ONTAP 9.20.1

ONTAP 9

NetApp
November 10, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap/revert/disable-fc-sp-3.html on November 10, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

ONTAP 9.20.1 1
Deaktivierung von FC-SP-3 auf FC LIFs vor dem Zurücksetzen von ONTAP 9.20.1 1
Entfernen von Registrierungen für persistente Reservierungen für eine Rücksetzung auf ONTAP 9.20.1 . . . 1
Vor der Rückkehr von ONTAP 9.20.1 sollten SHA-512-SNMPv3-Benutzer entfernt werden. 2

ONTAP 9.20.1

Deaktivierung von FC-SP-3 auf FC LIFs vor dem Zurücksetzen von ONTAP 9.20.1

Ab ONTAP 9.20.1 unterstützt ONTAP die Authentifizierung und Verschlüsselung mit Fibre Channel Security Protocol 3 (FC-SP-3) unter Verwendung sicherer Broadcom Host-Bus-Adapter (HBAs) mit AFF und FAS Systemen. Wenn FC- oder NVMe/FC-Netzwerkschnittstellen (LIFs) auf Ihrem ONTAP System für FC-SP-3 aktiviert sind, müssen Sie FC-SP-3 deaktivieren, bevor Sie zu ONTAP 9.19.1 zurückkehren.

Schritte

1. Überprüfung der FC-SP-3 Konfiguration auf Ihren LIFs:

```
network interface show -fields fc-transport-security
```

2. Wenn der Status des Feldes **transport-security-state** nicht verfügbar ist, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Wenn der Status **mandatory** oder **preferred** ist, ist er in **disabled** zu ändern:

```
network interface modify -vserver <vserver_name> -lif <lif_name> -fc
-transport-security disabled
```

3. Prüfung, ob FC-SP-3 auf den zuvor aktivierten LIFs deaktiviert ist:

```
network interface show -fields fc-transport-security
```

Entfernen von Registrierungen für persistente Reservierungen für eine Rücksetzung auf ONTAP 9.20.1

ONTAP Versionen vor 9.20.1 unterstützen maximal 182 Registrierungen persistenter Reservierungen pro LUN. Ab ONTAP 9.20.1 erhöht sich dieses Limit auf 256. Wenn eine LUN in der Vergangenheit mehr als 182 Registrierungen aufgewiesen hat, blockiert ONTAP die Revertierung unabhängig von der aktuellen Anzahl der Registrierungen. Vor einer Revertierung von 9.20.1 auf 9.19.1 ist die Identifizierung und Entfernung der Registrierungen persistenter Reservierungen auf den betroffenen LUNs erforderlich.



Das Entfernen von Registrierungen für persistente Reservierungen kann in Clusterumgebungen eine Neukonfiguration auf Host-Seite erfordern. Je nach Host-Betriebssystem und Clustering-Software kann es erforderlich sein, Clusterressourcen offline zu nehmen, betroffene LUNs aus der Clusterverwaltung zu entfernen und den Clusterzugriff nach dem Revert erneut herzustellen. Die Dokumentation der Clustering-Lösung sollte überprüft und der Recovery-Workflow vor einem Revert in einer Testumgebung validiert werden.

Schritte

1. Es ist zu prüfen, ob LUNs in der Vergangenheit mehr als 182 Registrierungen für persistente Reservierungen aufwiesen:

```
lun show -field persistent-reservation-scale-tier
```

   Ein Wert über 182 im Feld „persistent-reservation-scale-tier“ bedeutet, dass die LUN zusätzliche persistente Reservierungsmetadaten zugewiesen hat. Dies blockiert eine Reversion, unabhängig von der aktuellen Anzahl der Registrierungen.

2. Für jede betroffene LUN folgt die Anzeige der aktuellen Anzahl aktiver Registrierungen:

```
lun persistent-reservation show -vserver <vserver_name> -path <lun_path>
```

3. Die Registrierungen für persistente Reservierungen sind auf allen betroffenen LUNs zu entfernen.

   Die Vorabprüfung für das Revert ausführen. Wenn diese Bedingung erkannt wird, enthält die Ausgabe der Vorabprüfung die erforderlichen spezifischen Bereinigungsbefehle.

Vor der Rückkehr von ONTAP 9.20.1 sollten SHA-512-SNMPv3-Benutzer entfernt werden.

Ab ONTAP 9.20.1 können SNMPv3-Benutzer erstellt werden, die die SHA-512 Authentifizierung verwenden. ONTAP Versionen vor 9.20.1 unterstützen die SHA-512 Authentifizierung nicht, daher blockiert ONTAP das Zurücksetzen, wenn SNMPv3-Benutzer mit SHA-512 Authentifizierung vorhanden sind. Vor dem Zurücksetzen müssen diese Benutzer gelöscht und mit einem unterstützten Authentifizierungsprotokoll neu erstellt werden.

Schritte

1. SNMPv3-Benutzer, die die SHA-512-Authentifizierung verwenden:

```
security snmpusers -authmethod usm -authprotocol sha512
```

2. Löschen der einzelnen SHA-512-Benutzer:

```
security login delete -vserver <vserver_name> -user-or-group-name
<user_name> -application snmp -authentication-method usm
```

3. Falls Sie die Benutzer weiterhin benötigen, ist eine Neuerstellung mit einem unterstützten Authentifizierungsprotokoll wie `sha` oder `sha2-256` erforderlich:

```
security login create -vserver <vserver_name> -user-or-group-name
```

```
<user_name> -application snmp -authentication-method usm
```

Wenn der Benutzer einen Switch überwacht, ist der `-remote-switch-ipaddress`Parameter mit der IP-Adresse des Switches anzugeben:

```
security login create -user-or-group-name <user_name> -application snmp
-authentication-method usm -remote-switch-ipaddress <switch_ip_address>
```

Weitere Informationen zu "Konfigurieren von SNMPv3-Benutzern".

4. Falls Ethernet-Switches die gelöschten SHA-512-Benutzer für die Überwachung verwendet haben, muss jeder Switch so aktualisiert werden, dass er den neu erstellten Benutzer verwendet:

```
system switch ethernet modify -device <switch_name> -snmp-version SNMPv3
-community-or-username <snmp_user_name>
```

Weitere Informationen zu `system switch ethernet modify` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

Weitere Informationen zu SNMPv3 für den Ethernet Switch Systemstatus Monitor (CSHM), einschließlich Informationen zur Konfiguration der Ethernet Switches, enthält "SNMPv3 für die Zustandsüberwachung von Ethernet-Switches konfigurieren".

Copyright-Informationen

Copyright © 2026 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 IRGENDEINER 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.