Versionshinweise

SANtricity software

NetApp
March 27, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/e-series-santricity-117/whats-new.html on March 27, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Versionshinweise . . . 1
- Neuerungen bei SANtricity OS 11.7 . . . 1
  - Neue Funktionen in Version 11.75 . . . 1
  - Neue Funktionen in Version 11.74 . . . 1
  - Neue Funktionen in Version 11.73 . . . 1
  - Neue Funktionen in Version 11.72 . . . 2
  - Neue Funktionen in Version 11.71 . . . 3
  - Neue Funktionen in Version 11.70 . . . 3
- Versionshinweise . . . 5

Versionshinweise

Neuerungen bei SANtricity OS 11.7

Die folgende Tabelle beschreibt die neuen Funktionen in SANtricity System Manager 11.7.

Neue Funktionen in Version 11.75

Systeme müssen mit 11.70.5 ausgeführt werden, um auf 11.80.x oder höher zu aktualisieren.

Neue Funktionen in Version 11.74

Neues Feature	Beschreibung
Unterstützung von FIPS 140-3	FIPS 140-3 wird auf bestimmten Laufwerken sowohl für SAS- als auch für NVMe-basierte SSDs unterstützt. SSD-Laufwerke auf FIPS 140-3-2-Ebene können gleichzeitig mit SSD-Laufwerken der FIPS-140-2-Ebene bestehen, sofern die Laufwerke entweder nur NVMe-basiert oder ausschließlich SAS-basiert sind. Bei Verwendung einer Mischung dieser Ebenen in Volume-Gruppen und Festplatten-Pools ist zu beachten, dass die Gruppe oder der Pool dann auf der niedrigeren Sicherheitsstufe (140-2) arbeiten.
Unterstützung von MFA und SSH	Bei SANtricity Version 11.74 und höher können Sie mit der Funktion Remote-Anmeldung Multi-Faktor-Autorisierung (MFA) konfigurieren, da Benutzer einen SSH-Schlüssel und/oder SSH-Passwort eingeben müssen. Die Menüoption im Bereich Hardware hat sich von **Remote-Anmeldung ändern** auf **Remote-Anmeldung konfigurieren (SSH)** geändert.
Auf Token zugreifen	Diese Version enthält eine neue Funktion zum Erstellen von Access Tokens. Mit diesen Tokens können Sie sich mit DER REST-API oder der Befehlszeilenschnittstelle (CLI) authentifizieren, ohne Benutzernamen und Passwörter offenzulegen. Diese Funktion wird im Abschnitt Zugriffsverwaltung bereitgestellt.

Neue Funktionen in Version 11.73

Neues Feature	Beschreibung
Ressourcen-Provisioning und DULBE-Support	Ressourcen-Provisioning-Funktionen und die DULBE-Laufwerkfunktionen werden jetzt vollständig in dieser Version unterstützt. Dies umfasst auch die stärkere Nutzung des Host-gesteuerten UNMAP auf ressourcenbereitgestellten Volumes.

Neues Feature	Beschreibung
EF600 SAS-Erweiterung (512 e	Dieser Release unterstützt die Erweiterung auf SAS-3-Gehäuse für das EF600 Storage-System. Mit dieser Erweiterung können die NVMe-SSDs mit 4 KiB-Block parallel mit 512-GB-SAS-SSDs und HDDs eingesetzt werden. Laufwerke mit unterschiedlichen Blockgrößen können jedoch nicht im selben Pool oder einer Volume-Gruppe konfiguriert werden.
QLC SSD-Support	Diese Version unterstützt die aktuelle Generation von QLC-SSDs, die zwar ONTAP-Funktionen in der Laufwerk-Firmware enthalten, aber nicht über die vollständigen spezifischen Funktionen der E-Series verfügen. QLC-Laufwerke (nur NVMe) sind zwar kostengünstiger, weisen aber eine geringere Schreib-Performance und eine geringere Haltbarkeit auf, sodass sie nicht bei schreibintensiven Workloads verwendet werden sollten.
Unterstützung von TLS 1.3	TLS 1.3 wird jetzt für das eingebettete Management unterstützt. Diese Unterstützung gilt für System Manager und eingebettete Web-Services, die diese Funktion aktivieren oder deaktivieren können. (TLS 1.3-Unterstützung wurde in einer früheren Version für Web Services Proxy und Unified Manager hinzugefügt.)
RAID 1 DDP mit mindestens 8 Laufwerken	Mit dieser Version benötigt RAID 1 DDP nicht mehr mindestens 11 SSDs in einem Pool. Das Minimum erlaubt jetzt SSD-Pools mit 8 Laufwerken, wenn nur RAID 1-Volumes im Pool erstellt werden.
Löschen des EKMS-Schlüssels	Ein Storage-Administrator kann jetzt einen externen Verschlüsselungsmanagement-Server (EKMS) anfordern, um einen alten Schlüssel zu löschen. Das Löschen des Schlüssels erfolgt nur während eines Neuschlüssels, nachdem die installierten Laufwerke den neuen Schlüssel besitzen.

Neue Funktionen in Version 11.72

Neues Feature	Beschreibung
SNMPv3-Unterstützung	SNMPv3 wird jetzt für Warnmeldungen unterstützt, die im Menü:Einstellungen[Warnmeldungen] konfiguriert werden können. SNMPv3 bietet Sicherheit durch starke Authentifizierung und Datenverschlüsselung.
Unterstützung für die Replizierung von Schlüsseln auf mehreren Schlüsselservern	Für die externe Schlüsselverwaltung von Self-Encrypting Drives bietet das Dialogfeld External Key Management erstellen eine neue Option zum Hinzufügen mehrerer Schlüsselserver.
Aktualisierte Browser-Versionen	Die minimalen Browserversionen von System Manager wurden aktualisiert.

Neue Funktionen in Version 11.71

Neues Feature	Beschreibung
EF300-Erweiterung	Dieses Release unterstützt die Erweiterung von SAS-3-Gehäusen für das EF300-Speichersystem. Mit dieser Erweiterung können die NVMe-SSDs mit 4 KiB-Block parallel mit 512-GB-SAS-SSDs und HDDs eingesetzt werden. Laufwerke mit unterschiedlichen Blockgrößen können jedoch nicht im selben Pool oder einer Volume-Gruppe konfiguriert werden.
FEC-Modus-Option in der iSCSI-Konfiguration	Für Speicher-Arrays, die die 25-GB-iSCSI-Host-Schnittstellenkarte verwenden, steht beim Konfigurieren von iSCSI-Ports eine neue Option zum Einstellen des FEC-Modus (Forward Error Correction) zur Verfügung.
Remote Storage Volumes	Mit der optionalen Funktion Remote Storage Volumes können Sie Volumes von einem Remote-Speichersystem in ein lokales E- Series Storage-System mit einer iSCSI-Verbindung. Der Remote Storage kann im selben Design sein wie Ihr E-Series System oder von einem anderen Storage-Anbieter, sofern der Zugriff über iSCSI erfolgt.
Funktion zur Bereinigung (Löschen) für Laufwerke ohne FDE hinzugefügt	Die Laufwerkbereinigung umfasst jetzt Laufwerke ohne FDE. Auf der Seite Hardware können Sie das Kontextmenü des Laufwerks öffnen und „Löschen“ auswählen (zuvor war diese Auswahl „sicheres Löschen“).
Sichere Verbindung für E-Mail-Alarme	Zum Aktivieren verschlüsselter E-Mail-Benachrichtigungen können Sie optional ausgehende E-Mails (Warnmeldungen, ASUP-Entsendungen) so konfigurieren, dass Authentifizierungsdaten angegeben werden. Zu den Verschlüsselungstypen gehören SMTPS und STARTTLS.
AutoSupport Zusätze	Wenn AutoSupport nicht aktiviert ist, wird jetzt eine Warnmeldung im Bereich Benachrichtigungen angezeigt.
Format für Syslog-Warnmeldungen ändern	Das Syslog-Alarmformat unterstützt jetzt RFC 5424.

Neue Funktionen in Version 11.70

Neues Feature	Beschreibung
Neues Storage-Systemmodell – EF300	Mit dieser Version wird das kostengünstige All-NVMe-Flash-Storage-System EF300 vorgestellt. Das EF300 umfasst 24 NVME SSD-Laufwerke und eine einzelne Host Interface Card (HIC) pro Controller. Die unterstützten NVMe over Fabrics Host-Schnittstellen umfassen NVMe over IB, NVMe over RoCE und NVMe over FC. Zu den unterstützten SCSI-Schnittstellen gehören FC, IB über iSER und IB über SRP. Über Unified Manager lassen sich mehrere EF300 Storage-Systeme und andere E-Series Storage-Systeme anzeigen und managen.

Neues Feature	Beschreibung
Neue Ressource Provisioning-Funktion (nur EF300 und EF600)	Die Ressourcenbereitstellung ist neu für die EF300- und EF600-Speichersysteme. Ressourcen-bereitgestellte Volumes können sofort ohne Hintergrundinitialisierung verwendet werden.
Option mit 512 e Blockgröße hinzufügen (nur EF300 und EF600)	Bei den EF300- und EF600 Storage-Systemen kann ein Volume auf 512 Byte oder 4 KiB-Blockgrößen eingestellt werden. Die 512-Funktion wurde hinzugefügt, um die iSCSI-Host-Schnittstelle und das VMware Betriebssystem zu unterstützen. Wenn möglich, System Manager Schlägt den entsprechenden Standardwert vor.
Neue Option zum Senden von AutoSupport-Dispatches nach Bedarf	Mit einer neuen Funktion zum Senden von AutoSupport können Sie Daten an den technischen Support senden, ohne auf einen geplanten Versand warten zu müssen. Diese Option ist im Support Center auf der Registerkarte „AutoSupport“ verfügbar.
Verbesserungen an externem Verschlüsselungsmanagement-Server	Die Funktion zum Anschließen an einen externen Schlüsselverwaltungsserver umfasst die folgenden Verbesserungen: • Umgehen Sie die Funktion zum Erstellen eines Sicherungsschlüssels. • Wählen Sie zusätzlich zu den Client- und Server-Zertifikaten ein Zwischenzertifikat für den Schlüsselverwaltungsserver aus.
Zertifikatsverbesserungen	Diese Version ermöglicht die Verwendung eines externen Tools wie OpenSSL zum Generieren einer CSR (Certificate Signing Request), Dies erfordert auch den Import einer privaten Schlüsseldatei zusammen mit dem signierten Zertifikat.
Neue Offline-Initialisierungsfunktion für Volume-Gruppen	Für die Volume-Erstellung bietet System Manager eine Methode zum Überspringen des Schritts der Host-Zuweisung, damit neu erstellte Volumes offline initialisiert werden. Diese Funktion ist nur für RAID-Volume-Gruppen auf SAS-Laufwerken anwendbar (d. h. nicht für Dynamic Disk Pools oder die NVMe-SSDs, die in den EF300- und EF600-Storage-Systemen enthalten sind). Diese Funktion ist für Workloads ausgelegt, die beim Start der Nutzung die volle Performance der Volumes benötigen, anstatt im Hintergrund die Initialisierung durchzuführen.
Neue Funktion zum Erfassen von Konfigurationsdaten	Diese neue Funktion speichert RAID-Konfigurationsdaten vom Controller. Dieser enthält alle Daten für Volume-Gruppen und Festplatten-Pools (dieselben Informationen wie der CLI-Befehl für `save storageArray dbmDatabase`). Diese Funktion wurde hinzugefügt, um technischen Support zu unterstützen. Sie befindet sich auf der Registerkarte Diagnose des Support Center.

Neues Feature	Beschreibung
Ändern Sie die standardmäßige Festplattenkapazität für Festplatten-Pools in einem Laufwerksszenario mit 12 Laufwerken	Früher wurde ein Pool für 12 Festplatten mit ausreichend freier Kapazität für zwei Laufwerke erstellt. Der Standard wird nun geändert, um das Versagen eines einzelnen Laufwerks zu bearbeiten, um einen kostengünstigeren Standard für kleine Pools zu bieten.

Versionshinweise

Versionshinweise sind außerhalb dieser Site erhältlich. Sie werden aufgefordert, sich mit Ihren Anmeldedaten für die NetApp Support Site anzumelden.

- "11.70 Versionshinweise"
- "11.60 Versionshinweise"
- "11.50 Versionshinweise"

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 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.