Management von Shelf-Komponenten

SANtricity software

NetApp
August 22, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/e-series-santricity-118/sm-hardware/view-hardware-components.html on August 22, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Management von Shelf-Komponenten . . . 1
- Hardwarekomponenten von View . . . 1
- Komponentenstatus ein- oder ausblenden . . . 2
- Wechseln Sie zwischen Vorder- und Rückseite . . . 2
- Ansichtsreihenfolge der Shelfs ändern . . . 3
- Die Positionsleuchte für den Regal einschalten . . . 3
- Ändern Sie Shelf-IDs . . . 3
- Zeigt den Status und die Einstellungen von Shelf-Komponenten an . . . 4
- Aktualisieren Sie die Lernzyklen der Batterie . . . 6

Management von Shelf-Komponenten

Hardwarekomponenten von View

Die Seite Hardware bietet Sortier- und Filterfunktionen, die die Suche nach Komponenten erleichtern.

Schritte

1. Wählen Sie **Hardware**.
2. Verwenden Sie die in der folgenden Tabelle beschriebenen Funktionen, um Hardwarekomponenten anzuzeigen.

Funktion	Beschreibung
Ansichten von Laufwerken, Controllern und Komponenten	Um zwischen Vorder- und Rückansicht zu wechseln, wählen Sie ganz rechts entweder **Laufwerke** oder **Controller & Komponenten** aus (der Link, der angezeigt wird, hängt von der aktuellen Ansicht ab). Die Ansicht **Laufwerke** zeigt Laufwerke und alle leeren Laufwerksschächte an. Die Ansicht **Controller & Komponenten** zeigt die Controller und alle EAM-Module (ESM), Strom-/Lüftereinschübe oder leeren Controller-Einschübe. Unten auf der Seite können Sie auch **Alle Laufwerke anzeigen** auswählen.
Filter für die Laufwerkansicht	Wenn das Speicher-Array Laufwerke mit unterschiedlichen physischen und logischen Attributen enthält, enthält die Seite **Hardware** Laufwerke mit Ansichtsfiltern. Diese Filterfelder helfen Ihnen, bestimmte Laufwerke schnell zu finden, indem Sie die auf der Seite angezeigten Laufwerkstypen begrenzen. Klicken Sie unter **Laufwerke anzeigen, die…** sind, auf das Filterfeld links (standardmäßig wird **beliebiger Laufwerkstyp** angezeigt), um eine Dropdown-Liste mit physischen Attributen (z. B. Kapazität und Geschwindigkeit) anzuzeigen. Klicken Sie auf das Filterfeld rechts (standardmäßig zeigt **Anywhere im Speicherarray** an), um eine Dropdown-Liste mit logischen Attributen (z. B. Zuweisung von Volume-Gruppen) anzuzeigen. Sie können diese Filter zusammen oder separat verwenden. Wenn das Speicher-Array Laufwerke enthält, die alle dieselben physischen Attribute verwenden, wird das Feld **beliebiger Laufwerkstyp** auf der linken Seite nicht angezeigt. Wenn sich die Laufwerke alle an demselben logischen Ort befinden, wird das Feld **Anywhere im Speicher-Array** rechts nicht angezeigt.
Legende	Die Komponenten werden in bestimmten Farben angezeigt, um ihren Rollenzustand darzustellen. Um die Beschreibungen dieser Zustände zu erweitern und zu reduzieren, klicken Sie auf **Legende**.
Zeigt Details zum Statussymbol an	Die Statusanzeigen können Textbeschreibungen für den Verfügbarkeitsstatus enthalten. Klicken Sie auf **Statusanzeige anzeigen**, um diesen Statustext ein- oder auszublenden.

Funktion	Beschreibung
Shelf-/Shelf-Symbole	Jede Shelf-Ansicht enthält eine Liste mit verwandten Befehlen sowie Eigenschaften und Status. Klicken Sie auf **Regal**, um eine Dropdown-Liste mit Befehlen anzuzeigen. Sie können auch eines der Symbole oben auswählen, um Status und Eigenschaften für einzelne Komponenten anzuzeigen: Controller, IOMs (ESMs), Netzteile, Lüfter, Temperatur, Batterien und SFPs.
Shelf-Reihenfolge	Die Regale können auf der Hardware-Seite neu angeordnet werden. Verwenden Sie die nach-oben- bzw. nach-unten-Pfeile oben rechts in jeder Shelf-Ansicht, um die Shelfs oben/unten zu ändern.

Komponentenstatus ein- oder ausblenden

Sie können Statusbeschreibungen für Laufwerke, Controller, Lüfter und Netzteile anzeigen.

Schritte

1. Wählen Sie **Hardware**.
2. So sehen Sie die Komponenten auf der Rückseite oder auf der Vorderseite:
   - Wenn Sie die Komponenten des Controllers und des Power/Fan-Kanisters sehen möchten, aber die Laufwerke angezeigt werden, klicken Sie auf die Registerkarte **Controller & Komponenten**.
   - Wenn Sie die Laufwerke sehen möchten, aber die Komponenten des Controllers und des Netzstromanzeigebehälters angezeigt werden, klicken Sie auf die Registerkarte **Laufwerke**.
3. So zeigen Sie Pop-over-Statusbeschreibungen an oder verbergen sie:
   - Wenn Sie eine Pop-over-Beschreibung der Statussymbole sehen möchten, klicken Sie oben rechts in der Shelf-Ansicht auf **Statussymbol anzeigen**. (Aktivieren Sie das Kontrollkästchen).
   - Um die Pop-over-Beschreibungen auszublenden, klicken Sie erneut auf **Statusanzeige-Symboldetails** (deaktivieren Sie das Kontrollkästchen).
4. Wenn Sie vollständige Statusdetails sehen möchten, wählen Sie die Komponente in der Shelf-Ansicht aus, und wählen Sie dann **Einstellungen anzeigen**.
5. Wenn Sie die Beschreibungen der farbigen Komponenten anzeigen möchten, wählen Sie **Legende**.

Wechseln Sie zwischen Vorder- und Rückseite

Die Hardware-Seite kann entweder die Vorder- oder die Rückseite des Shelfs anzeigen.

Über diese Aufgabe

Die Ansicht auf der Rückseite zeigt die Controller/IOMs und die Power-Fan-Kanister. In der Vorderansicht werden die Laufwerke angezeigt.

Schritte

1. Wählen Sie **Hardware**.
2. Wenn die Grafik die Laufwerke anzeigt, klicken Sie auf die Registerkarte **Controller & Komponenten**.

   Die Grafik ändert sich, um die Controller anstelle der Laufwerke anzuzeigen.

3. Wenn die Grafik die Controller anzeigt, klicken Sie auf die Registerkarte **Laufwerke**.

   Die Grafik ändert sich, um die Laufwerke anstelle der Controller anzuzeigen.

4. Optional können Sie **Alle anzeigen** oder **Alle anzeigen zurück** wählen, die sich am unteren Rand der Seite befinden.

Ansichtsreihenfolge der Shelfs ändern

Sie können die Reihenfolge der auf der Seite Hardware angezeigten Shelfs ändern, um sie der physischen Reihenfolge der Regale in einem Schrank anzupassen.

Schritte

1. Wählen Sie **Hardware**.
2. Wählen Sie oben rechts in einer Shelf-Ansicht die nach-oben- bzw. nach-unten-Pfeile aus, um die Reihenfolge der auf der Hardware-Seite angezeigten Shelfs neu anzuordnen.

Die Positionsleuchte für den Regal einschalten

Um den physischen Speicherort eines auf der Hardware-Seite gezeigten Shelfs zu ermitteln, können Sie die Locator-LED des Shelfs einschalten.

Schritte

1. Wählen Sie **Hardware**.
2. Wählen Sie die Dropdown-Liste für das Controller-Shelf oder Laufwerk-Shelf aus, und wählen Sie dann **Locator einschalten**.

   Die Positionsleuchte für das Regal leuchtet auf.

3. Wenn Sie das Regal physisch gefunden haben, kehren Sie zum Dialogfeld zurück und wählen Sie **Ausschalten**.

Ändern Sie Shelf-IDs

Die Shelf-ID ist eine Nummer, die ein Shelf im Storage Array eindeutig identifiziert. Die Regale werden nacheinander nummeriert, beginnend mit entweder 00 oder 01, oben links von jeder Regalansicht.

Über diese Aufgabe

Die Controller-Firmware weist automatisch die Shelf-ID zu. Sie können diese Nummer jedoch ändern, wenn Sie ein anderes Bestellschema erstellen möchten.

Schritte

1. Wählen Sie **Hardware**.
2. Wählen Sie die Dropdown-Liste für das Controller-Shelf oder Laufwerk-Shelf aus, und wählen Sie dann **ID ändern** aus.
3. Wählen Sie im Dialogfeld Shelf-ID ändern die Dropdown-Liste aus, um die verfügbaren Nummern anzuzeigen.

In diesem Dialogfeld werden keine IDs angezeigt, die derzeit aktiven Shelfs zugewiesen sind.

4. Wählen Sie eine verfügbare Nummer aus, und klicken Sie dann auf **Speichern**.

   Je nach gewählter Nummer kann die Shelf-Reihenfolge auf der Hardware-Seite neu angeordnet werden. Auf Wunsch können Sie mit den nach-oben/unten-Pfeilen oben rechts auf jedem Regal die Reihenfolge neu einlesen.

Zeigt den Status und die Einstellungen von Shelf-Komponenten an

Die Seite Hardware enthält Status und Einstellungen für Shelf-Komponenten, einschließlich Netzteile, Lüfter und Batterien.

Über diese Aufgabe

Die verfügbaren Komponenten sind vom Shelf-Typ abhängig:

- **Laufwerk-Shelf** — enthält einen Satz von Laufwerken, Strom-/Lüfterkanistern, ein-/Ausgangsmodulen (IOMs) und anderen unterstützenden Komponenten in einem einzigen Shelf.
- **Controller-Shelf** — enthält einen Satz von Laufwerken, ein oder zwei Controller-Kanister, Power/Fan-Kanister und andere unterstützende Komponenten in einem einzigen Shelf.

Schritte

1. Wählen Sie **Hardware**.
2. Wählen Sie die Dropdown-Liste für das Controller-Shelf oder Laufwerk-Shelf aus, und wählen Sie dann **Anzeigeeinstellungen** aus.

   Das Dialogfeld Einstellungen für Shelf-Komponenten wird geöffnet. Auf diesen Registerkarten werden der Status und die Einstellungen für die Shelf-Komponenten angezeigt. Je nach ausgewähltem Shelf werden einige in der Tabelle beschriebene Registerkarten möglicherweise nicht angezeigt.

Registerkarte	Beschreibung
Shelf	Auf der Registerkarte **Shelf** werden folgende Eigenschaften angezeigt: • **Shelf ID** — identifiziert eindeutig ein Regal im Speicher-Array. Die Controller-Firmware weist diese Nummer zu, Sie können sie aber durch Auswahl des Menüs:Shelf[Change ID] ändern. • **Shelf-Pfadredundanz** — gibt an, ob Verbindungen zwischen dem Regal und dem Controller alternative Methoden haben (ja) oder nicht (Nein). • **Aktuelle Laufwerkstypen** — zeigt den in die Laufwerke eingebauten Technologietyp an (zum Beispiel ein sicheres SAS-Laufwerk). Wenn es mehrere Laufwerkstypen gibt, werden beide Technologien angezeigt. • **Seriennummer** — zeigt die Seriennummer des Shelfs an.

Registerkarte	Beschreibung
IOMs (ESMs)	Auf der Registerkarte **IOMs (ESM)** wird der Status des ein-/Ausgangsmoduls (EAM) angezeigt, das auch als Umgebungsservicemodul (ESM) bezeichnet wird. Es überwacht den Status der Komponenten in einem Laufwerk-Shelf und dient als Verbindungspunkt zwischen dem Laufwerksfach und dem Controller. Der Status kann „optimal“, „Fehlgeschlagen“, „optimal“ (Fehlgeschlagen) oder „nicht zertifiziert“ lauten. Weitere Informationen sind die Firmware-Version und die Version der Konfigurationseinstellungen. Wählen Sie **Weitere Einstellungen anzeigen**, um die maximale und aktuelle Datenrate und den Zustand der Kartenkommunikation anzuzeigen (entweder Ja oder Nein). Sie können diesen Status auch anzeigen, indem Sie das IOM-Symbol neben der Dropdown-Liste Shelf auswählen.
Netzteile	Auf der Registerkarte **Netzteile** wird der Status des Netzteilbehälter und des Netzteils selbst angezeigt. Der Status kann „optimal“, „Fehlgeschlagen“, „Entfernen“ oder „Unbekannt“ lauten. Sie zeigt auch die Teilenummer des Netzteils an. Sie können diesen Status auch anzeigen, indem Sie das Netzteilsymbol neben der Dropdown-Liste Regal auswählen.
Lüfter	Auf der Registerkarte **Fans** wird der Status des Lüfterbehälter und des Lüfters selbst angezeigt. Der Status kann „optimal“, „Fehlgeschlagen“, „Entfernen“ oder „Unbekannt“ lauten. Sie können diesen Status auch anzeigen, indem Sie das Lüftersymbol neben der Dropdown-Liste Regal auswählen.
Temperatur	Auf der Registerkarte **Temperatur** wird der Temperaturstatus der Regalkomponenten angezeigt, z. B. Sensoren, Controller und Strom-/Lüfterbehälter. Status kann optimal sein, Nominaltemperatur überschritten, maximale Temperatur überschritten oder Unbekannt. Sie können diesen Status auch anzeigen, indem Sie das Temperatursymbol neben der Dropdown-Liste Regal auswählen.

Registerkarte	Beschreibung
Batterien	Auf der Registerkarte **Batteries** wird der Status der Controller-Batterien angezeigt. Der Status kann „optimal“, „Fehlgeschlagen“, „Entfernen“ oder „Unbekannt“ lauten. Weitere Informationen umfassen das Alter der Batterie, Tage bis zum Austausch, Lernzyklen und Wochen zwischen den Lernzyklen. Sie können diesen Status auch anzeigen, indem Sie das Batteriesymbol neben der Dropdown-Liste Regal auswählen.
SFPs	Die Registerkarte **SFPs** zeigt den Status von SFP-Transceivern (Small Form-factor Pluggable) auf den Controllern an. Der Status kann „optimal“, „Fehlgeschlagen“ oder „Unbekannt“ lauten. Wählen Sie **Weitere Einstellungen anzeigen** aus, um die Teilenummer, die Seriennummer und den Anbieter der SFPs anzuzeigen. Sie können diesen Status auch anzeigen, indem Sie das SFP-Symbol neben der Dropdown-Liste Shelf auswählen.

3. Klicken Sie Auf **Schließen**.

Aktualisieren Sie die Lernzyklen der Batterie

Ein Lernzyklus ist ein automatischer Zyklus zum Kalibrieren der intelligenten Akkuanzeige. Die Zyklen werden in 8-Wochen-Intervallen (pro Controller) automatisch, am selben Tag und zur gleichen Zeit, gestartet. Wenn Sie einen anderen Zeitplan festlegen möchten, können Sie die Lernzyklen anpassen.

Über diese Aufgabe

Die Aktualisierung der Lernzyklen wirkt sich auf beide Controller-Batterien aus.

Schritte

1. Wählen Sie **Hardware**.
2. Wählen Sie die Dropdown-Liste für das Controller-Shelf aus, und wählen Sie dann **Einstellungen anzeigen** aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Akkus** aus.
4. Wählen Sie **Akku-Lernzyklen aktualisieren**.

   Das Dialogfeld Akku-Lernzyklen aktualisieren wird geöffnet.

5. Wählen Sie aus den Dropdown-Listen einen neuen Tag und eine neue Uhrzeit aus.
6. Klicken Sie Auf **Speichern**.

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.