code>b</code> ist der Controller in Steckplatz B.
iscsiHostPort	<p>Das Host-Port-Label oder die Nummer des iSCSI-Host-Ports, für den Sie die DHCP-Parameter aktualisieren möchten.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im Folgenden:</p> <p>„Identifizierung einer iSCSI-Host-Port-Bezeichnung“</p>

Identifizieren einer iSCSI-Host-Port-Bezeichnung

Sie müssen eine Bezeichnung für den Host-Port angeben. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Bezeichnung für den Host-Port anzugeben:

Schritte

1. Wenn Sie die Portbezeichnung für den iSCSI-Host-Port nicht kennen, führen Sie den aus `show controller` Befehl.
2. Suchen Sie im Abschnitt Host-Schnittstelle der Ergebnisse den Host-Port, den Sie auswählen möchten.



Der Port-Name ist der komplette Wert, der für den zurückgegeben wird `Port` Feld.

3. Schließen Sie den gesamten Wert des Port-Labels sowohl in Anführungszeichen als auch in eckigen Klammern an: `["portLabel"]`. Wenn beispielsweise die Port-Bezeichnung lautet `ch 2`, Geben Sie den iSCSI-Host-Port wie folgt an:

```
iscsiHostPort["ch 2"]
```



Wenn Sie eine Windows-Befehlszeile verwenden und das Etikett eine Pipe enthält, sollte das Zeichen (mit `^`) entgangen werden. Andernfalls wird es als Befehl interpretiert. Wenn beispielsweise die Port-Bezeichnung lautet `e0b|0b`, Geben Sie den iSCSI-Host-Port wie folgt an:

```
iscsiHostPort["e0b^|0b"]
```



Zur Rückwärtskompatibilität kann die `iscsiPortNumber`, umgeben von geschweiften Klammern [], und nicht für Angebote und geschweifte Klammern [“], noch für E2700, E5600 oder EF560 Controller (und andere vorherige Generationen von E-Series oder EF-Series Controllern) verwendet werden. Für diese Controller gelten die gültigen Werte für `iscsiPortNumber`:

- Für Controller mit integrierten Host Ports ist die Nummerierung 3, 4, 5 oder 6.
- Bei Controllern mit Host-Ports nur auf einer Host-Schnittstellenkarte beträgt die Nummerierung 1, 2, 3 oder 4.

Ein Beispiel für die vorherige Syntax ist wie folgt:

```
iscsiHostPort[3]
```

Hinweise

Dieser Vorgang beendet die iSCSI-Verbindungen für das Portal und bringt das Portal vorübergehend herunter.

Minimale Firmware-Stufe

7.10

8.10 überarbeitet das Nummerierungssystem für iSCSI-Host-Ports.

8.30 überarbeitet die Identifizierungsmethode für iSCSI-Host-Ports in der E2800.

Controller-Trace starten – SANtricity CLI

Der `start controller` Befehl startet eine Operation, die Debug-Trace-Informationen in einer komprimierten Datei speichert.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.


Kontext


Die Debug-Trace-Informationen können vom technischen Support verwendet werden, um zu analysieren, wie gut ein Speicher-Array ausgeführt wird.

Syntax


```
start controller [(a
| b
| both)] trace
dataType=(current | flushed | currentFlushed | all)
forceFlush=(TRUE | FALSE)
file="<em>fileName</em>"
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
controller	<p>Der Controller, für den Sie die Trace-Debug-Informationen sammeln möchten. Gültige Controller-IDs sind a Oder b, Wo a Ist der Controller in Steckplatz A , und b Ist der Controller in Steckplatz B. Sie können auch gleichzeitig Debug für beide Controller sammeln, indem Sie eingeben both . Schließen Sie die Controller-Kennung in eckige Klammern ([]). Wenn Sie keinen Controller angeben, gibt die Storage-Managementsoftware einen Syntaxfehler aus.</p>
dataType	<p>Der Datentyp, den Sie erfassen möchten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • current — ruft die aktuellen DQ-Spuren ab • flushed — ruft alle gesperrten DQ-Spuren ab • currentFlushed — ruft sowohl die aktuelle DQ-Spur als auch die gespült DQ-Spur ab • all — ruft die aktuelle DQ-Spur, gespült DQ-Spur und alle Plattform DQ-Spuren ab <div>  <p>Wenn dataType=flushed Und forceFlush=True, Eine Fehlermeldung gibt an, dass beim Abrufen nur aktive Spuren in den Puffer gespült werden können.</p> </div>

Parameter	Beschreibung
forceFlush	<p>Die Einstellung zum Verschieben der DQ-Informationen im aktuellen Puffer in den gespülten Puffer, wenn die DQ-Trace-Informationen vom definierten <code>dataType</code> Parameter wird abgerufen. Um die Flush erzwingen zu aktivieren, setzen Sie diesen Parameter auf <code>TRUE</code>. Um den Flush erzwingen zu deaktivieren, setzen Sie diesen Parameter auf <code>FALSE</code>.</p> <div>  <p>Wenn <code>dataType=flushed</code> Und <code>forceFlush=True</code>, Eine Fehlermeldung gibt an, dass beim Abrufen nur aktive Spuren in den Puffer gespült werden können.</p> </div>
file	<p>Der Dateipfad und der Dateiname, in dem die DQ-Trace-Informationen gespeichert werden sollen. Schließen Sie den Dateinamen in doppelte Anführungszeichen (" ").</p> <p>Informationen zum Benennen der Dateien finden Sie im Abschnitt Hinweise.</p>

Hinweise

Die DQ-Trace-Informationen werden in eine komprimierte Datei mit einer Erweiterung von `.zip` geschrieben. Der Dateiname ist eine Kombination aus einem benutzerdefinierten Dateinamen und der Speicher-Array-Kennung (BESAGTE). Dem Dateinamen wird auch eine Konstante von "dq" hinzugefügt. Der vollständige Dateiname enthält das folgende Formular:

```
user_defined_file_name-SAID-dq.zip
```

Die komprimierte Datei enthält die in dieser Tabelle aufgeführten Informationen.

Dateiname	Verzeichnis	Kommentare
<code>user_provided_file_name-SAID-A.dq</code>	<code>SAID/timestamp/</code>	Die DQ-Trace-Daten, die von Controller A. abgerufen wurden
<code>user_provided_file_name-SAID-B.dq</code>	<code>SAID/timestamp/</code>	Die DQ-Trace-Daten, die von Controller B. abgerufen wurden
<code>user_provided_file_name-SAID-trace_description.xml</code>	<code>SAID/timestamp/</code>	Die Beschreibungsdatei in einem XML-Format, das die DQ-Dateiattribute für zukünftige Data Mining beschreibt.

Vollständige Bereitstellung des Datenträgerpools starten – SANtricity CLI

`Der start diskPool fullProvisioning` Der Befehl startet einen vollständigen Bereitstellungsvorgang für alle Volumes im Laufwerk-Pool und deaktiviert optional die Ressourcenbereitstellung auf dem Laufwerk-Pool.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der EF600 und EF300 Arrays, solange alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Um diesen Befehl für ein EF600- und EF300-Speicher-Array auszuführen, müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Die Funktion Resource Provisioning verbessert den SSD-Verschleiß und erhöht die Schreib-Performance, da einen größeren Teil der Laufwerksblöcke in einem nicht zugewiesenen Zustand als ein Standard-Volume verbleiben. Ein vom Ressourcen bereitgestelltes Volume ist ein Thick Volume in einer SSD-Volume-Gruppe oder einem Pool, wobei die Laufwerkskapazität zugewiesen (dem Volume zugewiesen) wird, die Laufwerksblöcke bei der Erstellung eines Volumes jedoch wieder aufgehoben (nicht zugewiesen) werden. Die Laufwerksblöcke werden nach Bedarf zugewiesen, um die Schreib-I/O des Hosts zu vervollständigen. Host-Prozesse zur Zuordnung können Laufwerkblöcke wieder in den nicht zugewiesenen Status zurückversetzen. Die Ressourcen-Bereitstellung eliminiert außerdem die Zeit-gebundene Hintergrundinitialisierung, sodass große Volumes schnell initialisiert werden können.


Über Ressourcen bereitgestellte Volumes werden nur auf SSD-Volume-Gruppen und -Pools unterstützt, wobei alle Laufwerke in der Gruppe oder dem Pool die nicht zugewiesene oder nicht geschriebene DULBE-Fehlerwiederherstellungsfunktion (Logical Block Error Enable) unterstützen. Die Performance-Steigerung variiert je nach Festplattenmodell und Kapazität.

Bei vollständiger Bereitstellung wird sichergestellt, dass alle von den Volumes im Storage-Pool benötigten Blöcke vollständig auf den Laufwerken zugeordnet sind. Dieser Befehl gilt nur für über die Ressourcen bereitgestellte Storage-Pools. Wenn die Option auf `disableResourceProvisioning` Ist nicht auf festgelegt `FALSE`, Dann werden die Volumes weiterhin über eine Ressource bereitgestellt und neue Volumes, die auf dem Speicherpool erstellt werden, werden ressourcenbereitgestellt. Wenn die Option zum Deaktivieren der Ressourcenbereitstellung auf festgelegt ist `TRUE`, Dann werden die Volumes nicht mehr über die Ressourcen bereitgestellt und neue Volumes, die im Speicherpool erstellt werden, werden nicht ressourcenbereit.

Syntax

```
start diskPool[diskPoolName] fullProvisioning  
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
diskPool	Der Laufwerk-Pool, den Sie mit dem vollständigen Provisioning-Vorgang starten möchten. Schließen Sie den Disk Pool Namen in eckige Klammern ([])
disableResourceProvisioning	<p>Die Einstellung, die festlegen soll, ob die Ressourcenbereitstellung nach Abschluss des vollständigen Bereitstellungsvorgangs deaktiviert werden soll. Um die Deaktivierung der Ressourcenbereitstellung zu überspringen, setzen Sie dies auf FALSE. Der Standardwert ist TRUE.</p> <div><p>Um die Ressourcenbereitstellung in einem Speicherpool und allen zugehörigen Volumes wieder zu aktivieren, verwenden Sie den Start Disk Pool Resource Provisioning Befehl.</p></div>

Minimale Firmware-Stufe

11.72

Starten Sie die Datenträgerpoolsuche – SANtricity CLI

Der `start diskPool locate` Der Befehl identifiziert die Laufwerke, die logisch gruppiert sind, um den angegebenen Laufwerk-Pool zu bilden, indem die Kontrollleuchten auf den Laufwerken blinkt.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

(Verwenden Sie das `stop diskPool locate` Befehl zum Ausschalten der Kontrollleuchten auf den Laufwerken.)

Syntax

```
start diskPool [<diskPoolName>] locate
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
diskPool	Der Name des Laufwerk-Pools, nach dem Sie suchen möchten. Schließen Sie den Namen des Disk-Pools in eckige Klammern ([]). Wenn der Disk-Pool-Name Sonderzeichen oder Ziffern hat, müssen Sie den Disk-Pool-Namen in doppelte Anführungszeichen („“) in eckigen Klammern setzen.

Minimale Firmware-Stufe

7.83

Starten Sie die Bereitstellung von Datenträgerpool-Ressourcen – SANtricity CLI

Der `start diskPool resourceProvisioning` Befehl ermöglicht die Ressourcenbereitstellung auf einem bestimmten Laufwerk-Pool und startet einen asynchronen Vorgang zur Ressourcenbereitstellung auf jedem Volume im Laufwerk-Pool. Für die Ressourcenbereitstellung müssen alle Laufwerke im Festplatten-Pool die NVMe-DULBE-Funktion unterstützen.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der EF600 und EF300 Arrays, solange alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Um diesen Befehl für ein EF600- und EF300-Speicher-Array auszuführen, müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Um die Ressourcenbereitstellung auf einem Laufwerk-Pool zu deaktivieren, verwenden Sie den Befehl `Full Provisioning` mit der Option zum Deaktivieren der Ressourcenbereitstellung. Ein Laufwerk-Pool wird bei der Erstellung bereitgestellt, wenn alle Laufwerke DELBE-fähig und Speicher-Arrays sind

resourceProvisionedVolumes Einstellung lautet true.

Syntax

```
start diskPool[<em>diskPoolName</em>] resourceProvisioning
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
diskPoolName	Der Laufwerk-Pool, den Sie die Ressourcen-Provisioning-Funktion aktivieren möchten. Schließen Sie den Namen des Disk-Pools in eckige Klammern ([]).

Minimale Firmware-Stufe

11.73

Laufwerkklöschung starten – SANtricity CLI

Der `start drive erase` Durch Befehl werden alle Daten von einem oder mehreren Laufwerken gelöscht.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein individuelles E4000-, E2800-, E5700-, EF600- oder EF300-Array. Auf E2700 und E5600 Storage-Arrays wird es nicht ausgeführt.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle „Security Admin“ verfügen.

Kontext

Führen Sie diesen Befehl nur aus, wenn Sie alle Daten auf einem Laufwerk dauerhaft entfernen möchten. Wenn das Laufwerk sicher aktiviert ist, wird das angezeigt `start drive erase` Die Befehlsoption führt ein kryptografisches Löschen aus und setzt die Sicherheitsattribute des Laufwerks wieder auf sicher-fähig zurück.




Der Löschvorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Stellen Sie sicher, dass Sie bei Verwendung dieses Befehls das richtige Laufwerk auswählen.

Syntax

```
start (drive [trayID,[drawerID,]slotID] |
drives[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn]) erase
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
drive	<p>Geben Sie bei Laufwerksfächern mit hoher Kapazität den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Geben Sie für Laufwerksfächer mit geringer Kapazität den Wert für die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Die Werte für Fach-ID sind 0 Bis 99. Werte für Schublade-ID sind 1 Bis 5.</p> <p>Alle maximale Steckplatz-ID sind 24. Die Steckplatz-ID-Werte beginnen je nach Fachmodell bei 0 oder 1. Die Laufwerksfächer sind mit E2800 und E5700 Controllern kompatibel und besitzen die Steckplatz-ID-Nummern ab 0. Die Laufwerksfächer sind mit E2700 und E5600 Controllern kompatibel und verfügen ab 1 über die Steckplatz-ID.</p> <p>Schließen Sie den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID in eckigen Klammern ([]) an.</p> <div>  <p>Die Laufwerksliste kann nicht alle Laufwerke im Speicher-Array enthalten, oder der Befehl wird abgelehnt.</p> </div>

Minimale Firmware-Stufe

11.70.1

Laufwerksinitialisierung starten – SANtricity CLI

Der `start drive initialize` Befehl startet eine Laufwerkinitialisierung.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext



Mögliche Schäden an der Konfiguration des Speicherarrays — Sobald Sie diesen Befehl eingeben, werden alle Benutzerdaten zerstört.

Syntax

```
start drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>,<em>slotID</em>]  
initialize
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
drive	<p>Geben Sie bei Laufwerksfächern mit hoher Kapazität den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Geben Sie für Laufwerksfächer mit geringer Kapazität den Wert für die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Die Werte für Fach-ID sind 0 Bis 99. Werte für Schublade-ID sind 1 Bis 5.</p> <p>Alle maximale Steckplatz-ID sind 24. Die Steckplatz-ID-Werte beginnen je nach Fachmodell bei 0 oder 1. Die Laufwerksfächer sind mit E2800 und E5700 Controllern kompatibel und besitzen die Steckplatz-ID-Nummern ab 0. Die Laufwerksfächer sind mit E2700 und E5600 Controllern kompatibel und verfügen ab 1 über die Steckplatz-ID.</p> <p>Schließen Sie den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID in eckigen Klammern ([]) an.</p>

Hinweise

Der `drive` Parameter unterstützt sowohl Laufwerksfächer mit hoher Kapazität als auch Laufwerksfächer mit geringer Kapazität. Ein Laufwerksfach mit hoher Kapazität verfügt über Schubladen, die die Laufwerke halten. Die Schubladen ziehen aus dem Laufwerksfach, um Zugriff auf die Laufwerke zu ermöglichen. Ein Laufwerksfach mit geringer Kapazität verfügt nicht über Schubladen. Bei einem Laufwerksfach mit hoher Kapazität müssen Sie die Kennung (ID) des Laufwerksfachs, die ID des Fachs und die ID des Steckplatzes, in dem sich ein Laufwerk befindet, angeben. Bei einem Laufwerksfach mit niedriger Kapazität müssen Sie nur die ID des Laufwerksfachs und die ID des Steckplatzes angeben, in dem sich ein Laufwerk befindet. Bei einem Laufwerksfach mit geringer Kapazität kann die ID des Laufwerksfachs auf festgelegt werden, um einen Speicherort für ein Laufwerk zu ermitteln 0, Und geben Sie die ID des Steckplatzes an, in dem sich ein Laufwerk befindet.

Minimale Firmware-Stufe

6.10

7.60 fügt die hinzu `drawerID` Benutzereingaben.

Laufwerkssuche starten – SANtricity CLI

Der `start drive locate` Befehl sucht ein Laufwerk, indem eine Anzeigeleuchte auf dem Laufwerk eingeschaltet wird.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Führen Sie die aus `stop drive locate` Befehl zum Ausschalten der Kontrollleuchte am Laufwerk.

Syntax

```
start drive [<em>trayID</em>,<em>drawerID</em>,<em>slotID</em>] locate
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
drive	<p>Geben Sie bei Laufwerksfächern mit hoher Kapazität den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Geben Sie für Laufwerksfächer mit geringer Kapazität den Wert für die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Die Werte für Fach-ID sind 0 Bis 99. Werte für Schublade-ID sind 1 Bis 5.</p> <p>Alle maximale Steckplatz-ID sind 24. Die Steckplatz-ID-Werte beginnen je nach Fachmodell bei 0 oder 1. Die Laufwerksfächer sind mit E2800 und E5700 Controllern kompatibel und besitzen die Steckplatz-ID-Nummern ab 0. Die Laufwerksfächer sind mit E2700 und E5600 Controllern kompatibel und verfügen ab 1 über die Steckplatz-ID.</p> <p>Schließen Sie den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID in eckigen Klammern ([]) an.</p>

Hinweise

Der `drive` Der Parameter unterstützt sowohl Laufwerksfächer mit hoher Kapazität als auch Laufwerksfächer mit geringer Kapazität. Ein Laufwerksfach mit hoher Kapazität verfügt über Schubladen, die die Laufwerke halten. Die Schubladen ziehen aus dem Laufwerksfach, um Zugriff auf die Laufwerke zu ermöglichen. Ein Laufwerksfach mit geringer Kapazität verfügt nicht über Schubladen. Bei einem Laufwerksfach mit hoher Kapazität müssen Sie die Kennung (ID) des Laufwerksfachs, die ID des Fachs und die ID des Steckplatzes, in dem sich ein Laufwerk befindet, angeben. Bei einem Laufwerksfach mit niedriger Kapazität müssen Sie nur die ID des Laufwerksfachs und die ID des Steckplatzes angeben, in dem sich ein Laufwerk befindet. Bei einem Laufwerksfach mit geringer Kapazität kann die ID des Laufwerksfachs auf festgelegt werden, um einen Speicherort für ein Laufwerk zu ermitteln 0, Und geben Sie die ID des Steckplatzes an, in dem sich ein Laufwerk befindet.

Minimale Firmware-Stufe

6.10

7.60 fügt die hinzu `drawerID` Benutzereingaben.

Laufwerksrekonstruktion starten – SANtricity CLI

Der `start drive reconstruct` Befehl startet die Wiederherstellung eines Laufwerks.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Syntax

```
start drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>]  
reconstruct
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
drive	<p>Geben Sie bei Laufwerksfächern mit hoher Kapazität den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Geben Sie für Laufwerksfächer mit geringer Kapazität den Wert für die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Die Werte für Fach-ID sind 0 Bis 99. Werte für Schublade-ID sind 1 Bis 5.</p> <p>Alle maximale Steckplatz-ID sind 24. Die Steckplatz-ID-Werte beginnen je nach Fachmodell bei 0 oder 1. Die Laufwerksfächer sind mit E2800 und E5700 Controllern kompatibel und besitzen die Steckplatz-ID-Nummern ab 0. Die Laufwerksfächer sind mit E2700 und E5600 Controllern kompatibel und verfügen ab 1 über die Steckplatz-ID.</p> <p>Schließen Sie den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID in eckigen Klammern ([]) an.</p>

Hinweise

Der `drive` Parameter unterstützt sowohl Laufwerksfächer mit hoher Kapazität als auch Laufwerksfächer mit geringer Kapazität. Ein Laufwerksfach mit hoher Kapazität verfügt über Schubladen, die die Laufwerke halten. Die Schubladen ziehen aus dem Laufwerksfach, um Zugriff auf die Laufwerke zu ermöglichen. Ein Laufwerksfach mit geringer Kapazität verfügt nicht über Schubladen. Bei einem Laufwerksfach mit hoher Kapazität müssen Sie die Kennung (ID) des Laufwerksfachs, die ID des Fachs und die ID des Steckplatzes, in dem sich ein Laufwerk befindet, angeben. Bei einem Laufwerksfach mit niedriger Kapazität müssen Sie nur die ID des Laufwerksfachs und die ID des Steckplatzes angeben, in dem sich ein Laufwerk befindet. Bei einem Laufwerksfach mit geringer Kapazität kann die ID des Laufwerksfachs auf festgelegt werden, um einen Speicherort für ein Laufwerk zu ermitteln 0, Und geben Sie die ID des Steckplatzes an, in dem sich ein Laufwerk befindet.

Minimale Firmware-Stufe

5.43

7.60 fügt die hinzu drawerID Benutzereingaben.

Starten Sie die Diagnose der Laufwerkkanal-Fehlerisolierung – SANtricity CLI

Der start driveChannel faultDiagnostics Mit dem Befehl wird die Fehlerdiagnose für den Laufwerkskanal ausgeführt und die Ergebnisse gespeichert.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext



Mit der Firmware-Version 8.10 wird das start driveChannel faultDiagnostics Befehl ist veraltet.

Syntax

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)]
controller [(a|b)] faultDiagnostics
testDevices=[all |
controller=(a|b) |
esms=[<em>trayID1</em> (left | right), ... , <em>trayIDn</em> (left |
right)] |
drives[<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>]
|[dataPattern=(fixed | pseudoRandom) |
patternNumber=[(<em>0xhexadecimal</em> | <em>number</em>)] |
maxErrorCount=<em>integer</em> |
testIterations=<em>integer</em> |
timeout=<em>timeInterval</em>]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
driveChannel	Die Identifikationsnummer des zu lokelenden Laufwerkskanals. Gültige Werte für die Identifikationsnummer für den Laufwerkskanal sind 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Oder 8. Schließen Sie die ID-Nummer des Laufwerkskanals in eckige Klammern ([]).
controller	Der Bezeichner des Controllers, den Sie testen möchten. Gültige Controller-ID-Werte sind a Oder b, Wo a Ist der Controller in Steckplatz A, und b Ist der Controller in Steckplatz B. Schließen Sie die Controller-Kennung in eckige Klammern ([]).
testDevices	<p>Die Kennungen der Geräte (Controller, Umgebungsdienstmodul [ESMs] oder Laufwerke), die getestet werden sollen. Sie können angeben all Oder geben Sie die spezifischen Kennungen für die Geräte ein, die Sie diagnostizieren möchten. die controller Identifikatoren sind a Oder b, Wo a Ist das RAID-Controller-Modul in Steckplatz A, und b Ist das RAID-Controller-Modul in Steckplatz B</p> <p>Der esms Kennungen sind Fach-ID und links oder rechts, wobei Fach-ID einen Wert zwischen 0 und 99 hat und links oder rechts beim Anzeigen des Laufwerksfachs von hinten bestimmt werden.</p> <p>Der drive Zu den Kennungen gehört eine Tray-ID, eine Schubladenkennung, wenn das Fach über Schubladen verfügt, und eine Schlitzkennung.</p> <p>Geben Sie bei Laufwerksfächern mit hoher Kapazität den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Geben Sie für Laufwerksfächer mit geringer Kapazität den Wert für die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Die Werte für Fach-ID sind 0 Bis 99. Werte für Schublade-ID sind 1 Bis 5.</p> <p>Alle maximale Steckplatz-ID sind 24. Die Steckplatz-ID-Werte beginnen je nach Fachmodell bei 0 oder 1. Die Laufwerksfächer sind mit E2800 und E5700 Controllern kompatibel und besitzen die Steckplatz-ID-Nummern ab 0. Die Laufwerksfächer sind mit E2700 und E5600 Controllern kompatibel und verfügen ab 1 über die Steckplatz-ID.</p> <p>Schließen Sie den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID in eckigen Klammern ([]) an.</p>

Parameter	Beschreibung
<code>dataPattern</code>	Die Wiederholbarkeit, die Sie testen möchten.
<code>patternNumber</code>	Das hexadezimale Datenmuster, das Sie zum Ausführen des Tests verwenden möchten. Diese Zahl kann eine beliebige Hexadezimalzahl sein zwischen 0000 Bis FFFF. Sie müssen Platz nehmen 0x Vor, um eine hexadezimale Zahl anzugeben.
<code>maxErrorCount</code>	Die Anzahl der Fehler, die akzeptiert werden sollen, bevor der Test beendet wird.
<code>testIterations</code>	Die Anzahl der Wiederholungen des Tests.
<code>timeout</code>	Die Zeitspanne in Minuten, die Sie den Test ausführen möchten.

Hinweise

Sie können mehrere Gerätetypen eingeben, die getestet werden sollen, und Sie können mehrere Testtypen eingeben, die ausgeführt werden sollen.

Verwenden Sie die `save driveChannel faultDiagnostics` Befehl und das `stop driveChannel faultDiagnostics` Befehl mit dem `start driveChannel faultDiagnostics` Befehl. Diese Befehle sind erforderlich, um die Diagnosetestergebnisse in einer Datei zu speichern und den Diagnosetest zu beenden.

Beispiele für gültig `patternNumber` Einträge sind 0xA5A5, 0x3C3C, 8787, und 1234.

Sie können diesen Befehl auch jederzeit beenden, indem Sie auf drücken `Ctrl+C`.

Minimale Firmware-Stufe

7.15

Starten Sie die Laufwerkskanalsuche – SANtricity CLI

Der `start driveChannel locate` Der Befehl identifiziert die Laufwerksfächer, die mit einem bestimmten Laufwerkskanal verbunden sind, indem die Kontrollleuchten für das Laufwerksfach, das mit dem Laufwerkskanal verbunden ist, eingeschaltet werden.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Verwenden Sie die `stop driveChannel locate` Befehl zum Ausschalten der Kontrollleuchten auf dem Laufwerksfach

Syntax

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] locate
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
driveChannel	Die Identifikationsnummer des zu lokelenden Laufwerkskanals. Gültige Werte für die Identifikationsnummer für den Laufwerkskanal sind 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Oder 8. Schließen Sie die ID-Nummer des Laufwerkskanals in eckige Klammern ([]).

Minimale Firmware-Stufe

6.10

7.15 fügt der Laufwerkskanalkennung ein Update hinzu.

Testen der E-Mail-Benachrichtigungskonfiguration – SANtricity CLI

Der `start emailAlert test` Mit dem Befehl können Sie die Warnungskonfiguration durch Senden einer Beispiel-E-Mail-Nachricht testen.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle Storage-Administrator oder Support-Administrator verfügen.

Syntax

```
start emailAlert test
```

Parameter

Keine.

Beispiele

```
SMcli -n Array1 -c "start emailAlert test;"
```

The sample alert message was successfully sent to the email addresses.

SMcli completed successfully.

Minimale Firmware-Stufe

8.40

Kapazität des Volumes im Diskpool oder in der Volumegruppe erhöhen – SANtricity CLI

Der `start increaseVolumeCapacity volume` Mit Befehl wird die Kapazität eines Standard-Volume oder eines Repository-Volumes in einem Laufwerk-Pool oder einer Volume-Gruppe erhöht.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

In diesem Befehl wird ein Standard-Volume auch als Thick Volume bezeichnet.




Sie können diesen Befehl nicht verwenden, um die Kapazität eines Thin-Volumes zu erhöhen.

Syntax

```
start increaseVolumeCapacity volume="<volumeName>"
incrementalCapacity=<volumeCapacity>
[addDrives=(<trayID1>, [<drawerID1>, ]<slotID1> ...
<trayIDn>, [<drawerIDn>, ]<slotIDn>) ]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volume	Der Name des Volumes in einem Laufwerk-Pool oder einer Volume-Gruppe, für die die Kapazität erhöht werden soll. Schließen Sie den Volumennamen in doppelte Anführungszeichen (" ").
incrementalCapacity	Die Einstellung zur Erhöhung der Speichergröße (Kapazität) für das Volumen. Größe ist in Einheiten von definiert bytes, KB, MB, GB, Oder TB. Der Standardwert ist bytes.
addDrives	<p>Die Einstellung zum Hinzufügen neuer Laufwerke zum Volume. Geben Sie bei Laufwerksfächern mit hoher Kapazität den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Geben Sie für Laufwerksfächer mit geringer Kapazität den Wert für die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Die Werte für Fach-ID sind 0 Bis 99. Werte für Schublade-ID sind 1 Bis 5.</p> <p>Alle maximale Steckplatz-ID sind 24. Die Steckplatz-ID-Werte beginnen je nach Fachmodell bei 0 oder 1. Die Laufwerksfächer sind mit E2800 und E5700 Controllern kompatibel und besitzen die Steckplatz-ID-Nummern ab 0. Die Laufwerksfächer sind mit E2700 und E5600 Controllern kompatibel und verfügen ab 1 über die Steckplatz-ID.</p> <p>Schließen Sie den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID in eckigen Klammern ([]) an.</p> <div><p>Der addDrives Parameter kann nur verwendet werden, um die Kapazität einer Volume-Gruppe zu erhöhen. Der Parameter kann nicht verwendet werden, um die Kapazität eines Laufwerk-Pools zu erhöhen.</p></div>

Hinweise

In einigen Fällen `A drive` Der Parameter wird möglicherweise als gültige Eingabe für die Befehlssyntax angezeigt. Sie können jedoch das nicht verwenden `drive` Parameter mit diesem Befehl.

Einstellen des `incrementalCapacity` Parameter: Startet einen lang ausgeführten Vorgang, der nicht beendet werden kann. Langwierige Vorgänge werden im Hintergrund ausgeführt und verhindern nicht, dass Sie andere Befehle ausführen. Um den Fortschritt von lang laufenden Vorgängen anzuzeigen, verwenden Sie den `show volume actionProgress` Befehl.

Der `addDrives` Der Parameter unterstützt sowohl Laufwerksfächer mit hoher Kapazität als auch Laufwerksfächer mit geringer Kapazität. Ein Laufwerksfach mit hoher Kapazität verfügt über Schubladen, die die Laufwerke halten. Die Schubladen ziehen aus dem Laufwerksfach, um Zugriff auf die Laufwerke zu ermöglichen. Ein Laufwerksfach mit geringer Kapazität verfügt nicht über Schubladen. Bei einem Laufwerksfach mit hoher Kapazität müssen Sie die Kennung (ID) des Laufwerksfachs, die ID des Fachs und die ID des Steckplatzes, in dem sich ein Laufwerk befindet, angeben. Bei einem Laufwerksfach mit niedriger Kapazität müssen Sie nur die ID des Laufwerksfachs und die ID des Steckplatzes angeben, in dem sich ein Laufwerk befindet. Bei einem Laufwerksfach mit geringer Kapazität kann die ID des Laufwerksfachs auf festgelegt werden, um einen Speicherort für ein Laufwerk zu ermitteln 0, Und geben Sie die ID des Steckplatzes an, in dem sich ein Laufwerk befindet.

Minimale Firmware-Stufe

7.83

Starten Sie den Input-Output-Controller (IOC)-Dump – SANtricity CLI

Der `start IOCLog` Befehl erzeugt einen Dump des IOC-Protokolls der Datenübertragung zwischen einem Host und einem Controller.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Controller werden als „a“ oder „b“ bezeichnet. Jeder Controller kann bis zu vier Hostkanäle haben; jeder Kanal ist eindeutig durch eine Zahl von 1 bis 8 gekennzeichnet.

Syntax

```
start IOCLog [(a1 | a2 | a3 | a4 | a5 | a6 | a7 | a8 | b1 | b2 | b3 | b4 |
b5 | b6 | b7 | b8)]
[overwrite=(TRUE | FALSE)]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
controller-channel identifiers	<p>Dieser Parameter gibt den Controller und den Host-Kanal an, von dem aus der IOC-Dump erstellt werden soll. Gültige Controller-IDs sind a Oder b, Wo a Ist der Controller in Steckplatz A, und b Ist der Controller in Steckplatz B. Host-Kanäle haben numerische Kennungen. Schließen Sie die Controller-Kennung und die Host-Kanal-ID in eckige Klammern ([]).</p> <p>Gültige Controller-ID- und Host-Kanal-Werte sind a1, a2 a3 a4 a5, , , a6 a7, , a8, b1, b2, b3 b4, , b5, b6, b7, `b8`oder .</p> <p>Wenn Sie keinen Controller angeben, gibt die Storage-Managementsoftware einen Syntaxfehler aus.</p>
overwrite	<p>Dieser Parameter bewirkt, dass der neue IOC-Log-Dump einen vorhandenen Dump überschreibt. Um den vorhandenen Dump zu überschreiben, setzen Sie diesen Parameter auf TRUE. Der Standardwert ist FALSE.</p>

Hinweise

Dieser Befehl erzeugt ein Debug-Protokoll vom IOC des ausgewählten Controllers und speichert die Daten komprimiert in einem persistenten Speicherpuffer auf dem Controller. Sie können die Daten aus dem Debug-Protokoll mit abrufen `save IOCLog` Befehl. Der Controller gibt einen Fehler für die folgenden Bedingungen aus:

- Die Controller-Plattform und HIC unterstützen keinen IOC Dump.
- Der angegebene Controller hat einen ausstehenden IOC-Dump und der Überschreibungsparameter ist false.
- Die angegebene Controller-ID oder Kanalkennung befindet sich außerhalb des gültigen Bereichs.

Minimale Firmware-Stufe

8.20

Starten Sie die sichere FDE-Laufwerklöschung – SANtricity CLI

Der `start secureErase drive` Durch den Befehl werden alle Daten von einem oder mehreren Full Disk Encryption (FDE)-Laufwerken entfernt, damit sie als FDE-Laufwerke wiederverwendet werden können.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle „Security Admin“ verfügen.

Kontext

Führen Sie diesen Befehl nur aus, wenn die FDE-Laufwerke nicht mehr zu einer sicheren Volume-Gruppe oder einem Laufwerk-Pool gehören oder wenn der Sicherheitsschlüssel unbekannt ist.




Um ein FIPS-Laufwerk zu löschen, wenn das Laufwerk gesperrt ist und der Sicherheitsschlüssel zum Entsperren nicht verfügbar ist, verwenden Sie den `set drive securityID` Befehl.

Syntax

```
[start secureErase (drive  
[<em>trayID</em>,<em>[<em>drawerID</em>,<em>]<em>slotID</em>] | drives  
[<em>trayID1</em>,<em>[<em>drawerID1</em>,<em>]<em>slotID1</em> ...  
<em>trayIDn</em>,<em>[<em>drawerIDn</em>,<em>]<em>slotIDn</em>])
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
drive Oder drives	<p>Geben Sie bei Laufwerksfächern mit hoher Kapazität den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Geben Sie für Laufwerksfächer mit geringer Kapazität den Wert für die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID für das Laufwerk an. Die Werte für Fach-ID sind 0 Bis 99. Werte für Schublade-ID sind 1 Bis 5.</p> <p>Alle maximale Steckplatz-ID sind 24. Die Steckplatz-ID-Werte beginnen je nach Fachmodell bei 0 oder 1. Die Laufwerksfächer sind mit E2800 und E5700 Controllern kompatibel und besitzen die Steckplatz-ID-Nummern ab 0. Die Laufwerksfächer sind mit E2700 und E5600 Controllern kompatibel und verfügen ab 1 über die Steckplatz-ID.</p> <p>Schließen Sie den Wert für Fach-ID, die Fach-ID und den Wert für die Steckplatz-ID in eckigen Klammern ([]) an.</p> <div>  <p>Die Laufwerksliste kann nicht alle Laufwerke im Speicher-Array enthalten, oder der Befehl wird abgelehnt. Um alle Laufwerke zu sichern, führen Sie diesen Befehl zweimal aus und geben die Laufwerksliste in zwei verschiedenen Gruppen an.</p> </div>

Hinweise

Durch die Controller-Firmware wird eine Sperre erstellt, durch die der Zugriff auf FDE-Laufwerke eingeschränkt wird. FDE-Laufwerke weisen einen Zustand auf, der als „Security-fähig“ bezeichnet wird. Wenn Sie einen Sicherheitsschlüssel erstellen, wird der Status auf „aktiviert“ gesetzt, was den Zugriff auf alle im Speicher-Array vorhandenen FDE-Laufwerke einschränkt.

Minimale Firmware-Stufe

7.40

Rollback des Snapshot-Images starten – SANtricity CLI

Der `start snapImage rollback` Befehl startet einen Rollback-Vorgang für eine Reihe von Snapshot-Images.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Der Inhalt des Basis-Volumes ändert sich sofort, um den Point-in-Time-Inhalt des ausgewählten Snapshot-Image-Volumes anzupassen. Das Basisvolumen ist nach Abschluss des Rollback-Vorgangs sofort für Lese-/Schreibanfragen verfügbar. Um die Zurücksetzung eines Snapshot-Images zu beenden, verwenden Sie den `stop rollback snapImage` Befehl.

Das Repository-Volume, das mit dem Snapshot-Image verknüpft ist, verfolgt weiterhin alle neuen Änderungen zwischen dem Basis-Volume und dem Snapshot-Image-Volume, die nach Abschluss des Rollback-Vorgangs auftreten.



Dieser Befehl kann nicht für Snapshot-Images verwendet werden, die an der Online-Volume-Kopie beteiligt sind.

Syntax

```
start snapImage ["<em>snapImageName</em>"] rollback
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
snapImage	<p>Der Name des Snapshot-Images. Der Name eines Snapshot-Images besteht aus zwei Teilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Name der Snapshot-Gruppe • Eine Kennung für das Snapshot-Image in der Snapshot-Gruppe <p>Die Kennung für das Snapshot-Image kann eine der folgenden sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein Integer-Wert, der die Sequenznummer des Snapshots in der Snapshot-Gruppe ist. • NEWEST — Verwenden Sie diese Option, wenn Sie das neueste Snapshot-Image anzeigen möchten, das in der Snapshot-Gruppe erstellt wurde. • OLDEST — Verwenden Sie diese Option, wenn Sie das früheste Snapshot-Image anzeigen möchten, das in der Snapshot-Gruppe erstellt wurde. <p>Schließen Sie den Namen des Snapshot-Bildes in doppelte Anführungszeichen (" ") in eckigen Klammern ([]) ein.</p>

Hinweise

Der Name eines Snapshot-Bildes hat zwei Teile, die durch einen Doppelpunkt (:) getrennt sind:

- Die Kennung der Snapshot-Gruppe
- Die Kennung des Snapshot-Images

Wenn Sie beispielsweise einen Rollback-Vorgang für Snapshot Image 12345 in einer Snapshot-Gruppe mit dem Namen SnapGroup1 starten möchten, verwenden Sie den folgenden Befehl:

```
start snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

Um einen Rollback-Vorgang für das aktuellste Snapshot-Image in einer Snapshot-Gruppe mit dem Namen SnapGroup1 zu starten, verwenden Sie diesen Befehl:

```
start snapImage ["snapGroup1:newest"]rollback;
```

Minimale Firmware-Stufe

7.83

SNMP-Trap-Ziel testen – SANtricity CLI

Der `start snmpTrapDestination` Command testet die Verbindung und Identifizierung des Trap-Receiver für eine bestimmte SNMP-Community (Simple Network Management Protocol) oder einen bestimmten Benutzer. Mit diesem Befehl wird das Trap-Ziel getestet, indem eine Trap-Nachricht an den Trap-Empfänger gesendet wird.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle Storage-Administrator oder Support-Administrator verfügen.

Syntax

```
start snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
  (communityName="<em>communityName</em>" |
  (userName="<em>userName</em>" [engineId=(local | engineId)]))
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
trapReceiverIP	Die IP-Adresse des SNMP-Managers, an den Sie Trap-Nachrichten senden möchten.
communityName	Der Name der SNMP-Community, für die Sie Trap-Nachrichten senden möchten.
userName	Der Name des SNMP-Benutzers, für den Sie Trap-Nachrichten senden möchten.
engineId	Die Engine-ID des SNMP-Benutzers, für den Sie Trap-Nachrichten senden möchten. Die Engine-ID ist erforderlich, wenn mehr als ein USM-Benutzer mit demselben Benutzernamen vorhanden ist. Der Wert kann „local“. Die Angabe des lokalen SNMP-Agenten ist der autorisierende Agent oder eine sechszimale Ziffernfolge, um eine Remote-SNMP-Agent-Engine-ID anzugeben.

Minimale Firmware-Stufe

8.30

SSD-Cache-Lokalisierung starten – SANtricity CLI

Der `start ssdCache locate` Befehl identifiziert die Solid State Disks (SSDs), die logisch gruppiert sind, um den SSD-Cache zu bilden, indem die Kontrolllampen auf den SSDs blinkt.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle Support Admin verfügen.

Kontext

Verwenden Sie die `stop ssdCache locate` Befehl zum Ausschalten der Kontrollleuchten auf den Laufwerken.

Syntax

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] locate
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
ssdCache	Der Name des SSD-Caches, den Sie suchen möchten. Schließen Sie den SSD-Cache-Namen in eckige Klammern ([]). Wenn der SSD-Cache-Name Sonderzeichen enthält oder nur aus Zahlen besteht, müssen Sie den SSD-Cache-Namen in doppelte Anführungszeichen („“) in eckigen Klammern setzen.

Minimale Firmware-Stufe

7.84

11.80 bietet Unterstützung für EF600 und EF300 Arrays

Starten Sie die SSD-Cache-Leistungsmodellierung – SANtricity CLI

Der `start ssdCache performanceModeling` Befehl startet die Performance-Modellierung für den SSD-Cache.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle Support Admin verfügen.

Kontext

Die Performance-Modellierung überwacht und misst I/O-Aktivitäten für einen Zeitraum und schätzt die Performance für verschiedene SSD-Cache-Größen. Die Performance wird anhand von zwei Metriken geschätzt: Cache-Trefferquote und durchschnittliche Reaktionszeit. Die Daten zur Leistungsmodellierung stehen erst zur Verfügung, wenn Sie den Vorgang mit dem beenden `stop ssdCache performanceModeling` Befehl.

Syntax

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] performanceModeling
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
ssdCache	Der Name des SSD-Caches, für den Sie die Performance modellieren möchten. Schließen Sie den SSD-Cache-Namen in eckige Klammern ([]). Wenn der SSD-Cache-Name Sonderzeichen enthält oder nur aus Zahlen besteht, müssen Sie den SSD-Cache-Namen in doppelte Anführungszeichen („“) in eckigen Klammern setzen.

Hinweise

Die Leistungsmodellierung endet und die Daten zur Leistungsmodellierung stehen zur Verfügung, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- Führen Sie die aus `stop ssdCache performanceModeling` Befehl.
- Abrufen der Daten zur Performance-Modellierung mit der Storage-Management Software.

Die Leistungsmodellierung endet, aber es stehen keine Daten zur Verfügung, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- Sie booten den Controller neu.
- Sie nehmen alle Änderungen an der SSD-Cache-Konfiguration vor.
- Der Status des SSD-Caches ändert sich.

Minimale Firmware-Stufe

7.84

11.80 bietet Unterstützung für EF600 und EF300 Arrays

Testen Sie die AutoSupport-Liefereinstellungen – SANtricity CLI

Der `start storageArray autoSupport deliveryTest` Befehl sendet eine Beispiel-Meldung zur AutoSupport-Bundle-Sammlung, damit Sie die Verbindung zum technischen Zielsupport-System mit den angegebenen Bereitstellungsparametern testen können.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle Storage-Administrator oder Support-Administrator verfügen.

Syntax

```
start storageArray autoSupport deliveryTest  
[replyToEmail="<em>address</em>"]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
<code>replyToEmail</code>	Ermöglicht dem Benutzer, die Antwort-auf-E-Mail-Adresse für die AutoSupport-Testmeldung anzugeben. Sie wird nur verwendet/benötigt, wenn die Bereitstellungsmethode auf E-Mail gesetzt ist.

Beispiele

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest;"
```

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest  
replyToEmail=\"user@company.com\";"
```

The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway server.

SMcli completed successfully.

Minimale Firmware-Stufe

8.40

Starten Sie den manuellen Versand von Storage Array AutoSupport – SANtricity CLI

Der `start storageArray autoSupport manualDispatch` Befehl initiiert ein vollständiges Support-Bundle und ASUP Entsendung für das Bundle.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Da die Zeit bis zum Abschluss des Vorgangs vorhanden ist, wird der Befehl erfolgreich zurückgegeben, wenn er den Prozess starten kann.

Syntax

```
start storageArray autoSupport manualDispatch
```

Parameter

Keine

Diagnose der Speicherarray-Konfigurationsdatenbank starten – SANtricity CLI

Der `start storageArray configDbDiagnostic` Mit dem Befehl wird eine Konsistenzprüfung für eine Konfigurationsdatenbank ausgeführt.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen


Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Syntax

```
start storageArray configDbDiagnostic  
[sourceLocation=(disk | onboard) |  
diagnosticType=(fileSystem | mirror) |  
controller[(a|b)]]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
sourceLocation	<p>Dieser Parameter gibt den Speicherort der Datenbank an.</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>disk</code> Gibt an, dass Daten direkt aus der Datenbank auf dem Laufwerk stammen• <code>onboard</code> Zeigt an, dass die Daten vom RPA-Speicherort stammen <p>Der Standardspeicherort ist <code>disk</code>.</p>

Parameter	Beschreibung
diagnosticType	<p>Der Umfang des Diagnosetests, den Sie in der Datenbank ausführen möchten. Sie können eine der folgenden Testebenen ausführen:</p> <p><code>fileSystem</code> — Diese Option überprüft die strukturelle Integrität der Datenbank.</p> <p><code>mirror</code> — die Tests, die mit dieser Option ausgeführt werden, variieren je nach dem Wert des <code>sourceLocation</code> Parameter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der sourceLocation Parameter ist auf festgelegt <code>disk</code>, Der Peer-Controller leitet eine Blockprüfung ein. • Wenn der sourceLocation Parameter ist auf festgelegt <code>onboard</code>, Der Peer-Controller leitet eine Datensatzprüfung ein. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Sie können die ausführen <code>mirror</code> Option nur über eine Befehlszeile oder über den Skript-Editor. Diese Option steht nicht über die Storage Management Software GUI zur Verfügung. Der <code>mirror</code> Option startet einen langen laufenden Vorgang, der nicht beendet werden kann.</p> </div> <p>Der Standardwert ist <code>fileSystem</code>.</p>
controller	<p>Der Controller mit der Datenbank, auf der Sie die Diagnosetests ausführen möchten. Gültige Controller-IDs sind <code>a</code> Oder <code>b</code>, Wo <code>a</code> Ist der Controller in Steckplatz A, und <code>b</code> Ist der Controller in Steckplatz B. Schließen Sie die Controller-Kennung in eckige Klammern ([]).</p>

Hinweise

Dieser Befehl führt eine Konsistenzprüfung für eine Konfigurationsdatenbank aus. Alle Datenbankdatensätze werden überprüft. Fehlerdaten werden automatisch in eine Datei im Datenordner auf dem Datenträger geschrieben. Sie müssen keine Ausgabedatei angeben.



Ausführen einer Konsistenzprüfung mit dem `diagnosticType` Parameter auf gesetzt `mirror` Und mit dem `sourceLocation` Parameter auf gesetzt `onboard` Kann dazu führen, dass der Vorgang für lange Zeit ausgeführt wird. Dies kann nachteilige Auswirkungen auf die I/O-Verarbeitung des Hosts haben. Dieser Vorgang sollte nur unter Anleitung der Support-Organisation erfolgen.

Nach Abschluss des Diagnosetests liefert die Controller-Firmware ein der folgenden Ergebnisse:

- Diagnosis completed without errors. No ZIP file created.
- Diagnosis completed with errors. Refer to the ZIP file created at:

...\\Install_dir\\data\\FirmwareUpgradeReports\\timestamp_buildNo.zip

Wenn der Diagnosetest eine Inkonsistenz in der Konfigurationsdatenbank feststellt, führt die Controller-Firmware die folgenden Aktionen aus:

- Gibt eine Beschreibung der Inkonsistenz zurück
- Speichert eine ZIP-Datei mit RAW-Binärdaten

Die Controller-Firmware speichert die ZIP-Datei an diesem Speicherort:

```
...\\Install_dir\\data\\FirmwareUpgradeReports\\timestamp_buildNo.zip
```

Sie können die Binärdaten verwenden, um die Ursache des Problems zu ermitteln, oder Sie können die Datei mit den Binärdaten an den technischen Support senden.

Um den Diagnosetest für die Datenbankkonfiguration zu beenden, verwenden Sie das `stop storageArray configDbDiagnostic` Befehl.

Zudem können Sie den Diagnosetest für die Datenbankkonfiguration über die Storage Management Software GUI starten. Sie können den Diagnosetest für die Datenbankkonfiguration jedoch nicht über die Storage Management Software GUI beenden. Wenn Sie einen laufenden Diagnosetest beenden möchten, müssen Sie den verwenden `stop storageArray configDbDiagnostic` Befehl.

Minimale Firmware-Stufe

7.75

7.83 fügt folgende Parameter hinzu:

- `sourceLocation`
- `diagnosticType`
- `controller`

Starten Sie das Integritätsimage des Speicherarray-Controllers – SANtricity CLI

Der `start storageArray controllerHealthImage controller` Befehl erstellt auf Storage Arrays ein Storage-Array-Controller-Zustandsabbild, das die Funktion des Controller-Zustandsabbilds unterstützt.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext



Mit der Firmware-Version 8.20 der `coreDump` Parameter wird durch das ersetzt `controllerHealthImage` Parameter.



Verwenden Sie diesen Befehl nur unter Anleitung des technischen Supports.

Wenn das Storage-Array die Funktion für das Integritätsabbild des Controllers nicht unterstützt, gibt der Befehl einen Fehler aus.

Syntax

```
start storageArray controllerHealthImage controller [(a|b)]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
controller	Dieser Parameter gibt den Controller an, von dem das Systemzustandsabbild des Controllers erstellt werden soll. Gültige Controller-IDs sind <code>a</code> Oder <code>b</code> , Wo <code>a</code> Ist der Controller in Steckplatz A, und <code>b</code> Ist der Controller in Steckplatz B. Schließen Sie die Controller-Kennung in eckige Klammern ([]). Wenn Sie keinen Controller angeben, gibt die Storage-Managementsoftware einen Syntaxfehler aus.

Hinweise

Dieser Befehl erzwingt den ausgewählten Controller, seinen Core-Daten in den Cache zu werfen. Verwenden Sie die `save storageArray controllerHealthImage` Befehl zum Speichern einer Kopie der Cache-Daten in einer Host-Datei.

Minimale Firmware-Stufe

7.83

8.20 ersetzt die `coreDump` Parameter mit `controllerHealthImage` Parameter.

Testen des Speicherarray-Verzeichnisseservers – SANtricity CLI

Der `start storageArray directoryServices test` Der Befehl überprüft die Kommunikation mit allen konfigurierten Verzeichnisservers und validiert die Server-Domänenkonfigurationen.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle „Security Admin“ verfügen.

Kontext

Dieser Befehl gibt einen Fehler zurück, wenn mindestens ein Verzeichnisserver der Domäne noch nicht hinzugefügt wurde.

Syntax

```
start storageArray directoryServices test
```

Parameter

Keine.

Beispiele

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray directoryServices test;"

<test results for each domain configured are returned>

SMcli completed successfully.
```

Testen der externen Schlüsselverwaltungskommunikation – SANtricity CLI

Der `start storageArray externalKeyManagement test` Mit dem Befehl werden die konfigurierten Anmeldedaten (Zertifikate, Adresse des KMIP-Servers und die KMIP-Port-Nummer) verwendet, um zu überprüfen, ob das Storage-Array in der Lage ist, mit dem externen KMIP-Server zu kommunizieren.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle „Security Admin“ verfügen.

Kontext



Dieser Befehl gilt nur für externes Verschlüsselungsmanagement.

Syntax

```
start storageArray externalKeyManagement test
```

Parameter

Keine.

Minimale Firmware-Stufe

8.40

Starten Sie die Aktualisierung des Speicherarray-iSNS-Servers – SANtricity CLI

Der `start storageArray isnsServerRefresh` Befehl startet eine Aktualisierung der Netzwerkaddress-Informationen für den iSNS-Server.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Wenn der DHCP-Server gering oder nicht reagiert, kann der Aktualisierungsvorgang zwei bis drei Minuten dauern.



Dieser Befehl gilt nur für IPv4.

Syntax

```
start storageArray isnsServerRefresh
```

Parameter

Keine.

Hinweise

Wenn Sie den verwendet haben `set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod` Befehl zum Festlegen der Konfiguration, hat die Konfiguration jedoch nicht auf DHCP festgelegt und führt das aus `start storageArray isnsServerRefresh` Gibt einen Fehler zurück.

Minimale Firmware-Stufe

7.10

Speicherarray-Lokalisierung starten – SANtricity CLI

Der `start storageArray locate` Befehl sucht ein Speicher-Array, indem die Kontrolllampen für das Speicher-Array eingeschaltet werden.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Verwenden Sie die `stop storageArray locate` Befehl zum Ausschalten der Kontrollleuchten für das Speicher-Array.

Syntax

```
start storageArray locate
```

Parameter

Keine.

Minimale Firmware-Stufe

6.10

OCSP-Server-URL-Test starten – SANtricity CLI

Der `start storageArray ocspResponderUrl test` Befehl überprüft auf eine offene Verbindung zur angegebenen URL des OCSP-Servers (Online Certificate Status Protocol).


Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle „Security Admin“ verfügen.

Parameter

Parameter	Beschreibung
<code>url</code>	<p>Die wortwörtliche Zeichenfolge der URL des OCSP-Servers.</p> <div><p>Wenn Sie keine URL angeben, verwendet der Befehl die OCSP Responder URL, die in den Einstellungen für den Zertifikatsannullierungsverzug gefunden wurde.</p></div>

Syntax

```
start storageArray ocspResponderUrl test (url=stringLiteral)
```

Minimale Firmware-Stufe

8.42

Starten Sie den Syslog-Test des Speicherarrays – SANtricity CLI

Der `start storageArray syslog test` Mit dem Befehl können Sie die Kommunikation zwischen dem Speicher-Array und einem Syslog-Server testen.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle „Security Admin“ verfügen.

Syntax

```
start storageArray syslog test id="<id>"
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
id	Syslog-Konfigurations-ID zum Testen Die ID ist über das verfügbar <code>show storageArray syslog</code> Befehl.

Beispiel

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray syslog test  
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\";"  
SMcli completed successfully.
```

Minimale Firmware-Stufe

8.42

Synchrone Spiegelungssynchronisierung starten - SANtricity CLI

Der `start syncMirror primary synchronize` Befehl startet die Synchronisierung der synchronen Spiegelung.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich E4000, E2700, E5600, E2800 und E5700 Arrays, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Sie müssen über die Rolle Storage-Administrator verfügen, um diesen Befehl für ein E4000, E2800 oder

E5700 Storage-Array auszuführen.

Kontext



In früheren Versionen dieses Befehls war die Feature-ID `remoteMirror`. Diese Feature-ID ist nicht mehr gültig und wird durch `syncMirror` ersetzt.

Syntax

```
start syncMirror primary ["<em>volumeName</em>"] synchronize
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
<code>primary</code>	Der Name des primären Volumes, für das die Synchronisierung gestartet werden soll. Schließen Sie den primären Volumennamen in doppelte Anführungszeichen (" ") innerhalb von eckigen Klammern ([]) ein.

Minimale Firmware-Stufe

6.10

Testen der Syslog-Konfiguration – SANtricity CLI

Der `start syslog test` Befehl sendet eine Beispielmeldung zum Testen der Syslog-Konfiguration.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für ein einzelnes E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array. Der Betrieb erfolgt nicht auf E2700 oder E5600 Storage-Arrays.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Rolle Storage-Administrator oder Support-Administrator verfügen.

Syntax

```
start syslog test
```

Parameter

Keine.

Beispiele

```
SMcli -n Array1 -c "start syslog test;"
```

```
The sample alert message was successfully sent to the syslog servers.
```

```
SMcli completed successfully.
```

Minimale Firmware-Stufe

8.40

Tray-Suche starten – SANtricity CLI

Der `start tray locate` Befehl sucht ein Fach, indem die Kontrollleuchte eingeschaltet wird.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Verwenden Sie die `stop tray locate` Befehl zum Ausschalten der Kontrollleuchte für das Fach

Syntax

```
start tray [<em>trayID</em>] locate
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
tray	Das Fach, das Sie suchen möchten. Die Werte für Fach-ID sind 0 Bis 99. Legen Sie den Wert für die Fach-ID in eckige Klammern ([]) ein.

Minimale Firmware-Stufe

6.10

Volume-Initialisierung starten – SANtricity CLI

Der `start volume initialize` Der Befehl beginnt die Formatierung eines Volumes in einem Speicher-Array.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext



Beim Formatieren eines Volumens wird ein lang laufender Vorgang gestartet, der nicht gestoppt werden kann.

Syntax

```
start volume [<volumeName>] initialize
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volume	Der Name eines Volumes, das formatiert werden soll. Umschließen Sie den Volumennamen in eckige Klammern ([]). Wenn der Volume-Name Sonderzeichen oder Zahlen hat, müssen Sie den Namen in doppelte Anführungszeichen („“) in eckigen Klammern setzen.

Minimale Firmware-Stufe

6.10

Thin Volume initialisieren – SANtricity CLI

Der `start volume initialize` Befehl initialisiert oder initialisiert ein Thin Volume neu.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Die Aktion hängt von den verwendeten Parametern ab:

- Wird mit diesem Befehl ohne einen der optionalen Parameter verwendet, werden die Daten auf dem Thin Volume gelöscht. Die Kapazität des Repository-Volume ist nicht betroffen.
- Dieser Befehl wird mit einem der optionalen Parameter verwendet und führt zu einer Neuinitialisierung und zu Aktionen des Repository-Volumes.



Durch das Initialisieren eines Thin-Volumes wird ein lang laufender Vorgang gestartet, der nicht gestoppt werden kann.

Syntax

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize  
[existingRepositoryLabel=<em>existingRepositoryName</em>]  
[diskPool=<em>diskPoolName</em> capacity=<em>capacityValue</em>]  
[retainRepositoryMembers=(TRUE|FALSE)]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volume	Der Name des Volume, auf dem Sie die Initialisierung starten. Umschließen Sie den Volumennamen in eckige Klammern ([]). Wenn der Volume-Name Sonderzeichen oder Zahlen enthält, müssen Sie den Volume-Namen in doppelte Anführungszeichen („“) in eckigen Klammern setzen.

Parameter	Beschreibung
<code>existingRepositoryLabel</code>	<p>Dieser Parameter ersetzt das Repository-Volume durch das angegebene Kandidatenvolume.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der angegebene Wert ist ein vorhandenes Repository-Volume-Benutzeretikett. Das angegebene Volume muss ein nicht verwendetes Repository-Volume mit dem Namen in der richtigen Form sein. • Wenn sich das neu angegebene Repository-Volume in einem anderen Laufwerk-Pool befindet, ändert das Thin Volume die Eigentümerschaft in diesen Pool. • Das alte Repository-Volume wird standardmäßig gelöscht. <p>Wenn der vorhandene Name des Repository-Volumes Sonderzeichen enthält oder nur aus Zahlen besteht, müssen Sie den Namen des Datenträgers in doppelte Anführungszeichen („“) einschließen.</p>
<code>diskPool</code>	<p>Der Name des Laufwerk-Pools, in dem Sie ein neues Repository-Volume mit der angegebenen Kapazität erstellen möchten. Wenn der Disk-Pool-Name Sonderzeichen enthält oder nur aus Zahlen besteht, müssen Sie den Disk-Pool-Namen in doppelte Anführungszeichen („“) setzen.</p> <p>Sie müssen diesen Parameter mit dem verwenden <code>capacity</code> Parameter zum Erstellen eines neuen Repository-Volumes mit der angegebenen Kapazität.</p>
<code>capacity</code>	<p>Die Größe, die Sie für das erstellte Repository-Volume festlegen möchten. Größe ist in Einheiten von definiert <code>bytes</code>, <code>KB</code>, <code>MB</code>, <code>GB</code>, Oder <code>TB</code>.</p> <p>Die minimale physische Kapazität beträgt 4 GB.</p> <p>Die maximale physische Kapazität beträgt 257 TB.</p> <p>Sie müssen diesen Parameter mit dem verwenden <code>diskPool</code> Parameter zum Erstellen eines neuen Repository-Volumes mit der angegebenen Kapazität.</p>
<code>retainRepositoryMembers</code>	<p>Wenn dieser Parameter auf festgelegt ist <code>TRUE</code>, Das alte Projektarchiv bleibt erhalten. Standardmäßig wird das alte Repository gelöscht. Dieser Parameter wird ignoriert, wenn das vorhandene Repository wiederverwendet wird.</p>

Hinweise

Wenn Sie kein Volume mit angeben `volume` Parameter: Dieser Befehl setzt die Metadaten im Repository zurück und bewirkt, dass das Thin Volume für den Host leer angezeigt wird. Wenn Sie ein Volume mit angeben `volume` Parameter: Dieses Volume wird entweder durch ein neu erstelltes Volume oder durch ein vorhandenes Volume ersetzt, wenn Sie ein Volume mit angeben `existingRepositoryLabel` Parameter. Wenn Sie ein vorhandenes Volume mit angeben `existingRepositoryLabel` Parameter, der sich in einem anderen Laufwerk-Pool befindet, ändert das Thin Volume die Eigentümerschaft in den neuen Laufwerk-Pool.

Die Volume-Parameter des Thin Volume, wie z. B. virtuelle Kapazität, Quota- und Warnungsschwellenwert, behalten ihre vorherigen Werte bei, nachdem Sie das Thin Volume neu initialisiert haben.



Das sofortige Verfügbarkeitsformat (IAF) gilt nicht für Volumes über 64 TB.

In der folgenden Tabelle werden die Kapazitätsgrenzen für ein Thin Volume aufgeführt.

Art der Kapazität	Größe
Minimale virtuelle Kapazität	32 MB
Maximale virtuelle Kapazität	256 TB
Minimale physische Kapazität	4 GB
Maximale physische Kapazität	257 TB

Thin Volumes unterstützen alle Operationen der Standard-Volumes mit folgenden Ausnahmen:

- Sie können die Segmentgröße eines Thin-Volumes nicht ändern.
- Sie können die vorlesende Redundanzprüfung für ein Thin Volume nicht aktivieren.
- Sie können kein Thin Volume als Zielvolume in einer Volume-Kopie verwenden.
- Bei einem synchronen Spiegeln kann kein Thin Volume verwendet werden.

Wenn Sie ein Thin Volume zu einem Standard-Volume ändern möchten, erstellen Sie mithilfe des Vorgangs Volume Copy eine Kopie des Thin Volume. Das Ziel einer Volume-Kopie ist immer ein Standard-Volume.

Minimale Firmware-Stufe

7.83

8.30 erhöht die maximale Kapazität eines Thin Volumes auf 256 TB.

Defragmentierung der Volumengruppe starten – SANtricity CLI

Der `start volumeGroup defragment` Der Befehl startet einen Defragment-Vorgang in der angegebenen Volume-Gruppe.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext



Durch das Defragmentieren einer Volume-Gruppe wird ein lang laufender Vorgang gestartet, der nicht beendet werden kann.

Syntax

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] defragment
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volumeGroup	Der Name der Volume-Gruppe, die defragmentieren soll. Umschließen Sie den Namen der Volume-Gruppe in eckige Klammern ([]).

Hinweise

Host-I/O-Fehler können zu den Volume-Gruppen mit mehr als 32 Volumes führen. Dieser Vorgang kann auch zum Neustart des internen Controllers führen, da die Zeitüberschreitungsdauer vor Festlegung der Volume-Gruppe endet. Wenn dieses Problem auftritt, setzen Sie den Host-I/O-Betrieb aus und versuchen Sie es erneut.

Minimale Firmware-Stufe

6.10

Volumegruppenexport starten – SANtricity CLI

Der `start volumeGroup export` Der Befehl verschiebt eine Volume-Gruppe in einen exportierten Status.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Anschließend können Sie die Laufwerke, die die Volume-Gruppe enthalten, entfernen und die Laufwerke in einem anderen Speicher-Array neu installieren.



Führen Sie diese Schritte nicht aus, ohne zuerst die in aufgeführten Schritte auszuführen
[Erfahren Sie mehr über die Migration von Volume-Gruppen.](#)



Innerhalb der Volume-Gruppe können Sie keine Volumes verschieben, die den Funktionen zugeordnet sind, von einem Speicher-Array zu einem anderen Speicher-Array.

Syntax

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] export
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volumeGroup	Der Name der Volume-Gruppe, die exportiert werden soll. Umschließen Sie den Namen der Volume-Gruppe in eckige Klammern ([]).

Hinweise

Wenn dieser Befehl erfolgreich ist, können Sie den ausführen `start volumeGroup import` Befehl zum Abschließen des Verschiebens der Volume-Gruppe in einen vollständigen Zustand, der die Volume-Gruppe für das neue Storage-Array verfügbar macht.

Wenn dieser Befehl nicht erfolgreich ist, da Hardwareprobleme den Abschluss des Exports verhindert haben, verwenden Sie den `set volumeGroup forceState` Befehl. Der `set volumeGroup forceState` Mit dem Befehl können Sie den verwenden `start volumeGroup import` Befehl zum Importieren einer Volume-Gruppe.

Nachdem sich die Volume-Gruppe in einem exportierten Status oder „Forced“ befindet, können Sie die Laufwerke, die die Volume-Gruppe enthalten, aus dem Storage-Array entfernen. Sie können die Laufwerke in einem anderen Speicher-Array neu installieren.

Minimale Firmware-Stufe

7.10

Vollständige Bereitstellung der Volume-Gruppe starten – SANtricity CLI

Der `start volumeGroup fullProvisioning` Der Befehl startet einen vollständigen Bereitstellungsvorgang für alle Volumes im Laufwerk-Pool und deaktiviert optional die Ressourcenbereitstellung auf der Volume-Gruppe.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der EF600 und EF300 Arrays, solange alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Um diesen Befehl für ein EF600- und EF300-Speicher-Array auszuführen, müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Die Funktion Resource Provisioning verbessert den SSD-Verschleiß und erhöht die Schreib-Performance, da einen größeren Teil der Laufwerksblöcke in einem nicht zugewiesenen Zustand als ein Standard-Volume verbleiben. Ein vom Ressourcen bereitgestelltes Volume ist ein Thick Volume in einer SSD-Volume-Gruppe oder einem Pool, wobei die Laufwerkskapazität zugewiesen (dem Volume zugewiesen) wird, die Laufwerksblöcke bei der Erstellung eines Volumes jedoch wieder aufgehoben (nicht zugewiesen) werden. Die Laufwerksblöcke werden nach Bedarf zugewiesen, um die Schreib-I/O des Hosts zu vervollständigen. Host-Prozesse zur Zuordnung können Laufwerksblöcke wieder in den nicht zugewiesenen Status zurückversetzen. Die Ressourcen-Bereitstellung eliminiert außerdem die Zeit-gebundene Hintergrundinitialisierung, sodass große Volumes schnell initialisiert werden können.


Über Ressourcen bereitgestellte Volumes werden nur auf SSD-Volume-Gruppen und -Pools unterstützt, wobei alle Laufwerke in der Gruppe oder dem Pool die nicht zugewiesene oder nicht geschriebene DULBE-Fehlerwiederherstellungsfunktion (Logical Block Error Enable) unterstützen. Die Performance-Steigerung variiert je nach Festplattenmodell und Kapazität.

Das vollständige Bereitstellungsformat stellt sicher, dass alle von den Volumes der Volume-Gruppe benötigten Blöcke vollständig auf den Laufwerken zugeordnet sind. Dieser Befehl gilt nur für die über die Ressourcen bereitgestellte Volume-Gruppe. Wenn die Option auf `disableResourceProvisioning` ist nicht auf festgelegt `FALSE`, Dann werden die Volumes weiterhin über eine Ressource bereitgestellt und neue Volumes, die auf der Volume-Gruppe erstellt werden, werden über eine Ressource bereitgestellt. Wenn die Option zum Deaktivieren der Ressourcenbereitstellung auf festgelegt ist `TRUE`, Dann werden die Volumes nicht mehr über die Ressourcen bereitgestellt und neue Volumes, die auf der Volume-Gruppe erstellt werden, werden nicht über eine Ressource bereitgestellt.

Syntax

```
start volumeGroup[volumeGroupName] fullProvisioning  
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volumeGroup	Die Volume-Gruppe, die Sie mit dem vollständigen Provisioning-Vorgang starten möchten. Umschließen Sie den Namen der Volume-Gruppe in eckige Klammern ([])
disableResourceProvisioning	<div><p>Die Einstellung, die festlegen soll, ob die Ressourcenbereitstellung nach Abschluss des vollständigen Bereitstellungsvorgangs deaktiviert werden soll. Um die Deaktivierung der Ressourcenbereitstellung zu überspringen, setzen Sie dies auf FALSE. Der Standardwert ist TRUE.</p><div><p>Um die Ressourcenbereitstellung in einer Volume-Gruppe und allen zugehörigen Volumes erneut zu aktivieren, verwenden Sie den <code>start volume group resource provisioning</code> Befehl.</p></div></div>

Minimale Firmware-Stufe

11.72

Importieren von Volumegruppen starten – SANtricity CLI

Der `start volumeGroup import` Befehl verschiebt eine Volume-Gruppe in einen vollständigen Status, um eine neu eingeführte Volume-Gruppe für das neue Storage Array verfügbar zu machen.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Die Volume-Gruppe muss sich in einem exportierten Status oder in einem Forced-Status befinden, bevor Sie diesen Befehl ausführen. Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wurde, ist die Volume-Gruppe funktionsfähig.



Innerhalb der Volume-Gruppe können Sie keine Volumes verschieben, die den Funktionen zugeordnet sind, von einem Speicher-Array zu einem anderen Speicher-Array.

Syntax

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] import
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volumeGroup	Der Name der Volume-Gruppe, die Sie importieren möchten. Umschließen Sie den Namen der Volume-Gruppe in eckige Klammern ([]).

Hinweise

Volumes auf höherer Ebene, die sich speziell auf Funktionen (synchrone Spiegelung, Volume-Kopie, Zuordnung und persistente Reservierungen) beziehen, werden im Rahmen des Importvorgangs entfernt.

Sie müssen den ausführen `show volumeGroup importDependencies` Befehl vor dem Ausführen des `start volumeGroup import` Befehl.

Minimale Firmware-Stufe

7.10

Volume-Gruppensuche starten – SANtricity CLI

Der `start volumeGroup locate` Der Befehl identifiziert die Laufwerke, die logisch gruppiert sind, um die angegebene Volume-Gruppe zu bilden, indem die Kontrollleuchten auf den Laufwerken blinkt.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der Arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 und EF300, sofern alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Zur Ausführung dieses Befehls auf einem E4000, E2800, E5700, EF600 oder EF300 Storage-Array müssen Sie über die Storage-Administratorrolle verfügen.

Kontext

Verwenden Sie die `stop volumeGroup locate` Befehl zum Ausschalten der Kontrollleuchten auf den Laufwerken.

Syntax

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] locate
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volumeGroup	Der Name der Volume-Gruppe, für die Sie die Laufwerke suchen möchten, die zu dieser Volume-Gruppe gehören. Umschließen Sie den Namen der Volume-Gruppe in eckige Klammern ([]).

Minimale Firmware-Stufe

6.16

Starten Sie die Bereitstellung von Volume-Gruppenressourcen – SANtricity CLI

Der `start volumeGroup resourceProvisioning` Befehl aktiviert die Ressourcenbereitstellung auf einer bestimmten Volume-Gruppe und startet einen asynchronen Vorgang zur Ressourcenbereitstellung auf jedem Volume in der Volume-Gruppe. Für die Ressourcenbereitstellung müssen alle Laufwerke in der Volume-Gruppe die DELBE-Funktion von NVMe unterstützen.

Unterstützte Arrays

Dieser Befehl gilt für jedes einzelne Storage-Array, einschließlich der EF600 und EF300 Arrays, solange alle SMcli-Pakete installiert sind.

Rollen

Um diesen Befehl auf einem EF600- und EF300-Speicher-Array auszuführen, müssen Sie über die Rollen Storage-Admin oder Support-Admin verfügen.

Kontext

Um die Ressourcenbereitstellung für eine Volume-Gruppe zu deaktivieren, verwenden Sie den Befehl `Full Provisioning` mit der Option zum Deaktivieren der Ressourcenbereitstellung. Eine Volume-Gruppe wird bei der Erstellung als Ressource bereitgestellt, wenn alle Laufwerke DELBE-fähig und die Speicher-Arrays sind `resourceProvisionedVolumes` Einstellung lautet `true`.

Syntax

```
start volumeGroup[<em>volumeGroupName</em>] resourceProvisioning
```

Parameter

Parameter	Beschreibung
volumeGroupName	Die Volume-Gruppe, die die Ressourcenbereitstellung aktivieren soll. Umschließen Sie den Namen der Volume-Gruppe in eckige Klammern ([]).

Minimale Firmware-Stufe

11.73

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.