



Seite „Knoten“

StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

Inhalt

Seite „Knoten“	1
Seite „StorageGRID-Knoten“ anzeigen	1
Verbindungsstatussymbole	2
Warnsymbole	3
Details zu einem System, Standort oder Node anzeigen	3
Registerkarte „StorageGRID-Übersicht“ anzeigen	4
Knoteninformationen	4
Warnmeldungen	5
Registerkarte „StorageGRID-Hardware“ anzeigen	6
Informationen zu Appliance Storage Nodes anzeigen	7
Informationen zu Appliance Admin-Nodes und Gateway-Nodes	17
Registerkarte „StorageGRID-Netzwerk“ anzeigen	23
Registerkarte „Storage“ in StorageGRID anzeigen	24
Verwendete Speicherdiagramme	24
Tabellen für Datenträgergeräte, Volumes und Objektspeicher	25
Registerkarte „StorageGRID-Objekte“ anzeigen	26
Die StorageGRID ILM-Registerkarte anzeigen	28
Registerkarte „StorageGRID Load Balancer“ anzeigen	29
Anfrageverkehr	29
Eingehende Anfragerate	30
Durchschnittliche Anfragedauer (ohne Fehler)	30
Fehlerreaktionsrate	30
Registerkarte „Dienste der StorageGRID-Plattform“ anzeigen	30
Registerkarte „Laufwerke verwalten“ in StorageGRID anzeigen	31
Die Registerkarte StorageGRID SANtricity System Manager anzeigen	32

Seite „Knoten“

Seite „StorageGRID-Knoten“ anzeigen

Wenn detailliertere Informationen über Ihr StorageGRID System benötigt werden, als das Dashboard bietet, kann auf der Seite „Nodes“ Metriken für das gesamte Grid, jeden Standort im Grid und jeden Node an einem Standort angezeigt werden.

Die Knotentabelle enthält zusammenfassende Informationen für das gesamte Grid, jeden Standort und jeden Knoten. Wenn ein Knoten nicht verbunden ist oder eine aktive Warnung vorliegt, erscheint ein Symbol neben dem Node-Name. Wenn der Knoten verbunden ist und keine aktiven Warnungen vorliegen, wird kein Symbol angezeigt.



Wenn ein Knoten nicht mit dem Grid verbunden ist, beispielsweise während eines Upgrades oder im getrennten Zustand, sind bestimmte Messwerte möglicherweise nicht verfügbar oder werden in den Standort- und Grid-Gesamtwerten nicht berücksichtigt. Nach der Wiederherstellung der Verbindung eines Knotens mit dem Grid dauert es einige Minuten, bis sich die Werte stabilisieren.



Um die Einheiten für die im Grid Manager angezeigten Speicherwerte zu ändern, das Benutzer-Drop-down-Menü oben rechts im Grid Manager auswählen und anschließend **Benutzereinstellungen** wählen.



Die gezeigten Screenshots sind Beispiele. Ihre Ergebnisse können je nach StorageGRID Version abweichen.

Nodes

View the list and status of sites and grid nodes.

Search...

Total node count: 12

Name	Type	Object data used	Object metadata used	CPU usage
StorageGRID Webscale Deployment	Grid	0%	0%	—
^ DC1	Site	0%	0%	—
 DC1-ADM1	Primary Admin Node	—	—	6%
 DC1-ARC1	Archive Node	—	—	1%
 DC1-G1	Gateway Node	—	—	3%
DC1-S1	Storage Node	0%	0%	6%
DC1-S2	Storage Node	0%	0%	8%
DC1-S3	Storage Node	0%	0%	4%

Verbindungsstatussymbole

Wenn ein Node vom Grid getrennt ist, erscheint eines der folgenden Symbole neben dem Node-Name.

Symbol	Beschreibung	Aktion erforderlich
	Nicht verbunden - Unbekannt Aus unbekannten Gründen ist ein Knoten getrennt oder Dienste auf dem Knoten sind unerwartet ausgefallen. Beispielsweise könnte ein Dienst auf dem Knoten beendet worden sein oder der Knoten könnte aufgrund eines Stromausfalls oder einer unerwarteten Unterbrechung seine Netzwerkverbindung verloren haben. Die Warnung Unable to communicate with node kann ebenfalls ausgelöst werden. Andere Warnungen können ebenfalls aktiv sein.	Erfordert sofortige Aufmerksamkeit. "Jede Benachrichtigung auswählen" und den empfohlenen Maßnahmen folgen. Beispielsweise kann es erforderlich sein, einen Dienst neu zu starten, der angehalten wurde, oder den Host für den Knoten neu zu starten. Hinweis: Während verwalteter Herunterfahrvorgänge kann ein Knoten als „Unbekannt“ angezeigt werden. Der Status „Unbekannt“ kann in diesen Fällen ignoriert werden.

Symbol	Beschreibung	Aktion erforderlich
	Nicht verbunden - Administrativ deaktiviert Aus einem erwarteten Grund ist der Node nicht mit dem Grid verbunden. Beispielsweise wurde der Knoten oder die darauf laufenden Dienste ordnungsgemäß heruntergefahren, der Knoten wird neu gestartet oder die Software wird aktualisiert. Eine oder mehrere Warnmeldungen könnten ebenfalls aktiv sein. Basierend auf dem zugrunde liegenden Problem gehen diese Nodes häufig ohne Eingreifen wieder online.	Es wird geprüft, ob Warnmeldungen diesen Knoten betreffen. Wenn eine oder mehrere Warnungen aktiv sind, "Jede Benachrichtigung auswählen" und die empfohlenen Maßnahmen befolgt werden.

Wenn ein Node vom Grid getrennt ist, kann eine zugrunde liegende Warnung vorliegen, aber es wird nur das Symbol „Nicht verbunden“ angezeigt. Die aktiven Warnungen für einen Node werden angezeigt, wenn der Node ausgewählt wird.

Warnsymbole

Wenn für einen Node-Name eine aktive Warnung vorliegt, wird eines der folgenden Symbole neben dem Node-Name angezeigt:

 **Kritisch:** Es liegt ein anormaler Zustand vor, der den normalen Betrieb eines StorageGRID Knotens oder Dienstes gestoppt hat. Das zugrunde liegende Problem muss umgehend behoben werden. Kommt es zu keiner Lösung, können Dienstunterbrechungen und Datenverlust die Folge sein.

 **Schwerwiegend:** Es liegt ein anormaler Zustand vor, der entweder den laufenden Betrieb beeinträchtigt oder sich dem Schwellenwert für eine kritische Warnung nähert. Es empfiehlt sich, schwerwiegende Warnungen zu untersuchen und zugrunde liegende Probleme zu beheben, damit der anormale Zustand den normalen Betrieb eines StorageGRID Knotens oder Dienstes nicht unterbricht.

 **Geringfügig:** Das System funktioniert normal, es besteht jedoch eine Störung, die die Funktionsfähigkeit des Systems beeinträchtigen könnte, wenn sie anhält. Geringfügige Warnmeldungen, die nicht von selbst verschwinden, sollten überwacht und behoben werden, damit daraus kein schwerwiegenderes Problem entsteht.

Details zu einem System, Standort oder Node anzeigen

Um die in der Knotentabelle angezeigten Informationen zu filtern, eine Suchzeichenfolge im Feld **Suchen** eingeben. Eine Suche ist nach Systemnamen, Anzeigenamen oder Typ möglich (zum Beispiel **gat** eingeben, um schnell alle Gateway Nodes zu finden).

Informationen für das Grid, den Standort oder den Node anzeigen:

- Der Grid-Name zeigt eine zusammenfassende Übersicht der Statistiken für das gesamte StorageGRID System.

- Ein bestimmter Rechenzentrumsstandort kann ausgewählt werden, um eine zusammenfassende Übersicht der Statistiken für alle Nodes an diesem Standort zu sehen.
- Ein bestimmter Node kann ausgewählt werden, um detaillierte Informationen zu diesem Node anzuzeigen.

Registerkarte „StorageGRID-Übersicht“ anzeigen

Die Registerkarte „Übersicht“ bietet grundlegende Informationen zu jedem Node. Zudem werden dort alle aktuell den Node betreffenden Warnmeldungen angezeigt.

Die Registerkarte „Übersicht“ wird für alle Nodes angezeigt.

Knoteninformationen

Der Abschnitt „Knoteninformationen“ auf der Registerkarte „Übersicht“ enthält grundlegende Informationen über den Node.

NYC-ADM1 (Primary Admin Node) [↗](#)

[Overview](#)
[Hardware](#)
[Network](#)
[Storage](#)
[Load balancer](#)
[Tasks](#)

Node information [?](#)

Display name:	NYC-ADM1
System name:	DC1-ADM1
Type:	Primary Admin Node
ID:	3adb1aa8-9c7a-4901-8074-47054aa06ae6
Connection state:	✓ Connected
Software version:	11.7.0
IP addresses:	10.96.105.85 - eth0 (Grid Network)

[Show additional IP addresses](#) [▼](#)

Die Übersichtsinformationen für einen Node umfassen Folgendes:

- **Anzeigename** (wird nur angezeigt, wenn der Node-Name umbenannt wurde): Der aktuelle Anzeigename für den Node-Name. Die "[Grid, Standorte und Knoten umbenennen](#)"-Prozedur kann verwendet werden, um diesen Wert zu aktualisieren.
- **Systemname**: Der Name, den Sie während der Installation für den Node eingegeben haben. Systemnamen werden für interne StorageGRID Operationen verwendet und können nicht geändert werden.

- **Typ:** Der Knotentyp (Admin Node, primärer Admin Node, Storage Node oder Gateway Node).
 - **ID:** Die eindeutige Kennung für den Node, die auch als UUID bezeichnet wird.
 - **Verbindungsstatus:** Einer von drei Zuständen. Das Symbol für den schwerwiegendsten Zustand wird angezeigt.
 - **Unbekannt** : Aus unbekanntem Grund ist der Node nicht mit dem Grid verbunden oder ein oder mehrere Services sind unerwartet ausgefallen. Beispielsweise wurde die Netzwerkverbindung zwischen Nodes unterbrochen, die Stromversorgung ist ausgefallen oder ein Service ist ausgefallen. Die Warnung **Unable to communicate with node** kann ebenfalls ausgelöst werden. Weitere Warnungen können ebenfalls aktiv sein. In dieser Situation ist sofortige Aufmerksamkeit erforderlich.
-  Während verwalteter Herunterfahrvorgänge kann ein Knoten als „Unbekannt“ angezeigt werden. In diesen Fällen kann der Status „Unbekannt“ ignoriert werden.
- **Administrativ nicht verfügbar** : Der Knoten ist aus einem erwarteten Grund nicht mit dem Grid verbunden. Beispielsweise wurde der Knoten oder die darauf laufenden Dienste ordnungsgemäß heruntergefahren, der Knoten wird neu gestartet oder die Software wird aktualisiert. Eine oder mehrere Warnmeldungen könnten ebenfalls aktiv sein.
 - **Verbunden** : Der Knoten ist mit dem Netz verbunden.
- **Verwendeter Speicher:** Nur für Storage Nodes.
 - **Objektdaten:** Der Prozentsatz des gesamten nutzbaren Speicherplatzes für Objektdaten, der auf dem Storage Node verwendet wurde.
 - **Objektmetadaten:** Der Prozentsatz des insgesamt für Objektmetadaten zulässigen Speicherplatzes, der auf dem Storage Node verwendet wurde.
 - **Softwareversion:** Die Version von StorageGRID, die auf dem Node installiert ist.
 - **HA groups:** Nur für Admin Node und Gateway Nodes. Wird angezeigt, wenn eine Netzwerkschnittstelle des Node in einer High Availability Group enthalten ist und ob diese Schnittstelle die Primary Schnittstelle ist.
 - **IP-Adressen:** Die IP-Adressen des Knotens. **Weitere IP-Adressen anzeigen** zeigt die IPv4- und IPv6-Adressen sowie die Schnittstellenzuordnungen des Knotens an.

Warnmeldungen

Im Abschnitt „Warnungen“ der Registerkarte „Übersicht“ werden alle ["Warnmeldungen, die diesen Node aktuell betreffen und noch nicht stummgeschaltet wurden"](#) aufgelistet. Der Warnungsname kann ausgewählt werden, um weitere Details und empfohlene Maßnahmen anzuzeigen.

Alerts			
Alert name 	Severity 	Time triggered 	Current values
Low installed node memory  The amount of installed memory on a node is low.	 Critical	11 hours ago 	Total RAM size: 8.37 GB

Warnmeldungen sind ebenfalls enthalten für ["Knotenverbindungszustände"](#).

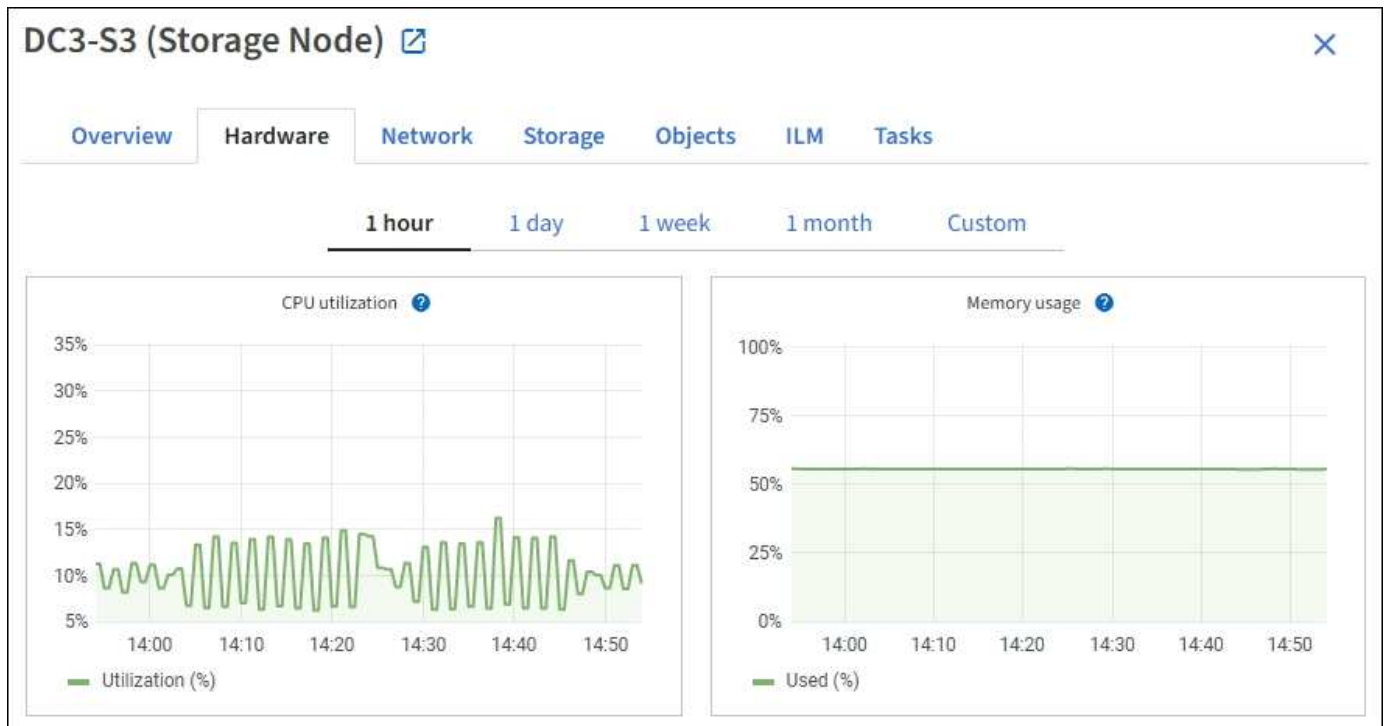
Registerkarte „StorageGRID-Hardware“ anzeigen

Auf der Registerkarte „Hardware“ werden die CPU-Auslastung und die Speichernutzung für jeden Knoten sowie zusätzliche Hardwareinformationen zu den Appliances angezeigt.



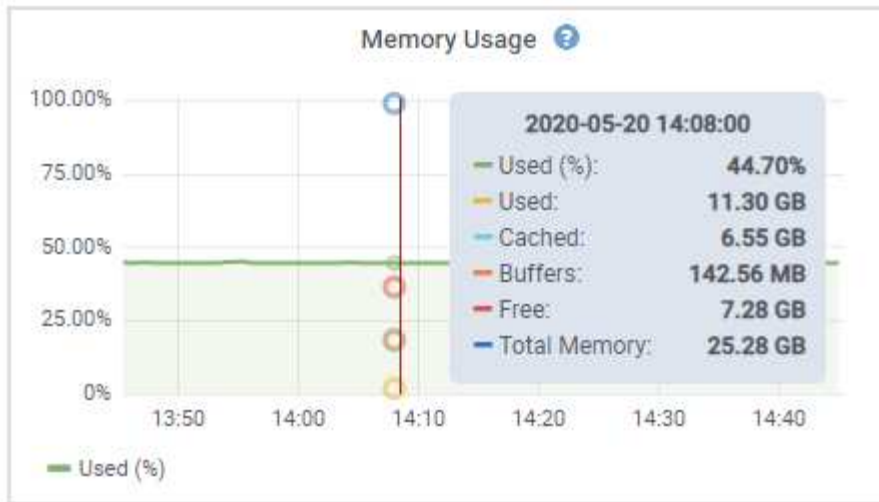
Der Grid Manager wird mit jeder neuen Version aktualisiert und entspricht möglicherweise nicht den Beispiel-Screenshots auf dieser Seite.

Die Registerkarte „Hardware“ wird für alle Knoten angezeigt.



Um ein anderes Zeitintervall anzuzeigen, kann eines der Steuerelemente oberhalb des Diagramms oder der Grafik ausgewählt werden. Die verfügbaren Informationen können für Intervalle von 1 Stunde, 1 Tag, 1 Woche oder 1 Monat angezeigt werden. Auch ein benutzerdefiniertes Intervall ist möglich, wodurch Datums- und Zeitbereiche angegeben werden können.

Details zur CPU-Auslastung und Speichernutzung werden angezeigt, wenn der Mauszeiger über die jeweiligen Diagramme positioniert wird.



Handelt es sich bei dem Knoten um einen Appliance-Knoten, enthält diese Registerkarte auch einen Abschnitt mit weiteren Informationen zur Appliance Hardware.

Informationen zu Appliance Storage Nodes anzeigen

Die Seite „Knoten“ listet Informationen zum Dienststatus sowie zu allen Rechen-, Festplatten- und Netzwerkressourcen jedes Appliance Storage Node auf. Außerdem werden Arbeitsspeicher, Speicherhardware, Controller-Firmware-Version, Netzwerkressourcen, Netzwerkschnittstellen, Netzwerkadressen sowie empfangene und gesendete Daten angezeigt.

Schritte

1. Auf der Seite „Knoten“ einen Appliance-Speicherknoten auswählen.
2. **Übersicht** auswählen.

Der Abschnitt „Knoteninformationen“ auf der Registerkarte „Übersicht“ zeigt zusammenfassende Informationen zum Knoten an, wie Name, Typ, ID und Verbindungsstatus. Die Liste der IP-Adressen enthält für jede Adresse den Namen der Schnittstelle, wie folgt:

- **eth**: Das Grid Network, Admin Network oder Client Network.
- **hic**: Einer der physischen 10, 25 oder 100 GbE Ports des Geräts. Diese Ports können gebündelt und mit dem StorageGRID Grid Network (eth0) und dem Client Network (eth2) verbunden werden.
- **mtc**: Einer der physischen 1 GbE Ports des Geräts. Eine oder mehrere mtc Schnittstellen werden gebündelt, um die StorageGRID Admin Network Schnittstelle (eth1) zu bilden. Weitere mtc Schnittstellen können für die temporäre lokale Verbindung eines Technikers im Rechenzentrum verfügbar bleiben.

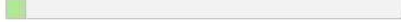
[Overview](#) [Hardware](#) [Network](#) [Storage](#) [Objects](#) [ILM](#) [Tasks](#)Node information [?](#)

Name: DC2-SGA-010-096-106-021

Type: Storage Node

ID: f0890e03-4c72-401f-ae92-245511a38e51

Connection state:  **Connected**

Storage used:
Object data  7% [?](#)
Object metadata  5% [?](#)

Software version: 11.6.0 (build 20210915.1941.afce2d9)

IP addresses: 10.96.106.21 - eth0 (Grid Network)

[Hide additional IP addresses](#) [^](#)

Interface ⬆	IP address ⬆
eth0 (Grid Network)	10.96.106.21
eth0 (Grid Network)	fe80::2a0:98ff:fe64:6582
hic2	10.96.106.21
hic4	10.96.106.21
mtc2	169.254.0.1

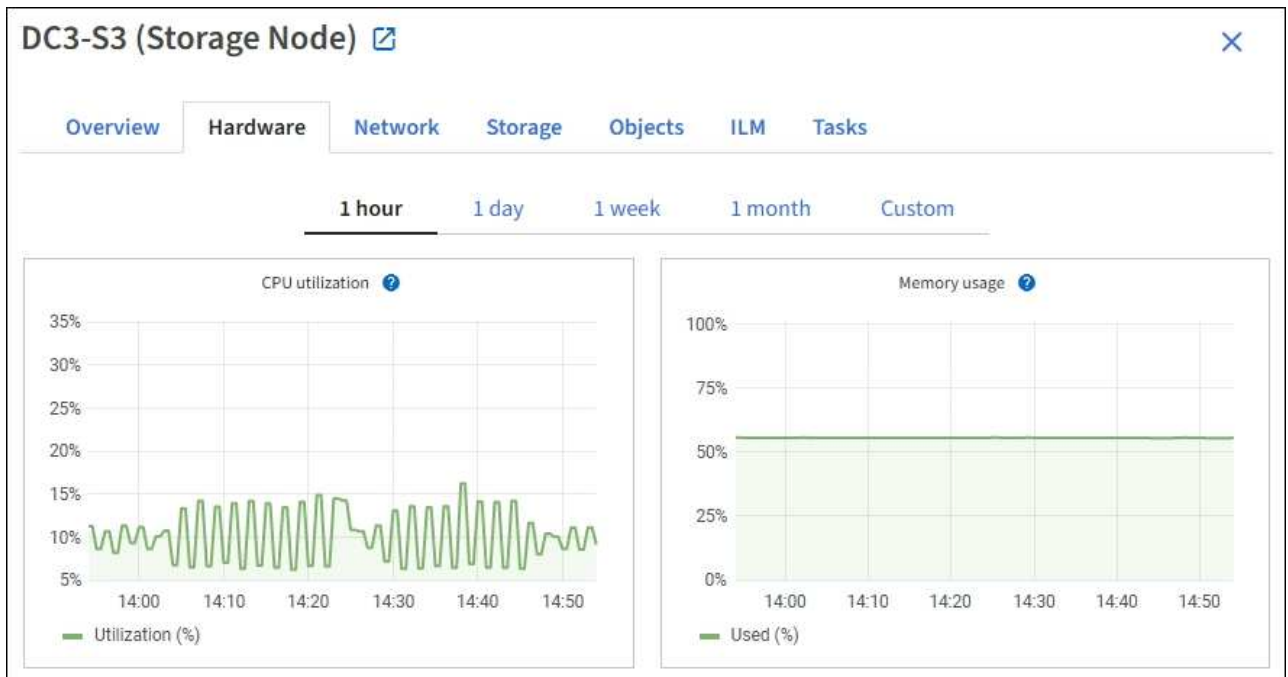
Alerts

Alert name ⬆	Severity ? ⬆	Time triggered ⬆	Current values
ILM placement unachievable 🔗	 Major	2 hours ago ?	
A placement instruction in an ILM rule cannot be achieved for certain objects.			

Im Abschnitt „Warnungen“ der Registerkarte „Übersicht“ sind alle aktiven Warnungen für den Knoten aufgeführt.

3. **Hardware** auswählen, um weitere Informationen zum Gerät zu sehen.

- Die Diagramme zur CPU-Auslastung und zum Speicher zeigen die prozentualen Werte der CPU- und Speichernutzung im Zeitverlauf. Zur Anzeige eines anderen Zeitintervalls steht eines der Steuerelemente oberhalb des Diagramms oder der Grafik zur Auswahl. Die verfügbaren Informationen können für Intervalle von 1 Stunde, 1 Tag, 1 Woche oder 1 Monat angezeigt werden. Ein benutzerdefiniertes Intervall ermöglicht die Angabe von Datums- und Zeitbereichen.



- b. Scrollen Sie nach unten, um die Komponententabelle für das Appliance anzuzeigen. Diese Tabelle enthält Informationen wie den Modellnamen des Appliance, die Namen der Controller, Seriennummern und IP-Adressen sowie den Status jeder Komponente.



Einige Felder, wie Compute Controller BMC IP und Compute Hardware, erscheinen nur bei Appliances mit dieser Funktion.

Die Komponenten für die Storage Shelves und, falls sie Teil der Installation sind, die Expansion Shelves erscheinen in einer separaten Tabelle unterhalb der Appliance-Tabelle.

StorageGRID Appliance

Appliance model:	SG6060	
Storage controller name:	StorageGRID-Lab79-SG6060-7-134	
Storage controller A management IP:	10.2	
Storage controller B management IP:	10.2	
Storage controller WWID:	6d039ea0000173e50000000065b7b761	
Storage appliance chassis serial number:	721924500068	
Storage controller firmware version:	08.53.00.09	
Storage controller SANtricity OS version:	11.50.3R2	
Storage controller NVSRAM version:	N280X-853834-DG1	
Storage hardware:	Nominal	
Storage controller failed drive count:	0	
Storage controller A:	Nominal	
Storage controller B:	Nominal	
Storage controller power supply A:	Nominal	
Storage controller power supply B:	Nominal	
Storage data drive type:	NL-SAS HDD	
Storage data drive size:	4.00 TB	
Storage RAID mode:	DDP16	
Storage connectivity:	Nominal	
Overall power supply:	Degraded	
Compute controller BMC IP:	10.2	
Compute controller serial number:	721917500060	
Compute hardware:	Needs Attention	
Compute controller CPU temperature:	Nominal	
Compute controller chassis temperature:	Nominal	
Compute controller power supply A:	Failed	
Compute controller power supply B:	Nominal	

Storage shelves

Shelf chassis serial number	Shelf ID	Shelf status	IOM status	Power supply status	Drawer status	Fan status
721924500068	99	Nominal	N/A	Nominal	Nominal	Nominal

Feld in der Appliance-Tabelle	Beschreibung
Gerätemodell	Die Modellnummer für dieses StorageGRID Gerät ist in SANtricity OS angegeben.
Name des Storage Controllers	Der Name für diese StorageGRID Appliance, wie er in SANtricity OS angezeigt wird.
Speichercontroller A Management-IP	IP-Adresse für Management-Port 1 auf dem Storage-Controller A. Diese IP-Adresse wird verwendet, um auf SANtricity OS zuzugreifen und Speicherprobleme zu beheben.
Management-IP-Adresse für Storage Controller B	IP-Adresse für Management-Port 1 auf dem Speichercontroller B. Diese IP-Adresse wird verwendet, um auf SANtricity OS zuzugreifen und Speicherprobleme zu beheben. Einige Gerätemodelle verfügen nicht über einen Speichercontroller B.

Feld in der Appliance-Tabelle	Beschreibung
Storage-Controller WWID	Die weltweite Kennung des Storage Controllers, die in SANtricity OS angezeigt wird.
Seriennummer des Gehäuses des Storage Appliance	Die Seriennummer des Chassis des Geräts.
Firmware-Version des Storage Controllers	Die Version der Firmware auf dem Speichercontroller für dieses Gerät.
Speichercontroller SANtricity OS Version	Die SANtricity OS Version des Speichercontrollers A.
Speichercontroller NVSRAM Version	NVSRAM Version des Speichercontrollers, wie vom SANtricity System Manager gemeldet. Für die SG6060 und SG6160 wird bei einer NVSRAM-Versionsabweichung zwischen den beiden Controllern die Version von Controller A angezeigt. Wenn Controller A nicht installiert oder betriebsbereit ist, wird die Version von Controller B angezeigt.
Speicherhardware	Der Gesamtstatus der Storage Controller-Hardware. Wenn SANtricity System Manager für die Speicherhardware den Status „Achtung erforderlich“ meldet, meldet auch das StorageGRID System diesen Wert. Wenn der Status „Achtung erforderlich“ lautet, sollte zunächst der Speichercontroller mit SANtricity OS überprüft werden. Anschließend ist sicherzustellen, dass keine weiteren Warnmeldungen vorliegen, die den Compute Controller betreffen.
Anzahl der ausgefallenen Festplatten im Storage-Controller	Die Anzahl der Laufwerke, die nicht optimal sind.
Storage Controller A	Der Status des Speichercontrollers A.
Storage Controller B	Der Status des Speichercontrollers B. Einige Gerätemodelle verfügen nicht über einen Speichercontroller B.
Netzteil für Storage Controller A	Der Status der Stromversorgung A für den Speichercontroller.
Stromversorgung des Speichercontrollers B	Der Status der Stromversorgung B für den Speichercontroller.
Typ des Speicherdatenlaufwerks	Die Art der im Gerät verbauten Laufwerke, wie HDD (Festplatte) oder SSD (Solid State Drive).

Feld in der Appliance-Tabelle	Beschreibung
Speicherlaufwerksgröße	Die effektive Größe eines Datenlaufwerks. Für das SG6160 wird auch die Größe des Cache-Laufwerks angezeigt. Hinweis: Für Knoten mit Erweiterungs-Shelfs ist stattdessen Festplattengröße für jedes Shelf zu verwenden. Die effektive Festplattengröße kann je nach Shelf unterschiedlich sein.
Storage RAID-Modus	Der für das Gerät konfigurierte RAID Modus.
Speicherkonnektivität	Der Speicherverbindungsstatus.
Gesamtstromversorgung	Der Status aller Stromversorgungen des Geräts.
Compute Controller BMC IP	Die IP-Adresse des Baseboard Management Controller (BMC) Ports im Compute Controller. Diese IP-Adresse wird verwendet, um eine Verbindung zur BMC Schnittstelle herzustellen und die Hardware des Geräts zu überwachen und zu diagnostizieren. Dieses Feld wird bei Gerätemodellen, die keinen BMC enthalten, nicht angezeigt.
Seriennummer des Rechencontrollers	Die Seriennummer des Rechencontrollers.
Compute-Hardware	Der Status der Compute-Controller-Hardware. Dieses Feld wird bei Gerätemodellen ohne separate Compute-Hardware und Speicherhardware nicht angezeigt.
CPU-Temperatur des Compute Controllers	Der Temperaturstatus der CPU des Rechencontrollers.
Gehäusetemperatur des Compute Controllers	Der Temperaturstatus des Rechencontrollers.

+

Spalte in der Tabelle „Storage Shelves“	Beschreibung
Seriennummer des Regalchassis	Die Seriennummer des Storage-Shelf-Gehäuses.

Spalte in der Tabelle „Storage Shelves“	Beschreibung
Shelf-ID	Die numerische Kennung für das Storage Shelf. • 99: Storage-Controller Shelf • 0: Erstes Erweiterungs-Shelf • 1: Zweites Erweiterungs-Shelf Hinweis: Erweiterungsregale gelten nur für SG6060 und SG6160.
Regalstatus	Der Gesamtstatus des Storage-Shelfs.
IOM Status	Der Status der Eingangs-/Ausgangsmodule (IOMs) in etwaigen Erweiterungs-Shelfs. Nicht zutreffend, falls es sich nicht um ein Erweiterungs-Shelf handelt.
Status der Stromversorgung	Der Gesamtstatus der Stromversorgungen für das Storage Shelf.
Schubladenstatus	Der Status der Schubladen im Storage Shelf. Nicht zutreffend, falls das Shelf keine Schubladen enthält.
Fanstatus	Der Gesamtzustand der Lüfter im Storage Shelf.
Laufwerksschächte	Die Gesamtzahl der Laufwerksschächte im Storage Shelf.
Datenlaufwerke	Die Anzahl der Laufwerke im Speichergehäuse, die zur Datenspeicherung verwendet werden.
Datenlaufwerkgröße	Die effektive Größe eines Datenlaufwerks im Speichergehäuse.
Cache-Laufwerke	Die Anzahl der Laufwerke im Speichergehäuse, die als Cache verwendet werden.
Cache-Laufwerksgröße	Die Größe des kleinsten Cache-Laufwerks im Speichergehäuse. Normalerweise haben alle Cache-Laufwerke die gleiche Größe.
Konfigurationsstatus	Der Konfigurationsstatus des Storage-Shelfs.

a. Bestätigt werden sollte, dass alle Statusangaben auf „Nominal“ stehen.

Wenn der Status nicht „Nominal“ ist, sollten aktuelle Warnmeldungen überprüft werden. Mit SANtricity System Manager stehen weitere Informationen zu einigen dieser Hardwarewerte zur Verfügung. Die Anweisungen zur Installation und Wartung des Geräts sind zu beachten.

4. **Netzwerk** auswählen, um Informationen zu jedem Netzwerk anzuzeigen.

Das Netzwerkverkehrsdiagramm bietet eine Zusammenfassung des gesamten Netzwerkverkehrs.



a. Der Abschnitt Netzwerkschnittstellen kann überprüft werden.

Network interfaces					
Name ?	Hardware address ?	Speed ?	Duplex ?	Auto-negotiation ?	Link status ?
eth0	00:50:56:A7:66:75	10 Gigabit	Full	Off	Up

Anhand der folgenden Tabelle und der Werte in der Spalte **Speed** in der Tabelle „Netzwerkschnittstellen“ kann ermittelt werden, ob die 10/25-GbE Netzwerports des Geräts für den Active/Backup-Modus oder den LACP-Modus konfiguriert wurden.



Die in der Tabelle angegebenen Werte setzen voraus, dass alle vier Verbindungen genutzt werden.

Verbindungsmodus	Bond Modus	Individuelle HIC Verbindungsgeschwindigkeit (hic1, hic2, hic3, hic4)	Erwartete Grid/Client Netzwerkgeschwindigkeit (eth0,eth2)
Aggregat	LACP	25	100
Behoben	LACP	25	50
Behoben	Aktiv/Backup	25	25
Aggregat	LACP	10	40
Behoben	LACP	10	20
Behoben	Aktiv/Backup	10	10

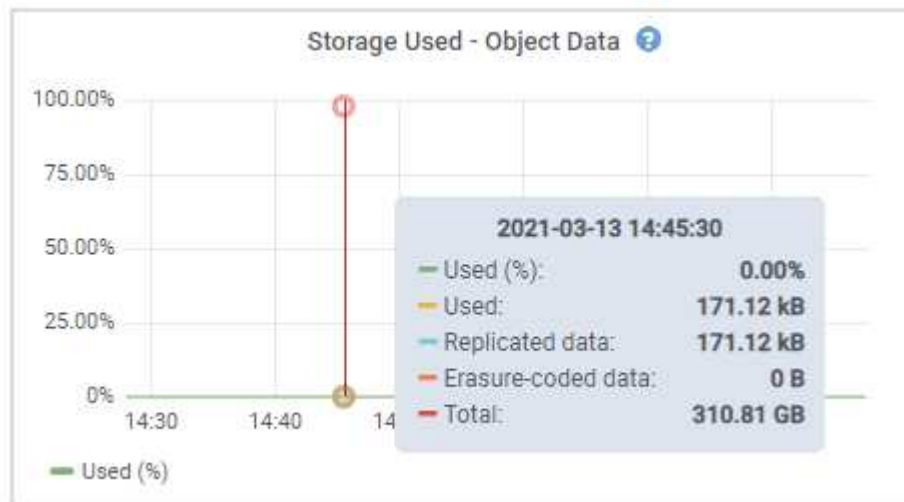
Weitere Informationen zur Konfiguration der 10/25-GbE-Ports sind unter ["Netzwerkverbindungen konfigurieren"](#) verfügbar.

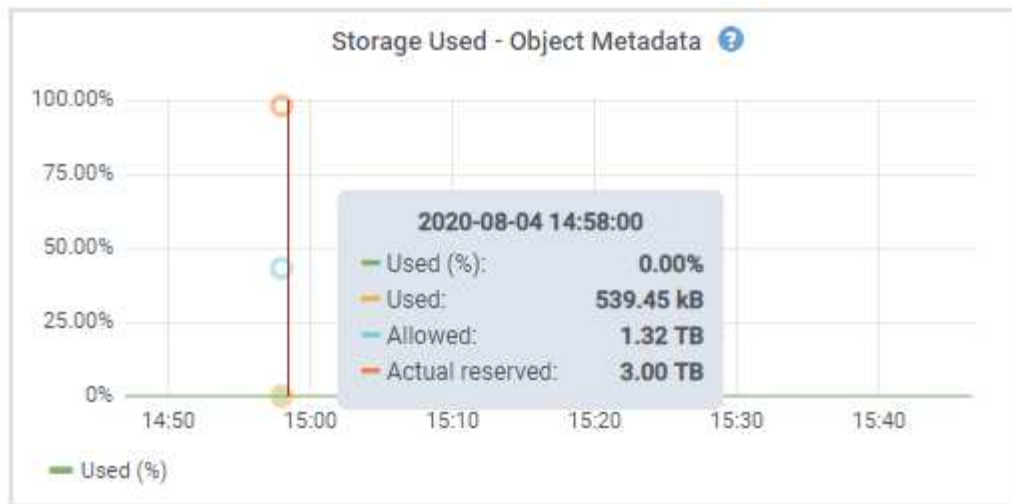
b. Der Abschnitt Netzwerkkommunikation enthält weitere Informationen.

Die Empfangs- und Sendetabellen zeigen, wie viele Bytes und Pakete über jedes Netzwerk empfangen und gesendet wurden sowie weitere Empfangs- und Sendemetriken.

Network communication						
Receive						
Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame overruns	Frames
eth0	2.89 GB	19,421,503	0	24,032	0	0
Transmit						
Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	3.64 GB	18,494,381	0	0	0	0

5. **Speicher** zeigt Diagramme, die die prozentuale Speichernutzung im Zeitverlauf für Objektdaten und Objektmetadata sowie Informationen über Datenträger, Volumes und Objektspeicher anzeigen.





- a. Scrollen Sie nach unten, um die verfügbaren Speichermengen für jedes Volume und jeden Objektspeicher anzuzeigen.

Der Worldwide Name jeder Festplatte entspricht der Volume World-Wide Identifier (WWID), der angezeigt wird, wenn die Standard-Volume-Eigenschaften in SANtricity OS (der Management-Software, die mit dem Storage-Controller des Geräts verbunden ist) angezeigt werden.

Zur Unterstützung bei der Interpretation der Lese- und Schreibstatistiken von Datenträgern in Bezug auf Volume-Mountpunkte entspricht der erste Teil des Namens, der in der Spalte **Name** der Tabelle „Disk Devices“ angezeigt wird (also *sdc*, *sdd*, *sde* usw.), dem Wert, der in der Spalte **Device** der Tabelle „Volumes“ angezeigt wird.

Disk devices

Name ? ⇅	World Wide Name ? ⇅	I/O load ? ⇅	Read rate ? ⇅	Write rate ? ⇅
croot(8:1,sda1)	N/A	0.04%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.67%	0 bytes/s	50 KB/s
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.03%	0 bytes/s	4 KB/s
sdd(8:32,sdc)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s
sde(8:48,sdd)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s

Volumes

Mount point ? ⇅	Device ? ⇅	Status ? ⇅	Size ? ⇅	Available ? ⇅	Write cache status ? ⇅
/	croot	Online	21.00 GB	14.75 GB 	Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.05 GB 	Unknown
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.17 GB 	Enabled
/var/local/rangedb/1	sdd	Online	107.32 GB	107.18 GB 	Enabled
/var/local/rangedb/2	sde	Online	107.32 GB	107.18 GB 	Enabled

Object stores

ID ? ⇅	Size ? ⇅	Available ? ⇅	Replicated data ? ⇅	EC data ? ⇅	Object data (%) ? ⇅	Health ? ⇅
0000	107.32 GB	96.44 GB 	124.60 KB 	0 bytes 	0.00%	No Errors
0001	107.32 GB	107.18 GB 	0 bytes 	0 bytes 	0.00%	No Errors
0002	107.32 GB	107.18 GB 	0 bytes 	0 bytes 	0.00%	No Errors

Informationen zu Appliance Admin-Nodes und Gateway-Nodes

Die Seite „Knoten“ listet Informationen zum Dienststatus sowie zu allen Rechen-, Festplatten- und Netzwerkressourcen jeder Services Appliance auf, die als Admin Node oder Gateway Node verwendet wird. Es werden außerdem Arbeitsspeicher, Speicherhardware, Netzwerkressourcen, Netzwerkschnittstellen, Netzwerkadressen sowie empfangene und gesendete Daten angezeigt.

Schritte

1. Auf der Seite „Knoten“ einen Appliance Admin Node oder einen Appliance Gateway Node auswählen.
2. **Übersicht** auswählen.

Der Abschnitt „Knoteninformationen“ auf der Registerkarte „Übersicht“ zeigt zusammenfassende

Informationen zum Knoten an, wie Name, Typ, ID und Verbindungsstatus. Die Liste der IP-Adressen enthält für jede Adresse den Namen der Schnittstelle, wie folgt:

- **adllb** und **adlli**: Angezeigt, wenn für die Admin Network Schnittstelle aktives/Backup-Bonding verwendet wird
- **eth**: Das Grid Network, Admin Network oder Client Network.
- **hic**: Einer der physischen 10, 25 oder 100 GbE Ports des Geräts. Diese Ports können gebündelt und mit dem StorageGRID Grid Network (eth0) und dem Client Network (eth2) verbunden werden.
- **mtc**: Einer der physischen 1-GbE Ports des Geräts. Eine oder mehrere mtc Schnittstellen werden zu einer Admin Network Schnittstelle (eth1) zusammengefasst. Andere mtc Schnittstellen können für eine temporäre lokale Verbindung eines Technikers im Rechenzentrum verfügbar bleiben.

10-224-6-199-ADM1 (Primary Admin Node)

Overview Hardware Network Storage Load balancer Tasks SANtricity System Manager

Node information

Name: 10-224-6-199-ADM1
 Type: Primary Admin Node
 ID: 6fdc1890-ca0a-4493-acdd-72ed317d95fb
 Connection state: ✔ Connected
 Software version: 11.6.0 (build 20210928.1321.6687ee3)
 IP addresses:

172.16.6.199 - eth0 (Grid Network)
 10.224.6.199 - eth1 (Admin Network)
 47.47.7.241 - eth2 (Client Network)

[Hide additional IP addresses](#)

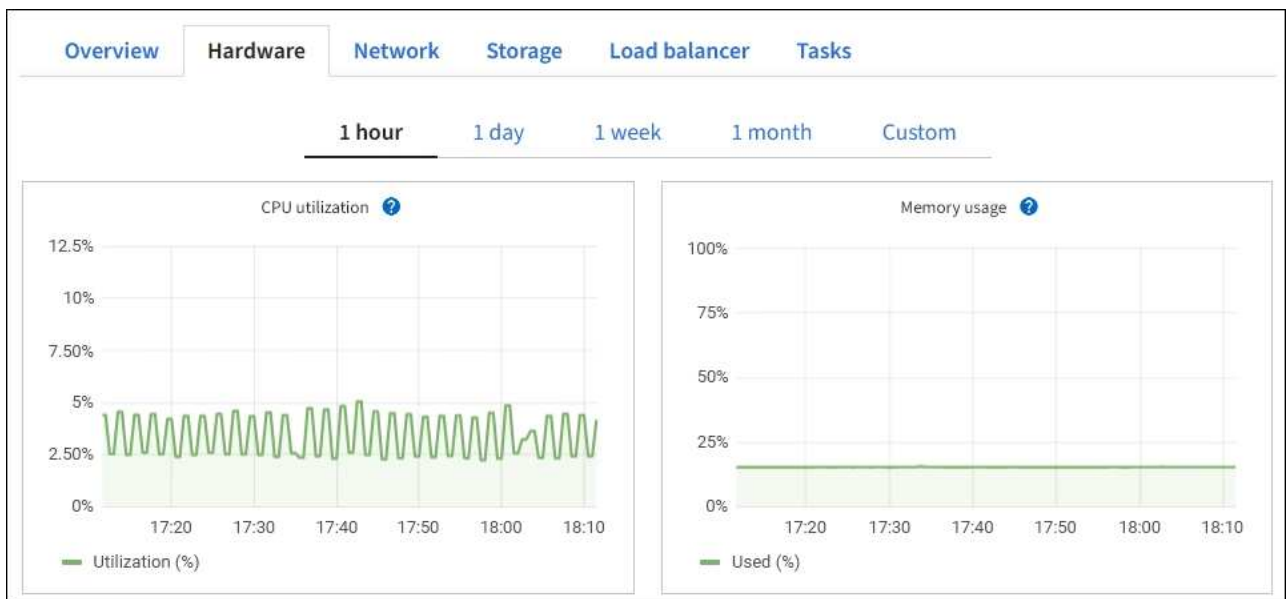
Interface	IP address
eth2 (Client Network)	47.47.7.241
eth2 (Client Network)	fd20:332:332:0:e42:a1ff:fe86:b5b0
eth2 (Client Network)	fe80::e42:a1ff:fe86:b5b0
hic1	47.47.7.241
hic2	47.47.7.241
hic3	47.47.7.241

Im Abschnitt „Warnungen“ der Registerkarte „Übersicht“ sind alle aktiven Warnungen für den Knoten aufgeführt.

3. **Hardware** auswählen, um weitere Informationen zum Gerät zu sehen.

- Die Diagramme zur CPU-Auslastung und zum Speicher zeigen die prozentualen Werte der CPU- und Speichernutzung im Zeitverlauf. Zur Anzeige eines anderen Zeitintervalls steht eines der Steuerelemente oberhalb des Diagramms oder der Grafik zur Auswahl. Die verfügbaren Informationen können für Intervalle von 1 Stunde, 1 Tag, 1 Woche oder 1 Monat angezeigt werden. Ein

benutzerdefiniertes Intervall ermöglicht die Angabe von Datums- und Zeitbereichen.



- b. Scrollen Sie nach unten, um die Komponententabelle für das Gerät anzuzeigen. Diese Tabelle enthält Informationen wie Modellname, Seriennummer, Controller-Firmware-Version und den Status jeder Komponente.

StorageGRID Appliance		
Appliance model: ?	SG100	
Storage controller failed drive count: ?	0	
Storage data drive type: ?	SSD	
Storage data drive size: ?	960.20 GB	
Storage RAID mode: ?	RAID1 [healthy]	
Storage connectivity: ?	Nominal	
Overall power supply: ?	Nominal	
Compute controller BMC IP: ?	10.60.8.38	
Compute controller serial number: ?	372038000093	
Compute hardware: ?	Nominal	
Compute controller CPU temperature: ?	Nominal	
Compute controller chassis temperature: ?	Nominal	
Compute controller power supply A: ?	Nominal	
Compute controller power supply B: ?	Nominal	

Feld in der Appliance-Tabelle	Beschreibung
Gerätemodell	Die Modellnummer für dieses StorageGRID Gerät.
Anzahl der ausgefallenen Festplatten im Storage-Controller	Die Anzahl der Laufwerke, die nicht optimal sind.
Typ des Speicherdatenlaufwerks	Die Art der im Gerät verbauten Laufwerke, wie HDD (Festplatte) oder SSD (Solid State Drive).
Speicherlaufwerksgröße	Die effektive Größe eines Datenlaufwerks.
Storage RAID-Modus	Der RAID-Modus für das Appliance.
Gesamtstromversorgung	Der Status aller Netzteile im Gerät.
Compute Controller BMC IP	Die IP-Adresse des Baseboard Management Controller (BMC) Ports im Compute Controller. Mit dieser IP-Adresse ist eine Verbindung zur BMC Schnittstelle möglich, um die Appliance-Hardware zu überwachen und zu diagnostizieren. Dieses Feld wird bei Gerätemodellen, die keinen BMC enthalten, nicht angezeigt.
Seriennummer des Rechencontrollers	Die Seriennummer des Rechencontrollers.
Compute-Hardware	Der Status der Compute Controller Hardware.
CPU-Temperatur des Compute Controllers	Der Temperaturstatus der CPU des Rechencontrollers.
Gehäusetemperatur des Compute Controllers	Der Temperaturstatus des Rechencontrollers.

a. Bestätigt werden sollte, dass alle Statusangaben auf „Nominal“ stehen.

Wenn der Status nicht „Normal“ ist, sollten aktuelle Warnmeldungen überprüft werden.

4. **Netzwerk** auswählen, um Informationen zu jedem Netzwerk anzuzeigen.

Das Netzwerkverkehrsdiagramm bietet eine Zusammenfassung des gesamten Netzwerkverkehrs.



a. Der Abschnitt Netzwerkschnittstellen kann überprüft werden.

Network interfaces						
Name ?	Hardware address ?	Speed ?	Duplex ?	Auto-negotiation ?	Link status ?	
eth0	0C:42:A1:86:B5:B0	100 Gigabit	Full	Off	Up	
eth1	B4:A9:FC:71:68:36	Gigabit	Full	Off	Up	
eth2	0C:42:A1:86:B5:B0	100 Gigabit	Full	Off	Up	
hic1	0C:42:A1:86:B5:B0	25 Gigabit	Full	On	Up	
hic2	0C:42:A1:86:B5:B0	25 Gigabit	Full	On	Up	
hic3	0C:42:A1:86:B5:B0	25 Gigabit	Full	On	Up	
hic4	0C:42:A1:86:B5:B0	25 Gigabit	Full	On	Up	
mtc1	B4:A9:FC:71:68:36	Gigabit	Full	On	Up	
mtc2	B4:A9:FC:71:68:35	Gigabit	Full	On	Up	

Anhand der folgenden Tabelle und der Werte in der Spalte **Speed** in der Tabelle „Network Interfaces“ lässt sich feststellen, ob die vier 40/100-GbE Netzwerports des Geräts für den Active/Backup-Modus oder den LACP-Modus konfiguriert wurden.



Die in der Tabelle angegebenen Werte setzen voraus, dass alle vier Verbindungen genutzt werden.

Verbindungsmodus	Bond Modus	Individuelle HIC Verbindungsgeschwindigkeit (hic1, hic2, hic3, hic4)	Erwartete Grid/Client Netzwerkgeschwindigkeit (eth0, eth2)
Aggregat	LACP	100	400
Behoben	LACP	100	200
Behoben	Aktiv/Backup	100	100
Aggregat	LACP	40	160
Behoben	LACP	40	80
Behoben	Aktiv/Backup	40	40

b. Der Abschnitt Netzwerkkommunikation enthält weitere Informationen.

Die Empfangs- und Sendetabellen zeigen, wie viele Bytes und Pakete über jedes Netzwerk empfangen und gesendet wurden sowie weitere Empfangs- und Übertragungsmetriken.

Network communication

Receive

Interface ?	Data ?	Packets ?	Errors ?	Dropped ?	Frame overruns ?	Frames ?
eth0	2.89 GB	19,421,503	0	24,032	0	0

Transmit

Interface ?	Data ?	Packets ?	Errors ?	Dropped ?	Collisions ?	Carrier ?
eth0	3.64 GB	18,494,381	0	0	0	0

5. **Speicher** zeigt Informationen über die Datenträger und Volumes auf der Services Appliance an.

Disk devices

Name ? ⬆ ⬇	World Wide Name ? ⬆ ⬇	I/O load ? ⬆ ⬇	Read rate ? ⬆ ⬇	Write rate ? ⬆ ⬇
croot(8:1,sda1)	N/A	0.02%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.03%	0 bytes/s	6 KB/s

Volumes

Mount point ? ⬆ ⬇	Device ? ⬆ ⬇	Status ? ⬆ ⬇	Size ? ⬆ ⬇	Available ? ⬆ ⬇	Write cache status ? ⬆ ⬇
/	croot	Online	21.00 GB	14.73 GB 	Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.63 GB 	Unknown

Registerkarte „StorageGRID-Netzwerk“ anzeigen

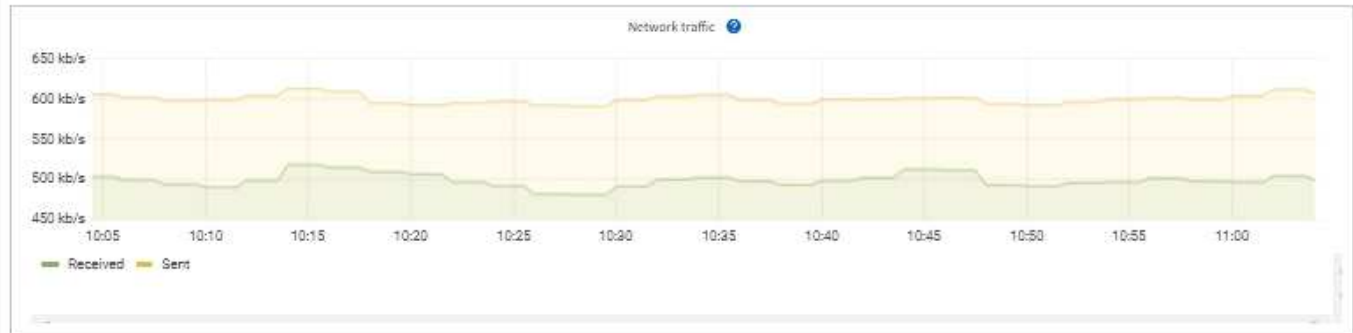
Auf der Registerkarte „Netzwerk“ wird ein Diagramm angezeigt, das den über alle Netzwerkschnittstellen des Node, Standorts oder Grids empfangenen und gesendeten Netzwerkverkehr darstellt.

Die Registerkarte „Netzwerk“ wird für alle Nodes, jeden Standort und das gesamte Grid angezeigt.

Um ein anderes Zeitintervall anzuzeigen, kann eines der Steuerelemente oberhalb des Diagramms oder der Grafik ausgewählt werden. Die verfügbaren Informationen können für Intervalle von 1 Stunde, 1 Tag, 1 Woche oder 1 Monat angezeigt werden. Auch ein benutzerdefiniertes Intervall ist möglich, wodurch Datums- und Zeitbereiche angegeben werden können.

Die Tabelle „Netzwerkschnittstellen“ liefert Informationen zu den physischen Netzwerkports jedes Knotens. Die Tabelle „Netzwerkkommunikation“ enthält Details zu den Empfangs- und Sendevorgängen jedes Knotens sowie zu etwaigen vom Treiber gemeldeten Fehlerzählern.

DC1-S2 (Storage Node)

[Overview](#)[Hardware](#)[Network](#)[Storage](#)[Objects](#)[ILM](#)[Tasks](#)[1 hour](#)[1 day](#)[1 week](#)[1 month](#)[Custom](#)

Network interfaces

Name	Hardware address	Speed	Duplex	Auto-negotiation	Link status
eth0	00:50:56:A7:E8:1D	10 Gigabit	Full	Off	Up

Network communication

Receive

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame overruns	Frames
eth0	3.04 GB	20,403,428	0	24,899	0	0

Transmit

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	3.65 GB	19,061,947	0	0	0	0

Verwandte Informationen

["Netzwerkverbindungen und Leistung überwachen"](#)

Registerkarte „Storage“ in StorageGRID anzeigen

Die Registerkarte „Speicher“ fasst die Speicherverfügbarkeit und weitere Speicherkennzahlen zusammen.

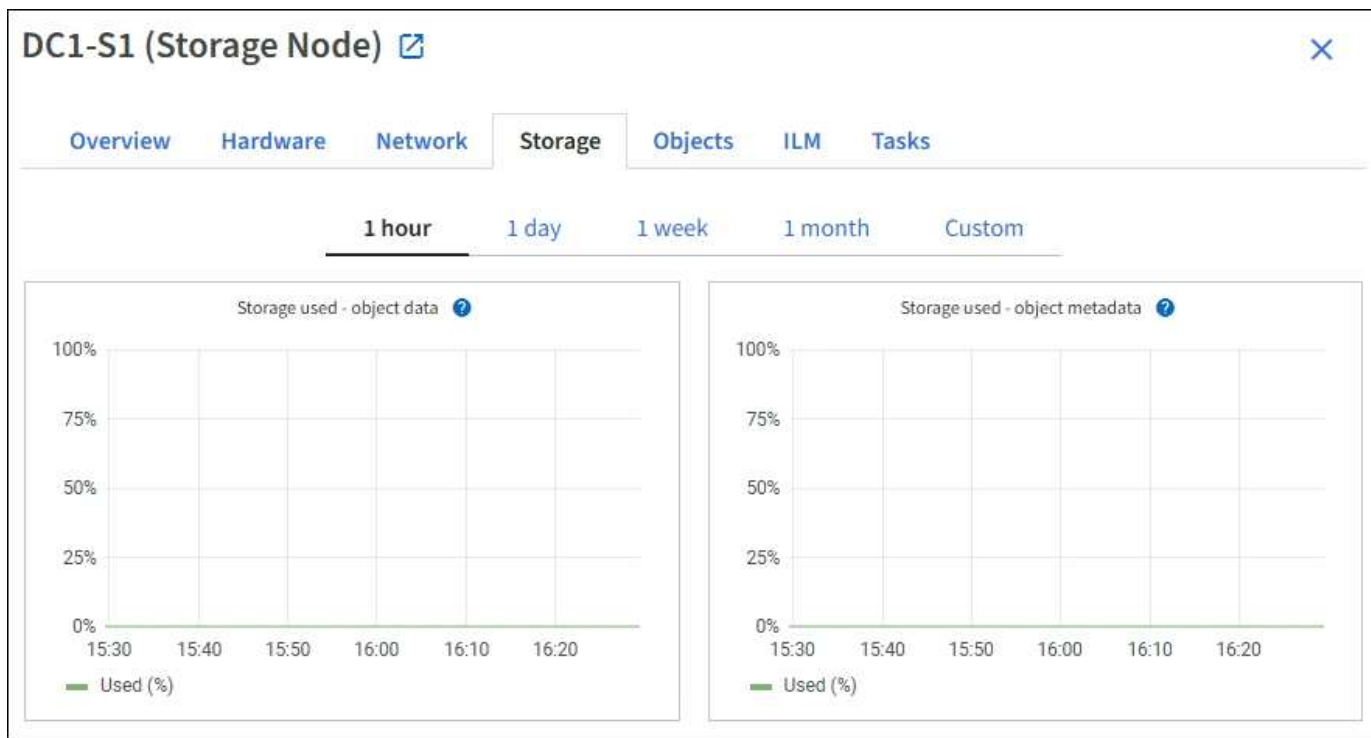
Die Registerkarte „Speicher“ wird für alle Nodes, jeden Standort und das gesamte Grid angezeigt.

Verwendete Speicherdiagramme

Für Storage Nodes, jeden Standort und das gesamte Grid enthält die Registerkarte „Speicher“ Diagramme, die zeigen, wie viel Speicherplatz im Laufe der Zeit von Objektdaten und Objektmetadaten genutzt wurde.



Wenn ein Knoten nicht mit dem Grid verbunden ist, beispielsweise während eines Upgrades oder im getrennten Zustand, sind bestimmte Messwerte möglicherweise nicht verfügbar oder werden in den Standort- und Grid-Gesamtwerten nicht berücksichtigt. Nach der Wiederherstellung der Verbindung eines Knotens mit dem Grid dauert es einige Minuten, bis sich die Werte stabilisieren.



Tabellen für Datenträgergeräte, Volumes und Objektspeicher

Für alle Knoten enthält die Registerkarte „Speicher“ Details zu den Datenträgern und Volumes des Knotens. Für Storage Nodes liefert die Tabelle „Object Stores“ Informationen zu jedem Speichervolume.

Disk devices

Name ? ⇅	World Wide Name ? ⇅	I/O load ? ⇅	Read rate ? ⇅	Write rate ? ⇅
croot(8:1,sda1)	N/A	0.04%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.67%	0 bytes/s	50 KB/s
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.03%	0 bytes/s	4 KB/s
sdd(8:32,sdc)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s
sde(8:48,sdd)	N/A	0.00%	0 bytes/s	82 bytes/s

Volumes

Mount point ? ⇅	Device ? ⇅	Status ? ⇅	Size ? ⇅	Available ? ⇅	Write cache status ? ⇅
/	croot	Online	21.00 GB	14.75 GB 	Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.05 GB 	Unknown
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.17 GB 	Enabled
/var/local/rangedb/1	sdd	Online	107.32 GB	107.18 GB 	Enabled
/var/local/rangedb/2	sde	Online	107.32 GB	107.18 GB 	Enabled

Object stores

ID ? ⇅	Size ? ⇅	Available ? ⇅	Replicated data ? ⇅	EC data ? ⇅	Object data (%) ? ⇅	Health ? ⇅
0000	107.32 GB	96.44 GB 	124.60 KB 	0 bytes 	0.00%	No Errors
0001	107.32 GB	107.18 GB 	0 bytes 	0 bytes 	0.00%	No Errors
0002	107.32 GB	107.18 GB 	0 bytes 	0 bytes 	0.00%	No Errors

Verwandte Informationen

["Speicherkapazität überwachen"](#)

Registerkarte „StorageGRID-Objekte“ anzeigen

Die Registerkarte „Objekte“ bietet Informationen über ["S3-Ingest- und -Retrieve-Raten"](#).

Die Registerkarte „Objekte“ wird für jeden Storage Node, jeden Standort und das gesamte Grid angezeigt. Für Storage Nodes liefert die Registerkarte „Objekte“ außerdem Objektanzahlen und Informationen zu Metadatenabfragen und Hintergrundüberprüfungen.

[Overview](#)[Hardware](#)[Network](#)[Storage](#)[Objects](#)[ILM](#)[Tasks](#)[1 hour](#)[1 day](#)[1 week](#)[1 month](#)[Custom](#)

Object counts

Total objects: ? 1,295

Lost objects: ? 0

S3 buckets and Swift containers: ? 161

Metadata store queries

Average latency: ? 10.00 milliseconds

Queries - successful: ? 14,587

Queries - failed (timed out): ? 0

Queries - failed (consistency level unmet): ? 0

Verification

Status: ? No errors

Percent complete: ? 47.14%

Average stat time: ? 0.00 microseconds

Objects verified: ? 0

Object verification rate: ? 0.00 objects / second

Data verified: ? 0 bytes

Data verification rate: ? 0.00 bytes / second

Missing objects: ? 0

Corrupt objects: ? 0

Corrupt objects unidentified: ? 0

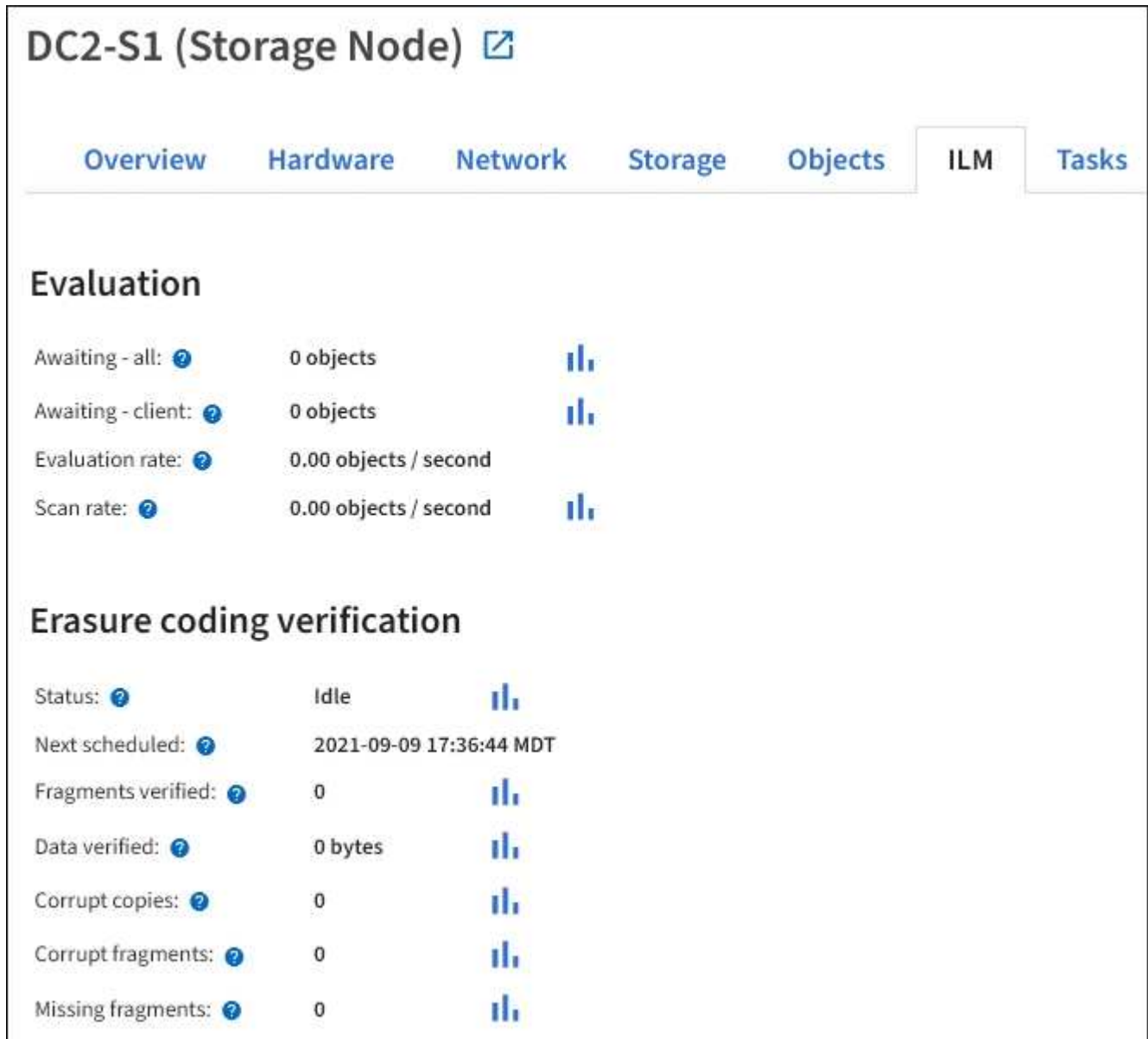
Quarantined objects: ? 0

Die StorageGRID ILM-Registerkarte anzeigen

Die Registerkarte ILM bietet Informationen zu Vorgängen im Bereich Information Lifecycle Management (ILM).

Die Registerkarte „ILM“ wird für jeden Storage Node, jeden Standort und das gesamte Grid angezeigt. Für jeden Standort und das Grid zeigt die Registerkarte „ILM“ ein Diagramm der ILM-Warteschlange im Zeitverlauf. Für das Grid gibt diese Registerkarte außerdem die geschätzte Zeit an, die für einen vollständigen ILM-Scan aller Objekte benötigt wird.

Für Storage Nodes bietet die Registerkarte ILM Details zur ILM-Auswertung und Hintergrundprüfung für erasure-coded Objekte.



Verwandte Informationen

- ["Information Lifecycle Management überwachen"](#)
- ["StorageGRID verwalten"](#)

Registerkarte „StorageGRID Load Balancer“ anzeigen

Die Registerkarte „Load Balancer“ enthält Leistungs- und Diagnosegrafiken zum Betrieb des Load Balancer Dienstes.

Die Registerkarte „Load Balancer“ wird für Admin-Nodes und Gateway-Nodes, jeden Standort und das gesamte Grid angezeigt. Für jeden Standort bietet die Registerkarte „Load Balancer“ eine zusammenfassende Übersicht der Statistiken aller Nodes an diesem Standort. Für das gesamte Grid bietet die Registerkarte „Load Balancer“ eine zusammenfassende Übersicht der Statistiken aller Standorte.

Wenn keine E/A über den Load Balancer Service laufen oder kein Load Balancer konfiguriert ist, zeigen die Diagramme „Keine Daten“ an.



Anfrageverkehr

Dieses Diagramm zeigt einen gleitenden 3-Minuten-Durchschnitt des Datendurchsatzes zwischen den Load-Balancer-Endpunkten und den Clients, die die Anfragen stellen, in Bit pro Sekunde.



Dieser Wert wird nach Abschluss jeder Anfrage aktualisiert. Daher kann dieser Wert bei niedrigen Anfrageraten oder sehr lang andauernden Anfragen vom Echtzeit-Durchsatz abweichen. Im Tab „Netzwerk“ lässt sich eine realistischere Ansicht des aktuellen Netzwerkverhaltens anzeigen.

Eingehende Anfragerate

Dieses Diagramm zeigt einen gleitenden 3-Minuten-Durchschnitt der Anzahl neuer Anfragen pro Sekunde, aufgeschlüsselt nach Anfragetyp (GET, PUT, HEAD und DELETE). Dieser Wert wird aktualisiert, wenn die Header einer neuen Anfrage validiert wurden.

Durchschnittliche Anfragedauer (ohne Fehler)

Dieses Diagramm zeigt den gleitenden 3-Minuten-Durchschnitt der Anfragedauern, aufgeschlüsselt nach Anfragetyp (GET, PUT, HEAD und DELETE). Die Dauer jeder Anfrage beginnt, wenn ein Anfrageheader vom Load Balancer Service geparkt wird, und endet, wenn der vollständige Antworttext an den Client zurückgegeben wird.

Fehlerreaktionsrate

Dieses Diagramm zeigt einen gleitenden 3-Minuten-Durchschnitt der Anzahl der pro Sekunde an Clients zurückgegebenen Fehlerantworten, aufgeschlüsselt nach dem Fehlerantwortcode.

Verwandte Informationen

- ["Lastverteilungsvorgänge überwachen"](#)
- ["StorageGRID verwalten"](#)

Registerkarte „Dienste der StorageGRID-Plattform“ anzeigen

Die Registerkarte „Plattformdienste“ enthält Informationen zu allen S3-Plattformdienstvorgängen an einem Standort.

Für jede Site wird die Registerkarte „Plattformdienste“ angezeigt. Diese Registerkarte bietet Informationen zu S3-Plattformdiensten wie CloudMirror Replikation und den Suchintegrationsdienst. Diagramme auf dieser Registerkarte zeigen Kennzahlen wie die Anzahl ausstehender Anfragen, die Abschlussrate von Anfragen und die Fehlerrate von Anfragen.

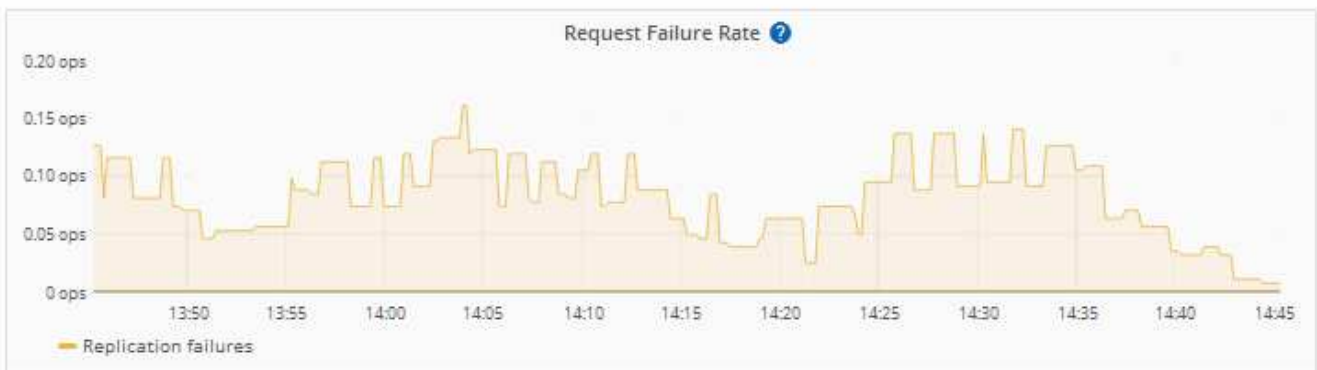
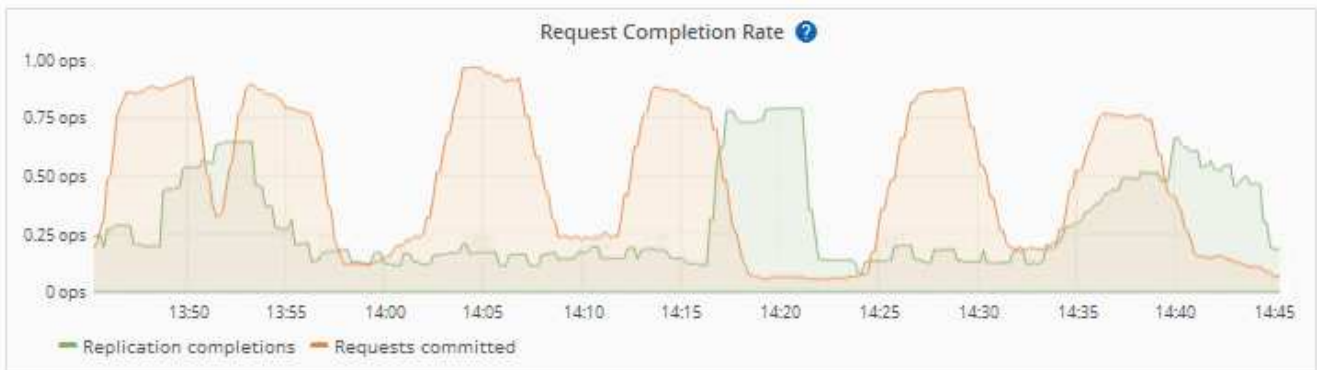
1 hour

1 day

1 week

1 month

Custom



Weitere Informationen zu den S3-Plattformdiensten, einschließlich Details zur Fehlerbehebung, sind unter ["Anleitungen zur Administration von StorageGRID"](#) zu finden.

Registerkarte „Laufwerke verwalten“ in StorageGRID anzeigen

Die Registerkarte „Laufwerke verwalten“ ermöglicht den Zugriff auf Details sowie die Durchführung von Fehlerbehebungs- und Wartungsaufgaben an Laufwerken in den Appliances, die diese Funktion unterstützen.

Über die Registerkarte „Laufwerke verwalten“ sind folgende Aktionen möglich:

- Eine Übersicht der Datenspeicherlaufwerke im Gerät anzeigen.
- Eine Tabelle zeigt jeden Laufwerksstandort, Typ, Status, Firmware-Version und die Seriennummer auf.
- Fehlerbehebungs- und Wartungsfunktionen an jedem Laufwerk ausführen

Um auf die Registerkarte „Laufwerke verwalten“ zugreifen zu können, muss die ["Administrator- oder Root-Zugriffsberechtigung für Storage Appliance"](#) vorhanden sein.

Informationen zur Verwendung der Registerkarte „Laufwerke verwalten“ finden sich unter ["Die Registerkarte „Laufwerke verwalten“ verwenden"](#).

Die Registerkarte StorageGRID SANtricity System Manager anzeigen

Die Registerkarte SANtricity System Manager ermöglicht den Zugriff auf SANtricity System Manager, ohne dass der Management-Port des Storage-Appliance konfiguriert oder angeschlossen werden muss. Mit dieser Registerkarte lassen sich Hardware-Diagnose- und Umgebungsinformationen sowie laufwerksbezogene Probleme anzeigen.



Der Zugriff auf SANtricity System Manager über den Grid Manager ist im Allgemeinen nur zur Überwachung der Appliance-Hardware und zur Konfiguration der E-Series AutoSupport vorgesehen. Viele Funktionen und Vorgänge im SANtricity System Manager, wie beispielsweise das Aktualisieren der Firmware, gelten nicht für die Überwachung Ihrer StorageGRID Appliance. Zur Vermeidung von Problemen sind stets die Hardware-Wartungsanweisungen für Ihre Appliance zu beachten. Zur Aktualisierung der SANtricity Firmware siehe die ["Wartungskonfigurationsverfahren"](#) für Ihre Storage Appliance.



Die Registerkarte SANtricity System Manager wird nur für Speicher-Appliance-Nodes angezeigt, die E-Series Hardware verwenden.

Mit dem SANtricity System Manager sind folgende Aktionen möglich:

- Leistungsdaten wie die Leistung des Speicherarrays, die E/A-Latenz, die CPU-Auslastung des Speichercontrollers und den Durchsatz aufrufen, darunter Leistungsdaten auf Speicherarray-Ebene.
- Status der Hardwarekomponenten prüfen.
- Unterstützungsfunktionen einschließlich der Anzeige von Diagnosedaten und der Konfiguration von E-Series AutoSupport ausführen.



Um den SANtricity System Manager zur Konfiguration eines Proxys für E-Series AutoSupport zu verwenden, siehe ["E-Series AutoSupport-Pakete über StorageGRID senden"](#).

Um über Grid Manager auf SANtricity System Manager zugreifen zu können, muss die ["Administrator- oder Root-Zugriffsberechtigung für Storage Appliance"](#) vorhanden sein.



Für den Zugriff auf SANtricity System Manager mit dem Grid Manager ist SANtricity Firmware 8.70 oder höher erforderlich.

Die Registerkarte zeigt die Startseite des SANtricity System Manager an.

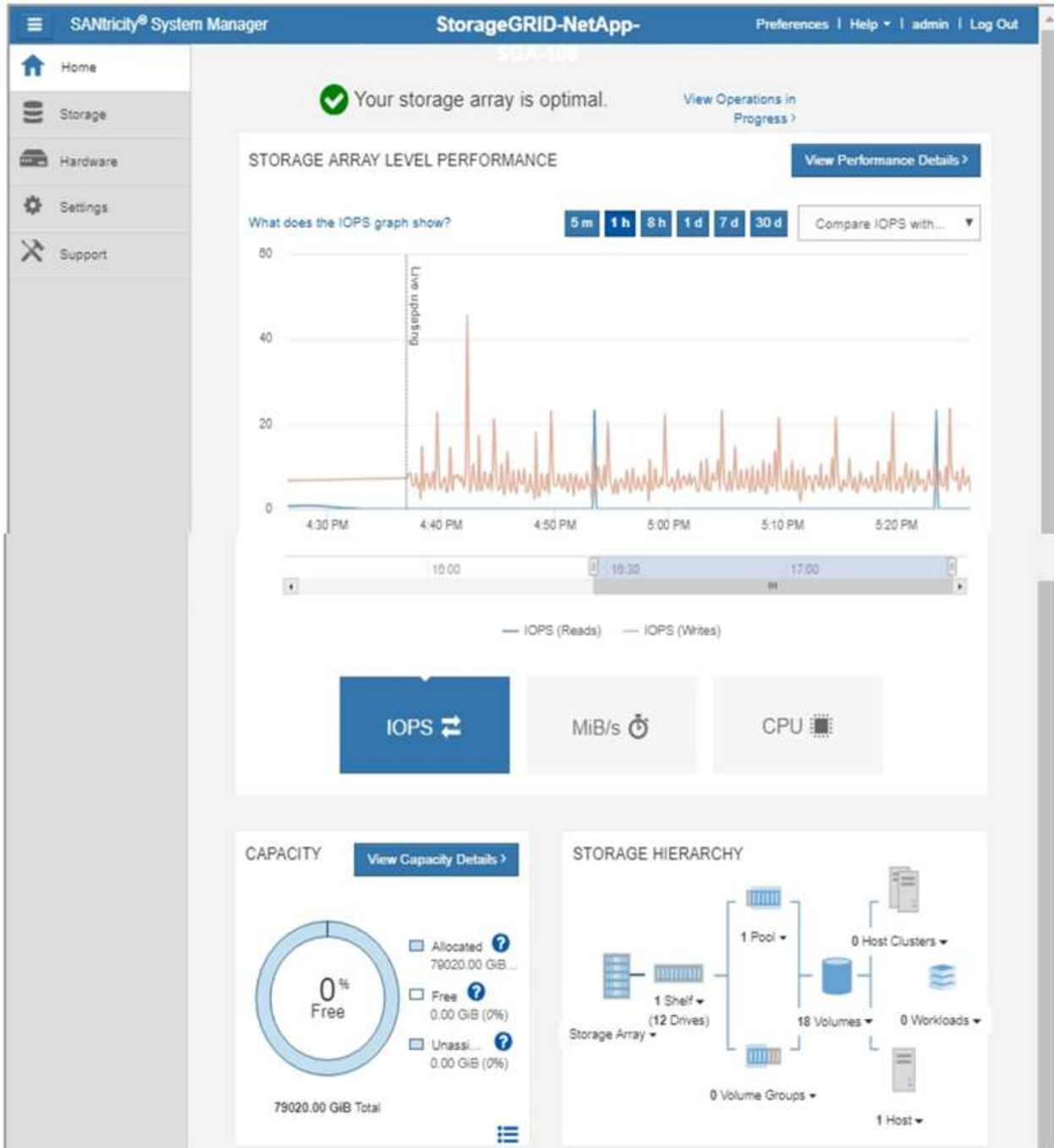
NetApp-SGA-108 (Storage Node)

Overview Hardware Network Storage Objects ILM Events Tasks **SANtricity System Manager**

Use SANtricity System Manager to monitor and manage the hardware components in this storage appliance. From SANtricity System Manager, you can review hardware diagnostic and environmental information as well as issues related to the drives.

Note: Many features and operations within SANtricity Storage Manager do not apply to your StorageGRID appliance. To avoid issues, always follow the hardware installation and maintenance instructions for your appliance model.

Open SANtricity System Manager  in a new browser tab.



Der Link „SANtricity System Manager“ kann verwendet werden, um den SANtricity System Manager in einem neuen Browserfenster zur besseren Ansicht zu öffnen.

Details zur Leistung und Kapazitätsauslastung auf Speicherarray-Ebene werden angezeigt, wenn der Mauszeiger über die einzelnen Diagramme positioniert wird.

Weitere Details zum Anzeigen der über die Registerkarte SANtricity System Manager zugänglichen Informationen finden sich unter ["NetApp E-Series und SANtricity Dokumentation"](#).

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 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.