



Anzeigen der Seite Knoten

StorageGRID

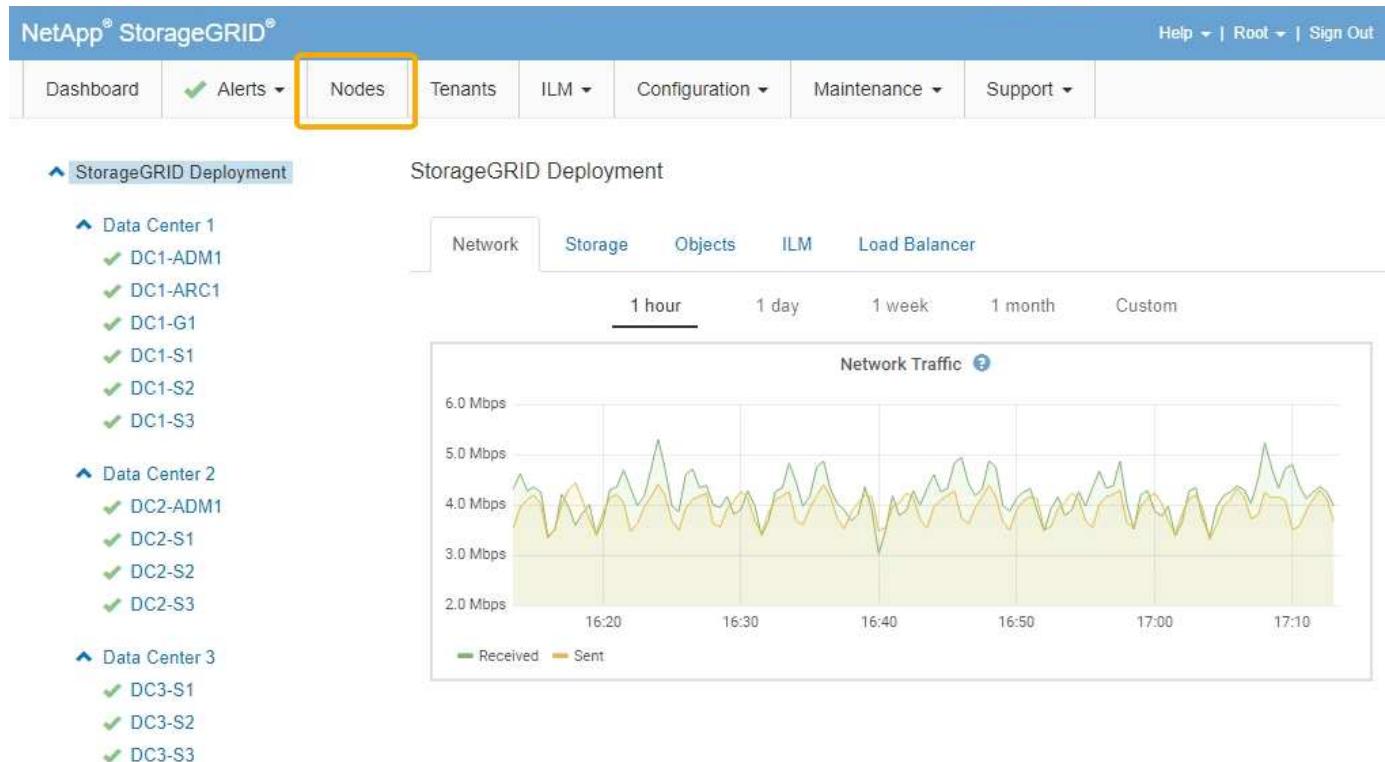
NetApp
October 03, 2025

Inhalt

Anzeigen der Seite Knoten	1
Symbole für Verbindungsstatus	1
Warnungssymbole	2
Anzeigen von Details zu einem System, Standort oder Node	2
Anzeigen der Registerkarte Übersicht	2
Node-Informationen	2
Meldungen	4
Anzeigen der Registerkarte Hardware	4
Registerkarte Netzwerk anzeigen	6
Anzeigen der Registerkarte „Speicher“	8
Verwendete Diagramme im Storage	8
Festplattengeräte, Volumes und Objektspeichertabellen	8
Anzeigen der Registerkarte Ereignisse	9
Verwenden der Registerkarte Task zum Neustart eines Grid-Knotens	11
Anzeigen der Registerkarte Objekte	13
Anzeigen der Registerkarte ILM	15
Anzeigen der Registerkarte Load Balancer	15
Traffic Für Lastausgleichsanfragen	16
Eingehende Anfragerate Für Den Lastausgleich Des Balancer	16
Durchschnittliche Anfragendauer (Ohne Fehler)	17
Fehlerreaktionsrate	17
Registerkarte Plattformdienste anzeigen	17
Anzeigen von Informationen zu Appliance-Speicherknoten	18
Anzeigen der Registerkarte SANtricity System Manager	29
Anzeigen von Informationen zu Appliance Admin Nodes und Gateway Nodes	32

Anzeigen der Seite Knoten

Wenn Sie detailliertere Informationen über Ihr StorageGRID-System als das Dashboard erhalten, können Sie auf der Seite Nodes Metriken für das gesamte Grid, jeden Standort im Raster und jeden Node an einem Standort anzeigen.



In der Baumansicht links sehen Sie alle Standorte und alle Knoten in Ihrem StorageGRID-System. Das Symbol für jeden Knoten gibt an, ob der Knoten verbunden ist oder ob aktive Warnmeldungen vorliegen.

Symbole für Verbindungsstatus

Wenn ein Knoten von der Tabelle getrennt wird, zeigt die Strukturansicht ein blaues oder graues Verbindungssymbol an, nicht das Symbol für die zugrunde liegenden Warnungen.

- **Nicht verbunden - Unbekannt** ⓘ: Der Knoten ist aus einem unbekannten Grund nicht mit dem Raster verbunden. Beispielsweise wurde die Netzwerkverbindung zwischen den Knoten unterbrochen oder der Strom ist ausgefallen. Die Warnung * kann nicht mit Node* kommunizieren. Auch andere Warnmeldungen können aktiv sein. Diese Situation erfordert sofortige Aufmerksamkeit.



Ein Node wird möglicherweise während des verwalteten Herunterfahrens als „Unbekannt“ angezeigt. In diesen Fällen können Sie den Status Unbekannt ignorieren.

- **Nicht verbunden - Administrativ unten** ⓘ: Der Knoten ist aus einem erwarteten Grund nicht mit dem Netz verbunden. Beispielsweise wurde der Node oder die Services für den Node ordnungsgemäß heruntergefahren, der Node neu gebootet oder die Software wird aktualisiert. Mindestens ein Alarm ist möglicherweise auch aktiv.

Warnungssymbole

Wenn ein Knoten mit dem Raster verbunden ist, wird in der Strukturansicht eines der folgenden Symbole angezeigt, je nachdem, ob aktuelle Warnmeldungen für den Knoten vorhanden sind.

- * Kritisch : Es besteht eine anormale Bedingung, die die normalen Vorgänge eines StorageGRID-Knotens oder -Dienstes gestoppt hat. Sie müssen das zugrunde liegende Problem sofort lösen. Wenn das Problem nicht behoben ist, kann es zu Serviceunterbrechungen und Datenverlusten kommen.
- Major : Es besteht eine anormale Bedingung, die entweder die aktuellen Operationen beeinflusst oder sich dem Schwellenwert für eine kritische Warnung nähert. Sie sollten größere Warnmeldungen untersuchen und alle zugrunde liegenden Probleme beheben, um sicherzustellen, dass die anormale Bedingung den normalen Betrieb eines StorageGRID Node oder Service nicht beendet.
- Klein : Das System funktioniert normal, aber es besteht eine anormale Bedingung, die die Fähigkeit des Systems beeinträchtigen könnte, zu arbeiten, wenn es fortgesetzt wird. Sie sollten kleinere Warnmeldungen überwachen und beheben, die sich nicht selbst beheben lassen, um sicherzustellen, dass sie nicht zu einem schwerwiegenderen Problem führen.
- Normal : Es sind keine Alarne aktiv, und der Knoten ist mit dem Raster verbunden.

Anzeigen von Details zu einem System, Standort oder Node

Um die verfügbaren Informationen anzuzeigen, klicken Sie auf die entsprechenden Links auf der linken Seite, wie folgt:

- Wählen Sie den Grid-Namen aus, um eine Zusammenfassung der Statistiken für Ihr gesamtes StorageGRID System anzuzeigen. (Der Screenshot zeigt ein System mit dem Namen „StorageGRID Deployment“.)
- Wählen Sie einen bestimmten Datacenter-Standort aus, um eine aggregierte Zusammenfassung der Statistiken für alle Nodes an diesem Standort anzuzeigen.
- Wählen Sie einen bestimmten Node aus, um detaillierte Informationen zu diesem Node anzuzeigen.

Anzeigen der Registerkarte Übersicht

Die Registerkarte Übersicht enthält grundlegende Informationen zu den einzelnen Knoten. Es werden zudem alle Meldungen angezeigt, die derzeit den Node betreffen.

Die Registerkarte Übersicht wird für alle Knoten angezeigt.

Node-Informationen

Im Abschnitt Knoteninformationen auf der Registerkarte Übersicht werden grundlegende Informationen zum Grid-Knoten angezeigt.

Overview **Hardware** Network Storage Objects ILM Events Tasks

Node Information 

Name	DC1-S1
Type	Storage Node
ID	5bf57bd4-a68d-467e-b866-bfe09a5c6b96
Connection State	 Connected
Software Version	11.4.0 (build 20200328.0051.269ac98)
IP Addresses	10.96.101.111 Show more 

Alerts 

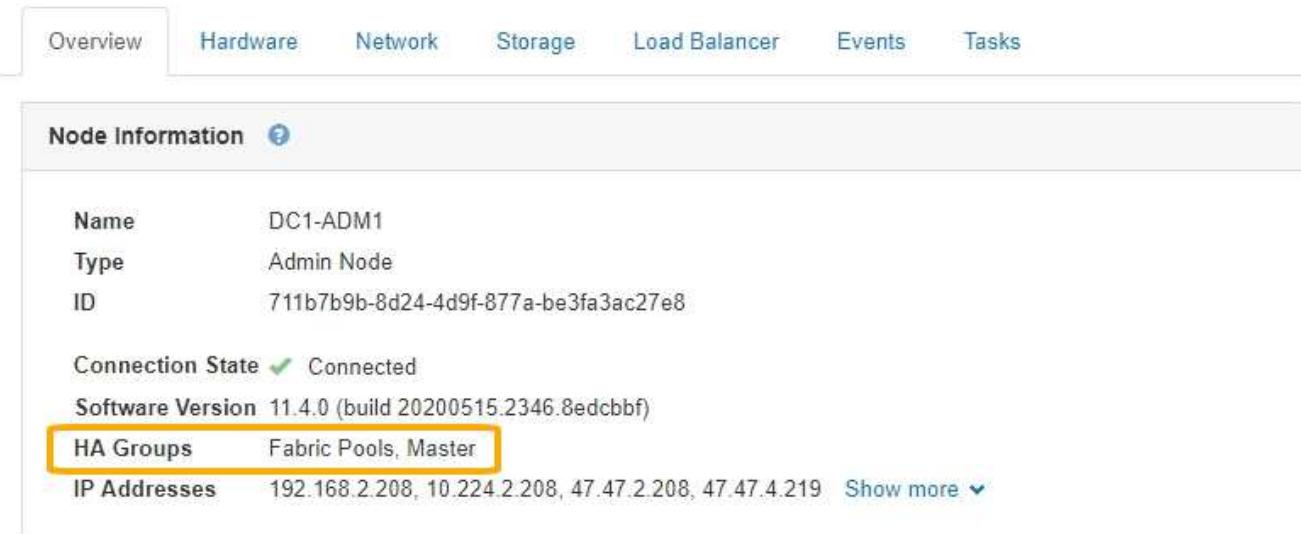
 No active alerts

Die Übersichtsinformationen für einen Knoten umfassen Folgendes:

- **Name:** Der Hostname, der dem Knoten zugewiesen und im Grid Manager angezeigt wird.
- **Typ:** Der Node-Typ - Admin-Node, Storage Node, Gateway-Node oder Archiv-Node.
- **ID:** Die eindeutige Kennung für den Knoten, die auch als UUID bezeichnet wird.
- **Verbindungsstatus:** Einer von drei Zuständen. Das Symbol für den schwersten Zustand wird angezeigt.
 - **Nicht verbunden - Unbekannt** : Der Knoten ist aus einem unbekannten Grund nicht mit dem Raster verbunden. Beispielsweise wurde die Netzwerkverbindung zwischen den Knoten unterbrochen oder der Strom ist ausgefallen. Die Warnung * kann nicht mit Node* kommunizieren. Auch andere Warnmeldungen können aktiv sein. Diese Situation erfordert sofortige Aufmerksamkeit.
 - **i** Ein Node wird möglicherweise während des verwalteten Herunterfahrens als „Unbekannt“ angezeigt. In diesen Fällen können Sie den Status Unbekannt ignorieren.
 - **Nicht verbunden - Administrativ unten** : Der Knoten ist aus einem erwarteten Grund nicht mit dem Netz verbunden. Beispielsweise wurde der Node oder die Services für den Node ordnungsgemäß heruntergefahren, der Node neu gebootet oder die Software wird aktualisiert. Mindestens ein Alarm ist möglicherweise auch aktiv.
 - * **Verbunden*** : Der Knoten ist mit dem Raster verbunden.
- **Software-Version:** Die Version von StorageGRID, die auf dem Knoten installiert ist.
- **HA-Gruppen:** Nur für Admin-Node und Gateway-Knoten. Wird angezeigt, ob eine Netzwerkschnittstelle auf dem Knoten in einer Hochverfügbarkeitsgruppe enthalten ist und ob diese Schnittstelle der Master oder

der Backup ist.

DC1-ADM1 (Admin Node)



Name	DC1-ADM1
Type	Admin Node
ID	711b7b9b-8d24-4d9f-877a-be3fa3ac27e8
Connection State	Connected
Software Version	11.4.0 (build 20200515.2346.8edcbbf)
HA Groups	Fabric Pools, Master
IP Addresses	192.168.2.208, 10.224.2.208, 47.47.2.208, 47.47.4.219 Show more

- **IP-Adressen:** Die IP-Adressen des Knotens. Klicken Sie auf **Mehr anzeigen**, um die IPv4- und IPv6-Adressen und Schnittstellenzuordnungen des Knotens anzuzeigen:
 - Eth0: Grid Network
 - Eth1: Admin Network
 - Eth2: Client-Netzwerk

Meldungen

Im Abschnitt „Warnungen“ der Registerkarte „Übersicht“ werden alle Warnmeldungen aufgeführt, die derzeit diesen Knoten betreffen, die nicht stummgeschaltet wurden. Klicken Sie auf den Namen der Warnmeldung, um weitere Details und empfohlene Aktionen anzuzeigen.



Name	Severity	Time triggered	Current values
Low installed node memory The amount of installed memory on a node is low.	Critical	18 hours ago	Total RAM size: 8.37 GB

Verwandte Informationen

["Monitoring der Verbindungsstatus der Nodes"](#)

["Anzeigen aktueller Meldungen"](#)

["Anzeigen einer bestimmten Meldung"](#)

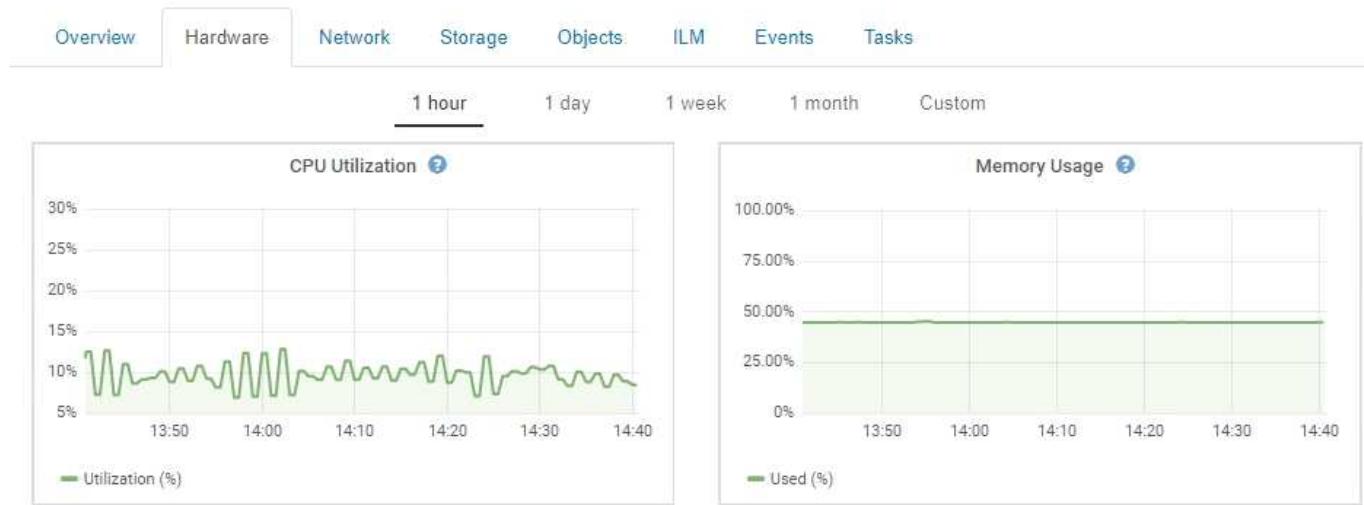
Anzeigen der Registerkarte Hardware

Auf der Registerkarte Hardware werden für jeden Node CPU-Auslastung und

Arbeitsspeicherauslastung sowie zusätzliche Hardware-Informationen über Appliances angezeigt.

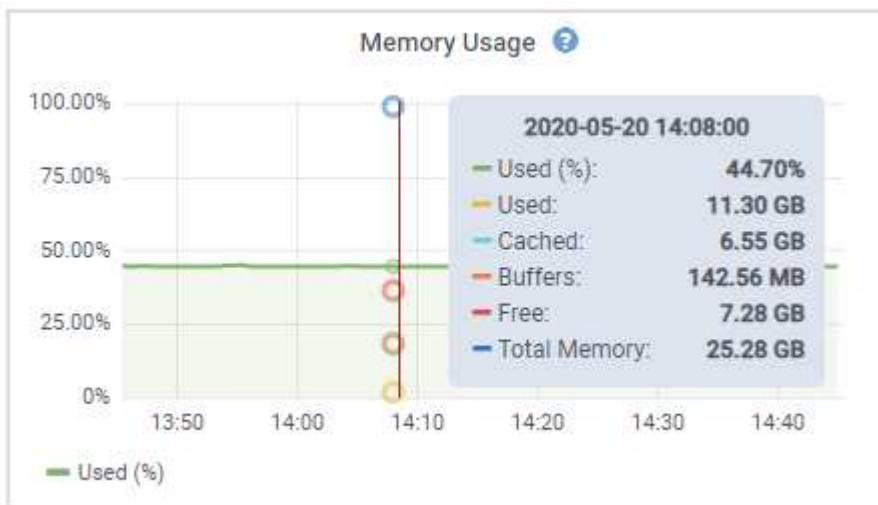
Die Registerkarte Hardware wird für alle Nodes angezeigt.

DC1-S1 (Storage Node)



Um ein anderes Zeitintervall anzuzeigen, wählen Sie eines der Steuerelemente oberhalb des Diagramms oder Diagramms aus. Sie können die verfügbaren Informationen für Intervalle von 1 Stunde, 1 Tag, 1 Woche oder 1 Monat anzeigen. Sie können auch ein benutzerdefiniertes Intervall festlegen, mit dem Sie Datum und Zeitbereiche festlegen können.

Wenn Sie Details zur CPU-Auslastung und Arbeitsspeicherauslastung anzeigen möchten, bewegen Sie den Mauszeiger über jedes Diagramm.



Wenn der Knoten ein Appliance-Node ist, enthält diese Registerkarte auch einen Abschnitt mit weiteren Informationen zur Appliance-Hardware.

Verwandte Informationen

["Anzeigen von Informationen zu Appliance-Speicherknoten"](#)

["Anzeigen von Informationen zu Appliance Admin Nodes und Gateway Nodes"](#)

Registerkarte Netzwerk anzeigen

Auf der Registerkarte Netzwerk wird ein Diagramm angezeigt, in dem der empfangene und gesendete Netzwerkdatenverkehr über alle Netzwerkschnittstellen auf dem Node, am Standort oder im Raster angezeigt wird.

Die Registerkarte Netzwerk wird für alle Nodes, jeden Standort und das gesamte Raster angezeigt.

Um ein anderes Zeitintervall anzuzeigen, wählen Sie eines der Steuerelemente oberhalb des Diagramms oder Diagramms aus. Sie können die verfügbaren Informationen für Intervalle von 1 Stunde, 1 Tag, 1 Woche oder 1 Monat anzeigen. Sie können auch ein benutzerdefiniertes Intervall festlegen, mit dem Sie Datum und Zeitbereiche festlegen können.

Für Knoten bietet die Tabelle Netzwerkschnittstellen Informationen zu den physischen Netzwerkports jedes Node. Die Tabelle Netzwerkkommunikation enthält Details zu den Empfangs- und Übertragungsvorgängen jedes Knotens sowie zu den vom Treiber gemeldeten Fehlerzählern.

DC1-S1-226 (Storage Node)

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

Network Traffic



Network Interfaces

Name	Hardware Address	Speed	Duplex	Auto Negotiate	Link Status
eth0	00:50:56:A8:2A:75	10 Gigabit	Full	Off	Up

Network Communication

Receive

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame Overruns	Frames
eth0	738.858 GB	904,587,345	0	14,340	0	0

Transmit

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	677.555 GB	465,715,998	0	0	0	0

Verwandte Informationen

"Monitoring von Netzwerkverbindungen und Performance"

Anzeigen der Registerkarte „Speicher“

Die Registerkarte „Storage“ fasst Storage-Verfügbarkeit und andere Storage-Metriken zusammen.

Die Registerkarte Storage wird für alle Nodes, jeden Standort und das gesamte Raster angezeigt.

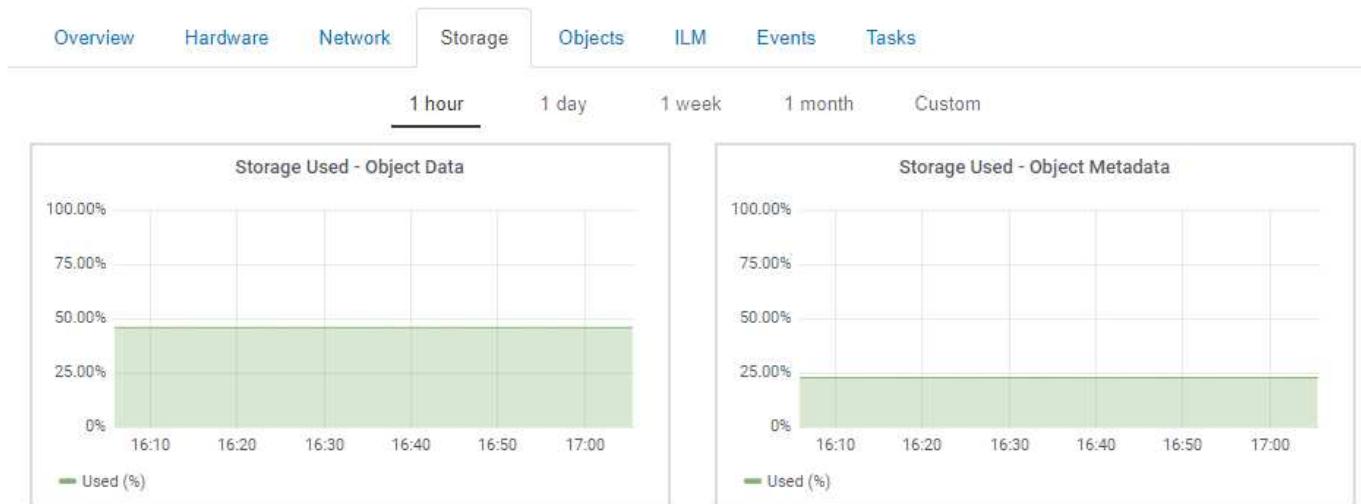
Verwendete Diagramme im Storage

Für Storage-Nodes, jeden Standort und das gesamte Raster enthält die Registerkarte Storage Diagramme, die zeigen, wie viel Storage von Objektdaten und Objekt-Metadaten im Laufe der Zeit verwendet wurde.



Die Gesamtwerte für einen Standort oder das Grid enthalten keine Nodes, die mindestens fünf Minuten lang keine Kennzahlen enthalten, z. B. Offline-Nodes.

DC1-SN1-99-88 (Storage Node)



Festplattengeräte, Volumes und Objektspeichertabellen

Für alle Nodes enthält die Registerkarte Storage Details zu den Festplattengeräten und Volumes auf dem Node. Für Speicherknoten bietet die Objektspeichertabelle Informationen über jedes Speichervolumen.

Disk Devices				
Name	World Wide Name	I/O Load	Read Rate	Write Rate
croot(8:1,sda1)	N/A	0.03%	0 bytes/s	3 KB/s
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.85%	0 bytes/s	58 KB/s
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.00%	0 bytes/s	81 bytes/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	14.90 GB	 Unknown	
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.10 GB	 Unknown	
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.18 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	96.45 GB	 250.90 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

["Überwachung der Storage-Kapazität für das gesamte Grid"](#)

["Monitoring der Storage-Kapazität für jeden Storage-Node"](#)

["Monitoring der Objekt-Metadaten-Kapazität für jeden Storage Node"](#)

Anzeigen der Registerkarte Ereignisse

Auf der Registerkarte Ereignisse wird die Anzahl der Systemfehler oder Fehlerereignisse für einen Node angezeigt, einschließlich der Fehler, z. B. Netzwerkfehler.

Die Registerkarte Ereignisse wird für alle Nodes angezeigt.

Wenn Probleme mit einem bestimmten Knoten auftreten, erfahren Sie auf der Registerkarte Ereignisse mehr über das Problem. Der technische Support kann auch die Informationen auf der Registerkarte Ereignisse verwenden, um Ihnen bei der Fehlerbehebung zu helfen.

Events

Last Event No Events

Description	Count	
Abnormal Software Events	0	
Account Service Events	0	
Cassandra Heap Out Of Memory Errors	0	
Cassandra unhandled exceptions	0	
Chunk Service Events	0	
Custom Events	0	
Data-Mover Service Events	0	
File System Errors	0	
Forced Termination Events	0	
Hotfix Installation Failure Events	0	
I/O Errors	0	
IDE Errors	0	
Identity Service Events	0	
Kernel Errors	0	
Kernel Memory Allocation Failure	0	
Keystone Service Events	0	
Network Receive Errors	0	
Network Transmit Errors	0	
Node Errors	0	
Out Of Memory Errors	0	
Replicated State Machine Service Events	0	
SCSI Errors	0	
Stat Service Events	0	
Storage Hardware Events	0	
System Time Events	0	

[Reset event counts !\[\]\(5ecd0a8be72909e00a43c3de93c00f44_img.jpg\)](#)

Sie können diese Aufgaben über die Registerkarte Ereignisse ausführen:

- Verwenden Sie die Informationen aus dem Feld **Letztes Ereignis** oben in der Tabelle, um festzustellen, welches Ereignis zuletzt aufgetreten ist.
- Klicken Sie auf das Diagrammsymbol  Für ein bestimmtes Ereignis, um zu sehen, wann dieses Ereignis im Laufe der Zeit aufgetreten ist.

- Zurücksetzen der Ereignisanzahl auf Null nach Behebung von Problemen.

Verwandte Informationen

["Monitoring von Ereignissen"](#)

["Anzeigen von Diagrammen und Diagrammen"](#)

["Ereignisanzahl wird zurückgesetzt"](#)

Verwenden der Registerkarte Task zum Neustart eines Grid-Knotens

Auf der Registerkarte Task können Sie den ausgewählten Knoten neu starten. Die Registerkarte Task wird für alle Knoten angezeigt.

Was Sie benötigen

- Sie müssen über einen unterstützten Browser beim Grid Manager angemeldet sein.
- Sie müssen über die Berechtigung Wartung oder Stammzugriff verfügen.
- Sie müssen über eine Passphrase für die Bereitstellung verfügen.

Über diese Aufgabe

Auf der Registerkarte Task können Sie einen Knoten neu starten. Für Geräteknoten können Sie die Registerkarte Aufgabe auch verwenden, um das Gerät in den Wartungsmodus zu versetzen.

The screenshot shows the Grid Manager interface with the 'Tasks' tab selected. The 'Reboot' section is highlighted, showing a 'Reboot' button. The 'Maintenance Mode' section is also shown with a 'Maintenance Mode' button. A list of tasks is at the bottom.

Reboot

Shuts down and restarts the node. **Reboot**

Maintenance Mode

Places the appliance's compute controller into maintenance mode. **Maintenance Mode**

- Beim Neubooten eines Grid-Node auf der Registerkarte Task wird der Befehl zum Neubooten auf dem Ziel-Node ausgegeben. Beim Neubooten eines Node wird der Node heruntergefahren und neu gestartet. Alle Dienste werden automatisch neu gestartet.

Wenn Sie einen Storage-Node neu booten möchten, beachten Sie Folgendes:

- Wenn eine ILM-Regel ein Aufnahmeverhalten von Dual-Commit angibt oder die Regel einen Ausgleich angibt und nicht sofort alle erforderlichen Kopien erstellen kann, werden neu aufgenommenen Objekte sofort von StorageGRID auf zwei Storage-Nodes am selben Standort übertragen und ILM wird später ausgewertet. Wenn Sie zwei oder mehr Storage-Nodes an einem bestimmten Standort neu starten möchten, können Sie während des Neustarts möglicherweise nicht auf diese Objekte zugreifen.

- Um sicherzustellen, dass Sie während des Neubootens eines Storage-Node auf alle Objekte zugreifen können, beenden Sie die Verarbeitung von Objekten an einem Standort etwa eine Stunde lang, bevor Sie den Node neu booten.
- Möglicherweise müssen Sie eine StorageGRID Appliance in den Wartungsmodus versetzen, um bestimmte Verfahren durchzuführen, z. B. das Ändern der Link-Konfiguration oder den Austausch eines Storage Controllers. Anweisungen hierzu finden Sie in der Installations- und Wartungsanleitung für das Gerät.



Wenn Sie eine Appliance in den Wartungsmodus versetzen, ist das Gerät möglicherweise für den Remote-Zugriff nicht verfügbar.

Schritte

- Wählen Sie **Knoten**.
- Wählen Sie den Grid-Node aus, den Sie neu booten möchten.
- Wählen Sie die Registerkarte **Aufgaben** aus.

DC3-S3 (Storage Node)



Reboot

Reboot shuts down and restarts the node.

Reboot

- Klicken Sie Auf **Neustart**.

Ein Bestätigungsdialogfeld wird angezeigt.

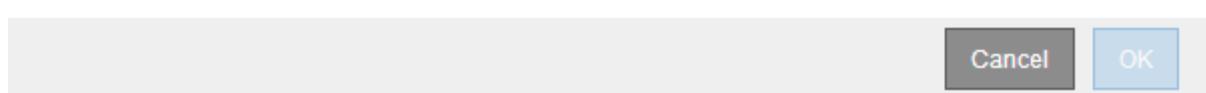


Reboot shuts down and restarts a node, based on where the node is installed:

- Rebooting a VMware node reboots the virtual machine.
- Rebooting a Linux node reboots the container.
- Rebooting a StorageGRID Appliance node reboots the compute controller.

If you are ready to reboot this node, enter the provisioning passphrase and click OK.

Provisioning Passphrase





Wenn Sie den primären Admin-Knoten neu starten, wird im Bestätigungsdialogfeld darauf hingewiesen, dass die Verbindung Ihres Browsers zum Grid Manager vorübergehend verloren geht, wenn Dienste beendet werden.

5. Geben Sie die Provisionierungs-Passphrase ein, und klicken Sie auf **OK**.
6. Warten Sie, bis der Node neu gebootet wird.

Es kann einige Zeit dauern, bis Dienste heruntergefahren werden.

Wenn der Knoten neu gestartet wird, wird das graue Symbol (Administrativ Down) auf der linken Seite der Seite Knoten angezeigt. Wenn alle Dienste wieder gestartet wurden, ändert sich das Symbol wieder in seine ursprüngliche Farbe.

Verwandte Informationen

["SG6000 Storage-Appliances"](#)

["SG5700 Storage-Appliances"](#)

["SG5600 Storage Appliances"](#)

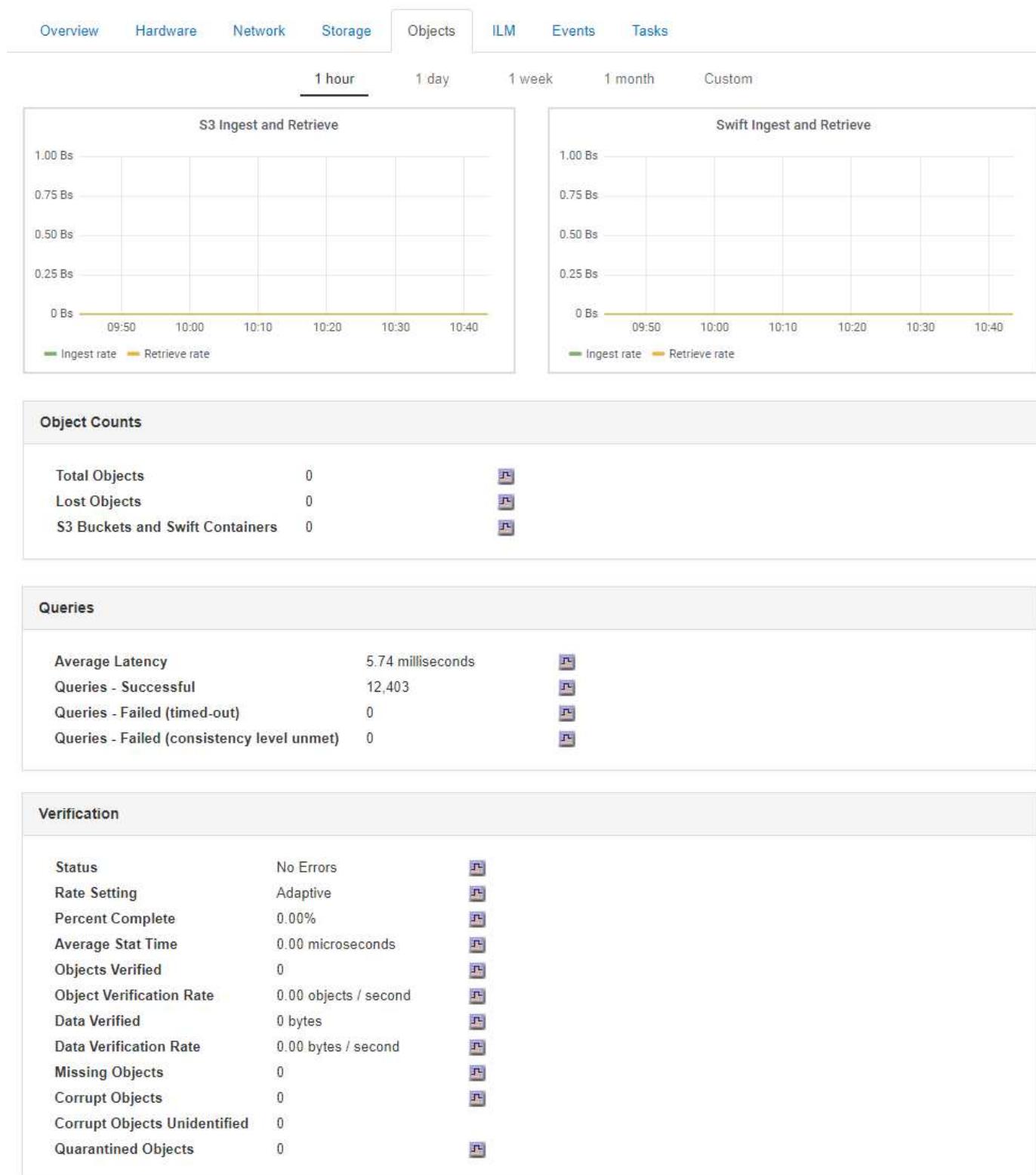
["SG100 SG1000 Services-Appliances"](#)

Anzeigen der Registerkarte Objekte

Die Registerkarte „Objekte“ bietet Informationen zur Aufnahme- und Abrufrate von S3 und Swift.

Für jeden Storage-Node, jeden Standort und das gesamte Raster wird die Registerkarte Objekte angezeigt. Für Storage-Nodes bietet die Registerkarte Objekte außerdem die Anzahl der Objekte und Informationen zu Metadatenabfragen und zur Hintergrundüberprüfung.

DC1-S1 (Storage Node)



Verwandte Informationen

["S3 verwenden"](#)

["Verwenden Sie Swift"](#)

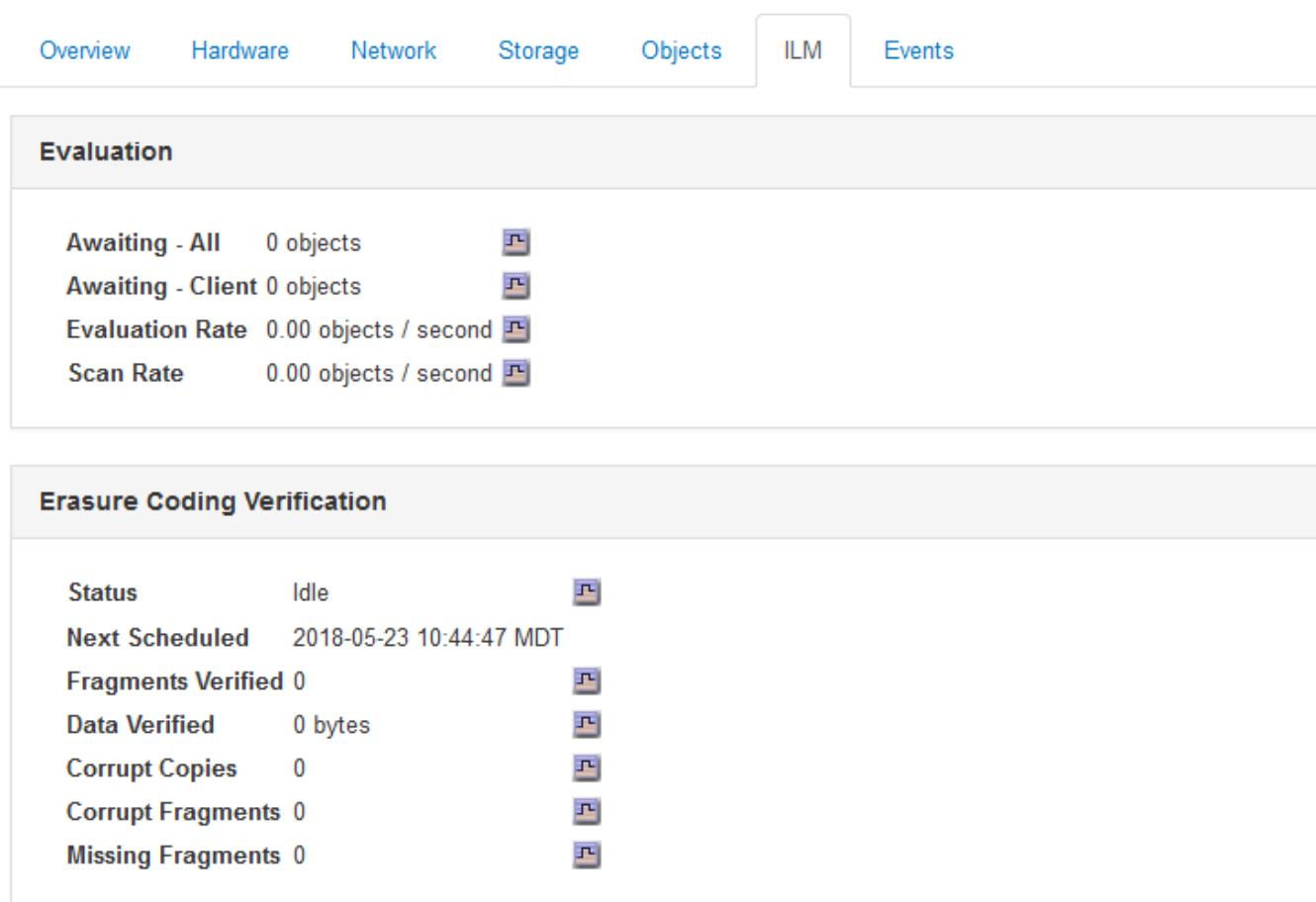
Anzeigen der Registerkarte ILM

Die Registerkarte ILM enthält Informationen zu ILM-Vorgängen (Information Lifecycle Management).

Die ILM-Registerkarte wird für jeden Storage-Node, jeden Standort und das gesamte Grid angezeigt. Auf der Registerkarte ILM wird für jeden Standort und das Grid ein Diagramm der ILM-Warteschlange im Laufe der Zeit angezeigt. In dieser Registerkarte wird auch die voraussichtliche Zeit zum Abschluss eines vollständigen ILM-Scans aller Objekte bereitgestellt.

Für Storage-Nodes bietet die Registerkarte ILM Details zur ILM-Bewertung und zur Hintergrundüberprüfung codierten Objekten.

DC1-S1 (Storage Node)



The screenshot shows the ILM tab of the Storage Node interface. It is divided into two main sections: 'Evaluation' and 'Erasure Coding Verification'.

Evaluation

Parameter	Value	Action
Awaiting - All	0 objects	
Awaiting - Client	0 objects	
Evaluation Rate	0.00 objects / second	
Scan Rate	0.00 objects / second	

Erasure Coding Verification

Parameter	Value	Action
Status	Idle	
Next Scheduled	2018-05-23 10:44:47 MDT	
Fragments Verified	0	
Data Verified	0 bytes	
Corrupt Copies	0	
Corrupt Fragments	0	
Missing Fragments	0	

Verwandte Informationen

["Überwachung des Information Lifecycle Management"](#)

["StorageGRID verwalten"](#)

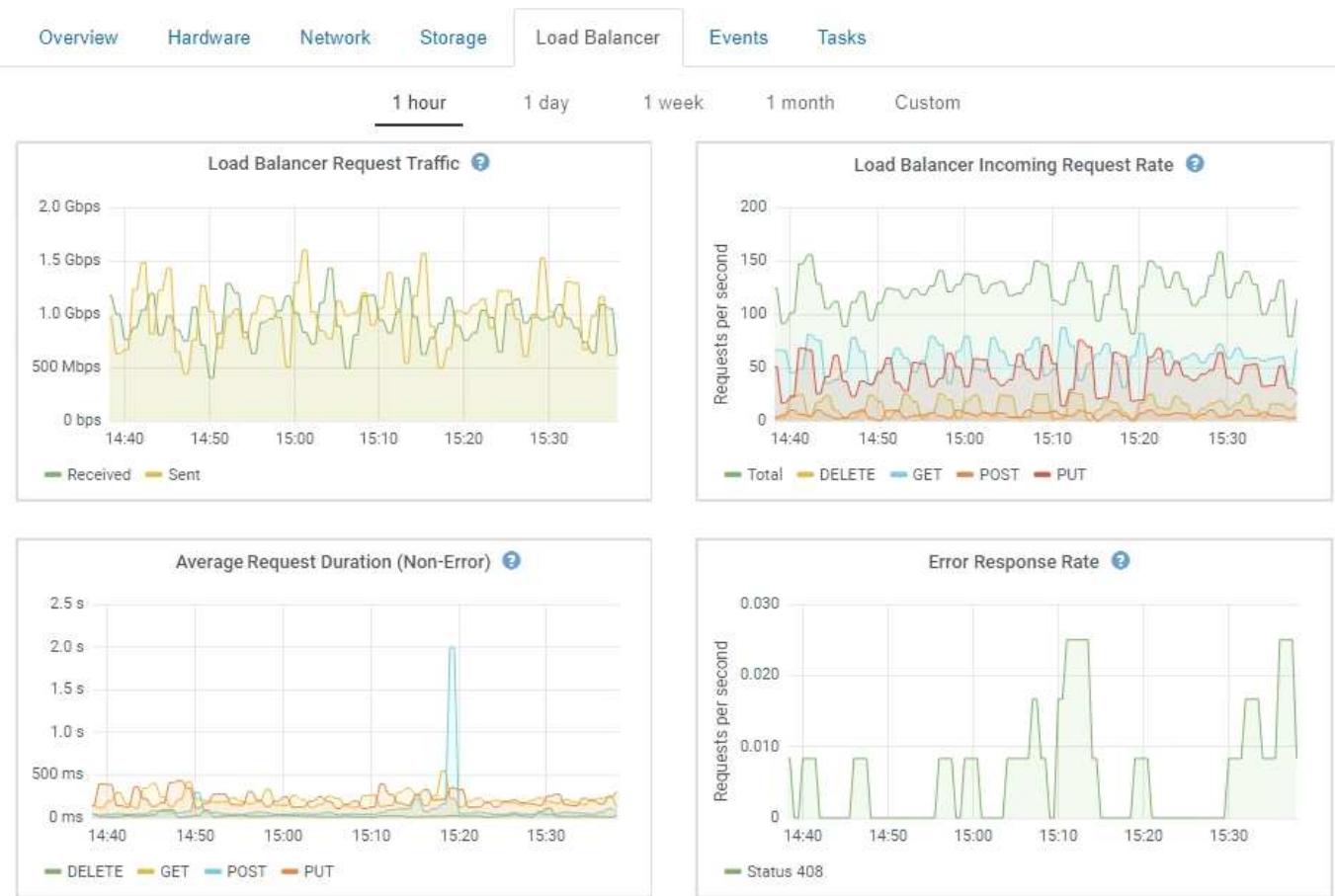
Anzeigen der Registerkarte Load Balancer

Die Registerkarte Load Balancer enthält Performance- und Diagnosediagramme zum Betrieb des Load Balancer Service.

Die Registerkarte Load Balancer wird für Admin-Nodes und Gateway-Nodes, jeden Standort und das gesamte Raster angezeigt. Die Registerkarte Load Balancer bietet für jeden Standort eine zusammengefasste Zusammenfassung der Statistiken für alle Nodes an diesem Standort. Die Registerkarte Load Balancer bietet für das gesamte Raster eine zusammengefasste Zusammenfassung der Statistiken für alle Standorte.

Wenn kein I/O durch den Lastausgleichsdienst ausgeführt wird oder kein Load Balancer konfiguriert ist, werden in den Diagrammen „Keine Daten“ angezeigt.

DC1-SG1000-ADM (Admin Node)



Traffic Für Lastausgleichsanfragen

Dieses Diagramm zeigt einen Mittelwert, der durch 3 Minuten bewegt wird und den Durchsatz der Daten zwischen den Endpunkten des Load Balancer und den Clients, die die Anforderungen erstellen, in Bits pro Sekunde übertragen wird.



Dieser Wert wird beim Abschluss jeder Anfrage aktualisiert. Aus diesem Grund kann sich der Wert von dem Echtzeitdurchsatz bei niedrigen Anfrageraten oder bei sehr langen Anforderungen unterscheiden. Auf der Registerkarte „Netzwerk“ finden Sie eine realistischere Ansicht des aktuellen Netzwerkverhaltens.

Eingehende Anfragerate Für Den Lastausgleich Des Balancer

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

Durchschnittliche Anfragendauer (Ohne Fehler)

Dieses Diagramm zeigt einen 3-minütigen versch. Durchschnitt der Anfragedauer und ist nach Anforderungstyp aufgeschlüsselt (GET, PUT, HEAD und DELETE). Jede Anforderungsdauer beginnt, wenn eine Anforderungs-Kopfzeile vom Lastbalancer-Dienst analysiert wird und endet, wenn der vollständige Antwortkörper an den Client zurückgesendet wird.

Fehlerreaktionsrate

Dieses Diagramm zeigt einen Mittelwert, der durch 3 Minuten verschoben wird und der Anzahl der Fehlerantworten, die an Clients pro Sekunde zurückgegeben werden, aufgeschlüsselt nach dem Fehlercode.

Verwandte Informationen

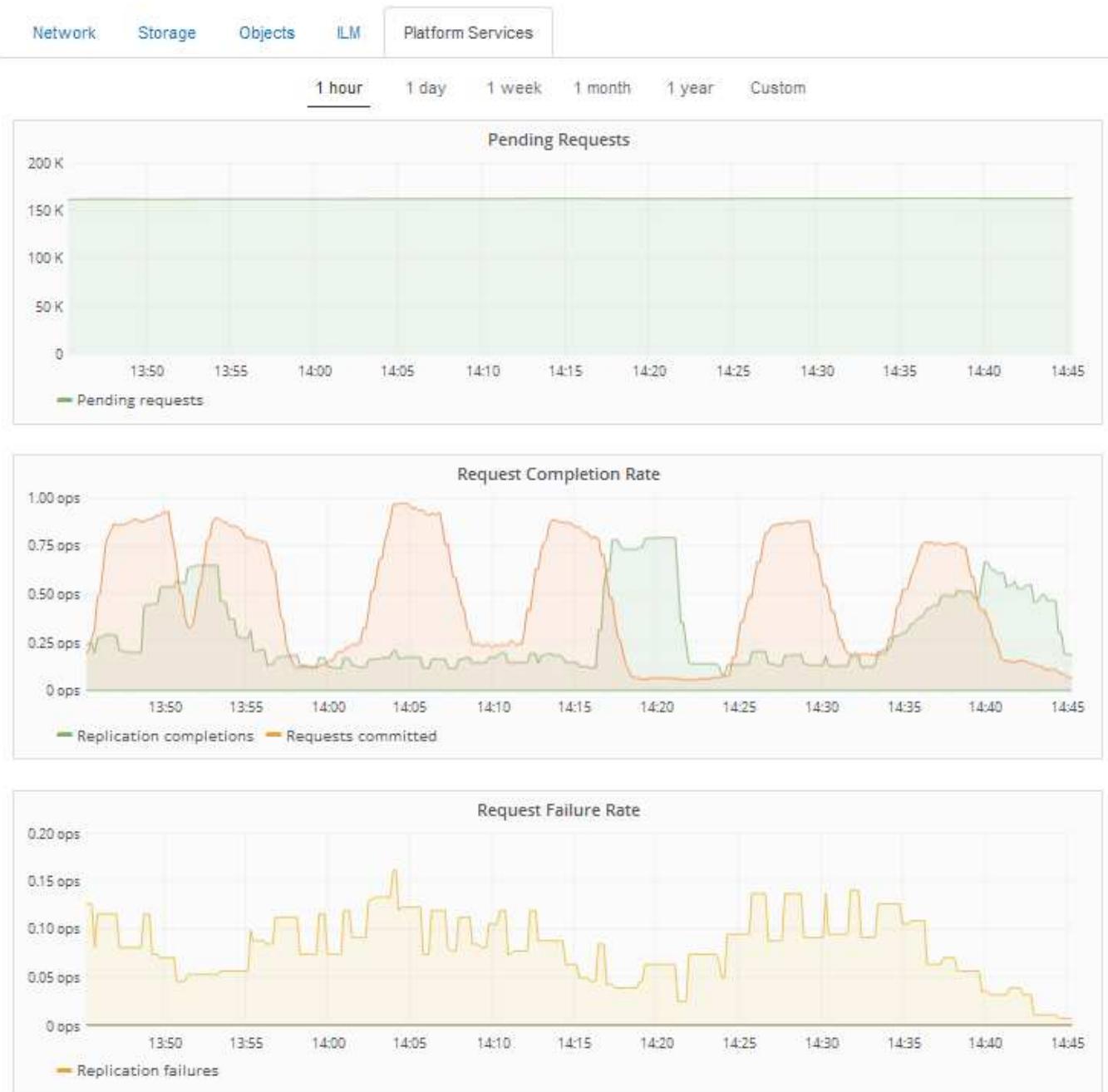
["Monitoring von Lastverteilungsvorgängen"](#)

["StorageGRID verwalten"](#)

Registerkarte Plattformdienste anzeigen

Die Registerkarte Platform Services enthält Informationen zu allen S3-Plattform-Servicevorgängen an einem Standort.

Die Registerkarte Platform Services wird für jede Site angezeigt. Diese Registerkarte enthält Informationen zu S3-Plattformdiensten wie CloudMirror-Replizierung und den Suchintegrationsdienst. In Diagrammen auf dieser Registerkarte werden Metriken angezeigt, z. B. die Anzahl der ausstehenden Anfragen, die Abschlussrate der Anfrage und die Rate bei Ausfällen von Anfragen.



Weitere Informationen zu S3-Plattformservices, einschließlich Details zur Fehlerbehebung, finden Sie in den Anweisungen für die Administration von StorageGRID.

Verwandte Informationen

["StorageGRID verwalten"](#)

Anzeigen von Informationen zu Appliance-Speicherknoten

Auf der Seite Nodes werden Informationen zum Servicestatus sowie alle Computing-, Festplattengeräte- und Netzwerkressourcen für jeden Appliance Storage Node aufgeführt. Außerdem können Sie den Arbeitsspeicher, die Storage-Hardware, die

Controller-Firmware-Version, Netzwerkressourcen, Netzwerkschnittstellen, Netzwerkadressen und empfangen und übertragen Daten.

Schritte

1. Wählen Sie auf der Seite Knoten einen Appliance-Speicherknoten aus.
2. Wählen Sie **Übersicht**.

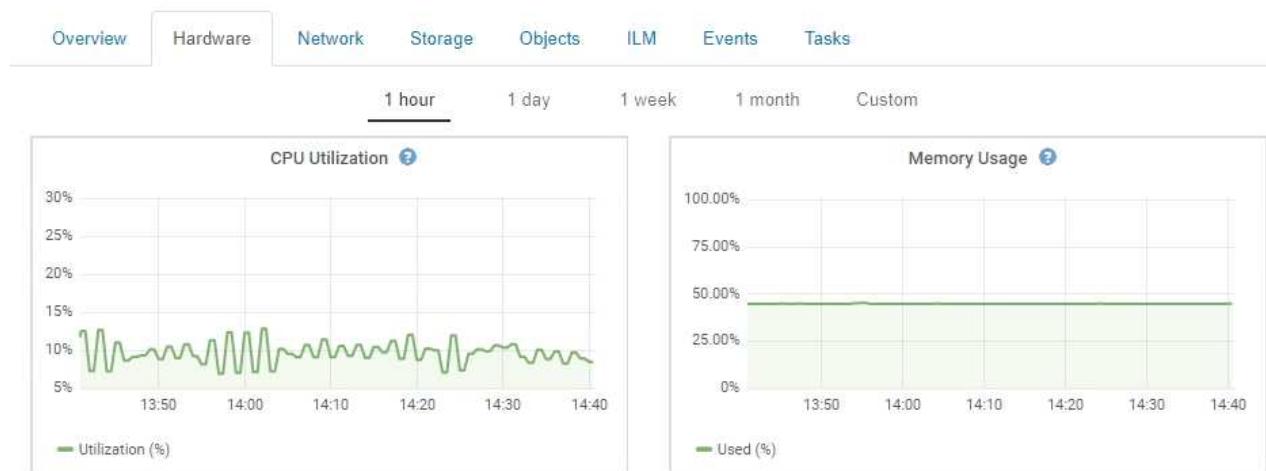
In der Tabelle Node Information auf der Registerkarte Übersicht werden die ID und der Name des Node, der Node-Typ, die installierte Softwareversion und die dem Node zugeordneten IP-Adressen angezeigt. Die Spalte Interface enthält den Namen der Schnittstelle wie folgt:

- **eth**: Das Grid-Netzwerk, das Admin-Netzwerk oder das Client-Netzwerk.
- **Hic**: Einer der physischen 10-, 25- oder 100-GbE-Ports auf dem Gerät. Diese Ports können miteinander verbunden und mit dem StorageGRID-Grid-Netzwerk (eth0) und dem Client-Netzwerk (eth2) verbunden werden.
- **mtc**: Einer der physischen 1-GbE-Ports auf der Appliance, die mit dem StorageGRID Admin Network (eth1) verbunden oder kalibriert und verbunden werden können.

Node Information	
Name	SGA-lab11
Type	Storage Node
ID	0b583829-6659-4c6e-b2d0-31461d22ba67
Connection State	 Connected
Software Version	11.4.0 (build 20200527.0043.61839a2)
IP Addresses	192.168.4.138, 10.224.4.138, 169.254.0.1 Show less 
Interface	IP Address
eth0	192.168.4.138
eth0	fd20:331:331:0:2a0:98ff:fea1:831d
eth0	fe80::2a0:98ff:fea1:831d
eth1	10.224.4.138
eth1	fd20:327:327:0:280:e5ff:fe43:a99c
eth1	fd20:8b1e:b255:8154:280:e5ff:fe43:a99c
eth1	fe80::280:e5ff:fe43:a99c
hic2	192.168.4.138
hic4	192.168.4.138
mtc1	10.224.4.138
mtc2	169.254.0.1

3. Wählen Sie **Hardware**, um weitere Informationen über das Gerät anzuzeigen.

- a. Sehen Sie sich die CPU-Auslastung und die Speicherdiagramme an, um den Prozentsatz der CPU- und Arbeitsspeicherauslastung im Laufe der Zeit zu ermitteln. Um ein anderes Zeitintervall anzuzeigen, wählen Sie eines der Steuerelemente oberhalb des Diagramms oder Diagramms aus. Sie können die verfügbaren Informationen für Intervalle von 1 Stunde, 1 Tag, 1 Woche oder 1 Monat anzeigen. Sie können auch ein benutzerdefiniertes Intervall festlegen, mit dem Sie Datum und Zeitbereiche festlegen können.



- b. Blättern Sie nach unten, um die Komponententabelle für das Gerät anzuzeigen. Diese Tabelle enthält Informationen, z. B. den Modellnamen der Appliance, Controller-Namen, Seriennummern und IP-Adressen und den Status der einzelnen Komponenten.



Einige Felder, wie BMC IP und Compute Hardware, werden nur für Geräte mit dieser Funktion angezeigt.

Komponenten für Storage-Shelfs und Erweiterungs-Shelfs, wenn sie Teil der Installation sind, werden in einer separaten Tabelle unter der Appliance-Tabelle aufgeführt.

StorageGRID Appliance

Appliance Model	SG8080
Storage Controller Name	StorageGRID-NetApp-SGA-000-012
Storage Controller A Management IP	10.224.1.79
Storage Controller B Management IP	10.224.1.80
Storage Controller WWID	6d039ea000016fc700000005fac58f4
Storage Appliance Chassis Serial Number	721924500062
Storage Controller Firmware Version	08.70.00.02
Storage Hardware	Needs Attention 
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	DDP
Storage Connectivity	Nominal 
Overall Power Supply	Nominal 
Compute Controller BMC IP	10.224.0.13
Compute Controller Serial Number	721917500067
Compute Hardware	Nominal 
Compute Controller CPU Temperature	Nominal 
Compute Controller Chassis Temperature	Nominal 

Storage Shelves

Shelf Chassis Serial Number	Shelf ID	Shelf Status	IOM Status	Power Supply Status	Drawer Status	Fan Status	Drive Slots	Data Drives	Data Drive Size	Cache Drives	Cache Drive Size	Configuration Status
721924500062	99	Nominal 	N/A	Nominal	Nominal	Nominal	60	58	4.00 TB	2	800.17 GB	Configured (in use)

Feld in der Appliance-Tabelle

Beschreibung

Appliance-Modell

Die Modellnummer dieser StorageGRID Appliance, dargestellt in der SANtricity Software.

Storage Controller-Name

Der Name dieser in der SANtricity Software angezeigten StorageGRID Appliance.

Storage Controller A Management-IP

IP-Adresse für Management Port 1 auf Storage Controller A Sie verwenden diese IP für den Zugriff auf die SANtricity Software zur Fehlerbehebung bei Speicherproblemen.

Storage Controller B Management-IP

IP-Adresse für Management Port 1 auf Storage Controller B Sie verwenden diese IP für den Zugriff auf die SANtricity Software zur Fehlerbehebung bei Speicherproblemen.

Einige Gerätemodelle verfügen nicht über einen Speicher-Controller B

Feld in der Appliance-Tabelle	Beschreibung
WWID des Storage Controller	Die weltweite Kennung des Storage-Controllers in der SANtricity Software.
Seriennummer Des Storage Appliance Chassis	Die Seriennummer des Gehäuses des Geräts.
Firmware-Version Des Speicher-Controllers	Die Version der Firmware auf dem Storage Controller für dieses Gerät.
Storage-Hardware	<p>Der Gesamtstatus der Hardware des Storage Controllers. Wenn SANtricity System Manager einen Status als Warnung für die Storage-Hardware meldet, meldet das StorageGRID System diesen Wert ebenfalls.</p> <p>Wenn der Status „Anforderungen einer Warnung erfüllt,“ zunächst den Storage Controller mithilfe der SANtricity Software prüfen. Stellen Sie dann sicher, dass keine weiteren Alarme vorhanden sind, die für den Rechencontroller gelten.</p>
Anzahl Ausgefallener Speicher-Controller-Laufwerke	Anzahl an Laufwerken, die nicht optimal sind.
Storage Controller A	Der Status von Speicher-Controller A.
Storage Controller B	Der Status von Storage Controller B. Einige Gerätemodelle verfügen nicht über einen Speicher-Controller B
Netzteil A für Speichercontroller	Der Status von Netzteil A für den Storage Controller.
Speicher-Controller-Netzteil B	Der Status von Netzteil B für den Speicher-Controller.
Typ Des Storage-Datenlaufwerks	Die Art der Laufwerke in der Appliance, z. B. HDD (Festplatte) oder SSD (Solid State Drive).
Größe Der Speicherdatenlaufwerke	Gesamtkapazität einschließlich aller Datenlaufwerke in der Appliance.
Storage RAID-Modus	Der für die Appliance konfigurierte RAID-Modus.
Storage-Konnektivität	Der Status der Storage-Konnektivität.

Feld in der Appliance-Tabelle	Beschreibung
Gesamtnetzteil	Der Status aller Netzteile für das Gerät.
BMC IP für Computing Controller	<p>Die IP-Adresse des Ports für das Baseboard Management Controller (BMC) im Computing-Controller. Mit dieser IP können Sie eine Verbindung zur BMC-Schnittstelle herstellen, um die Appliance-Hardware zu überwachen und zu diagnostizieren.</p> <p>Dieses Feld wird nicht für Appliance-Modelle angezeigt, die keinen BMC enthalten.</p>
Seriennummer Des Computing-Controllers	Die Seriennummer des Compute-Controllers.
Computing-Hardware	<p>Der Status der Compute-Controller-Hardware</p> <p>Dieses Feld wird nicht für Appliance-Modelle angezeigt, die keine separate Computing-Hardware und Speicherhardware besitzen.</p>
CPU-Temperatur für Compute Controller	Der Temperaturstatus der CPU des Compute-Controllers.
Temperatur Im Computing-Controller-Chassis	Der Temperaturstatus des Compute-Controllers.

+

Spalte in der Tabelle „Storage Shelves“	Beschreibung
Seriennummer Des Shelf-Chassis	Die Seriennummer für das Storage Shelf-Chassis.
Shelf-ID	<p>Die numerische Kennung für das Storage-Shelf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 99: Storage Controller Shelf • 0: Erstes Erweiterungs-Shelf • 1: Zweites Erweiterungs-Shelf <p>Hinweis: Erweiterungseinschübe gelten nur für das SG6060.</p>
Shelf-Status	Der Gesamtstatus des Storage Shelf.
IOM-Status	Der Status der ein-/Ausgangsmodule (IOMs) in beliebigen Erweiterungs-Shelfs. K. A., wenn es sich nicht um ein Erweiterungs-Shelf handelt

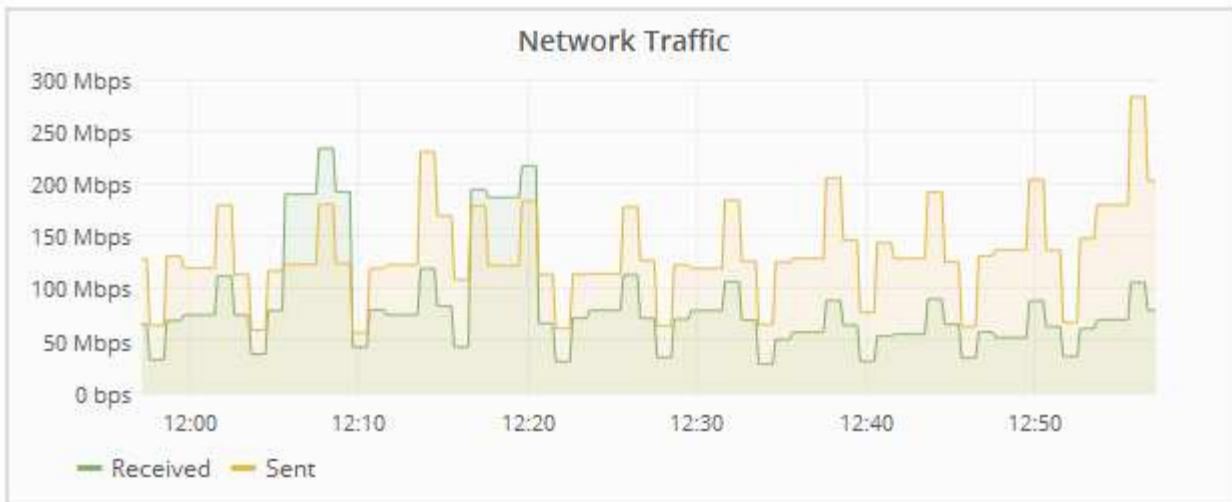
Spalte in der Tabelle „Storage Shelves“	Beschreibung
Netzteilstatus	Der Gesamtstatus der Netzteile für das Storage Shelf.
Status Der Schublade	Der Zustand der Schubladen im Lagerregal. N/A, wenn das Regal keine Schubladen enthält.
Lüfterstatus	Der Gesamtstatus der Lüfter im Storage Shelf.
Laufwerksteckplätze	Die Gesamtzahl der Laufwerksschächte im Storage Shelf.
Datenlaufwerke	Die Anzahl der Laufwerke im Storage Shelf, die für den Datenspeicher verwendet werden.
Größe Des Datenlaufwerks	Die effektive Größe eines Datenlaufwerks im Storage Shelf.
Cache-Laufwerke	Die Anzahl der Laufwerke im Storage Shelf, die als Cache verwendet werden.
Größe Des Cache-Laufwerks	Die Größe des kleinsten Cache-Laufwerks im Storage-Shelf. Normalerweise haben Cache-Laufwerke dieselbe Größe.
Konfigurationsstatus	Der Konfigurationsstatus des Storage Shelf.

4. Bestätigen Sie, dass alle Status „Nominal“ sind.

Wenn der Status nicht „Nominal“ lautet, überprüfen Sie alle aktuellen Warnmeldungen. Weitere Informationen zu einigen dieser Hardware-Werte finden Sie auch mit SANtricity System Manager. Informationen zur Installation und Wartung des Geräts finden Sie in den Anweisungen.

5. Wählen Sie **Netzwerk**, um Informationen für jedes Netzwerk anzuzeigen.

Das Diagramm „Netzwerkverkehr“ bietet eine Zusammenfassung des gesamten Netzwerkverkehr.



a. Lesen Sie den Abschnitt Netzwerkschnittstellen.

Network Interfaces						
Name	Hardware Address	Speed	Duplex	Auto Negotiate	Link Status	
eth0	50:6B:4B:42:D7:11	100 Gigabit	Full	Off	Up	
eth1	D8:C4:97:2A:E4:9E	Gigabit	Full	Off	Up	
eth2	50:6B:4B:42:D7:11	100 Gigabit	Full	Off	Up	
hic1	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up	
hic2	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up	
hic3	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up	
hic4	50:6B:4B:42:D7:11	25 Gigabit	Full	Off	Up	
mtc1	D8:C4:97:2A:E4:9E	Gigabit	Full	On	Up	
mtc2	D8:C4:97:2A:E4:9F	Gigabit	Full	On	Up	

Verwenden Sie die folgende Tabelle mit den Werten in der Spalte **Geschwindigkeit** in der Tabelle Netzwerkschnittstellen, um festzustellen, ob die 10/25-GbE-Netzwerkanschlüsse auf dem Gerät für den aktiven/Backup-Modus oder den LACP-Modus konfiguriert wurden.



Die in der Tabelle aufgeführten Werte gehen davon aus, dass alle vier Links verwendet werden.

Verbindungsmodus	Bond-Modus	Einzelne HIC-Verbindungsgeschwindigkeit (Schluck1, 2, Schluck3, Schluck4)	Erwartete Grid/Client-Netzwerkgeschwindigkeit (eth0,eth2)
Aggregat	LACP	25	100

Verbindungsmodus	Bond-Modus	Einzelne HIC-Verbindungsgeschwindigkeit (Schluck1, 2, Schluck3, Schluck4)	Erwartete Grid-/Client-Netzwerkgeschwindigkeit (eth0,eth2)
Fest	LACP	25	50
Fest	Aktiv/Backup	25	25
Aggregat	LACP	10	40
Fest	LACP	10	20
Fest	Aktiv/Backup	10	10

Weitere Informationen zur Konfiguration der 10/25-GbE-Ports finden Sie in der Installations- und Wartungsanleitung für Ihr Gerät.

b. Lesen Sie den Abschnitt Netzwerkkommunikation.

Die Tabellen „Empfangen und Senden“ zeigen, wie viele Bytes und Pakete über jedes Netzwerk empfangen und gesendet wurden, sowie andere Empfangs- und Übertragungs-Metriken.

Network Communication

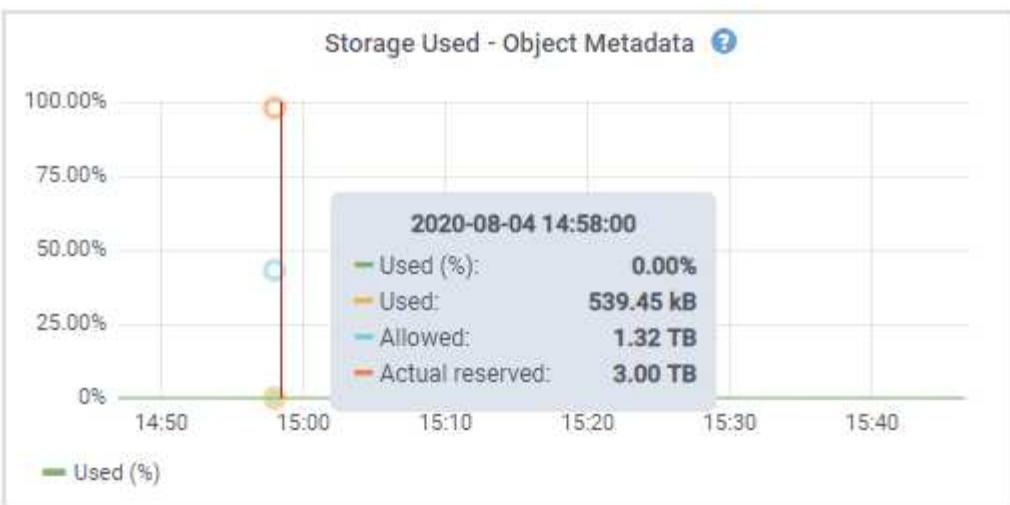
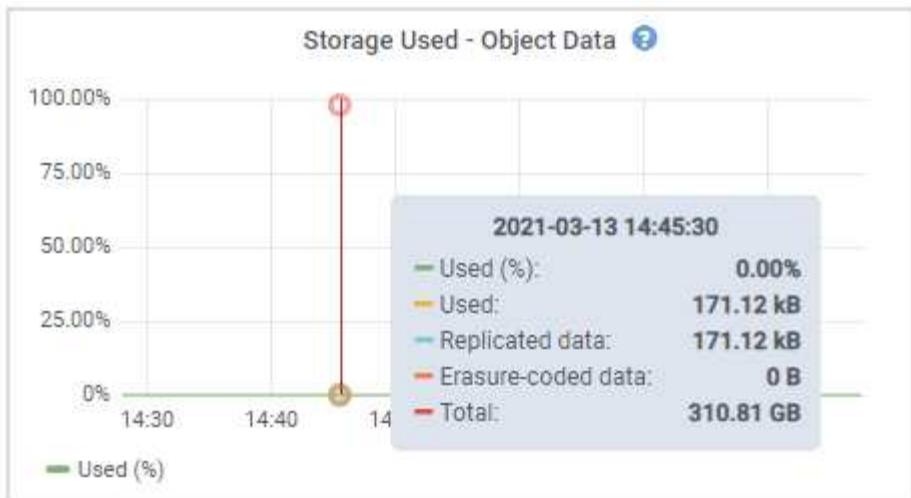
Receive

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame Overruns	Frames
eth0	3.250 TB	5,610,578,144	0	8,327	0	0
eth1	1.205 GB	9,828,095	0	32,049	0	0
eth2	849.829 GB	186,349,407	0	10,269	0	0
hic1	114.864 GB	303,443,393	0	0	0	0
hic2	2.315 TB	5,351,180,956	0	305	0	0
hic3	1.690 TB	1,793,580,230	0	0	0	0
hic4	194.283 GB	331,640,075	0	0	0	0
mtc1	1.205 GB	9,828,096	0	0	0	0
mtc2	1.168 GB	9,564,173	0	32,050	0	0

Transmit

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	5.759 TB	5,789,638,626	0	0	0	0
eth1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
eth2	855.404 GB	139,975,194	0	0	0	0
hic1	289.248 GB	326,321,151	5	0	0	5
hic2	1.636 TB	2,640,416,419	18	0	0	18
hic3	3.219 TB	4,571,516,003	33	0	0	33
hic4	1.687 TB	1,658,180,262	22	0	0	22
mtc1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
mtc2	49.678 KB	609	0	0	0	0

6. Wählen Sie **Storage** aus, um Diagramme anzuzeigen, die den Prozentsatz des im Zeitverlauf für Objektdaten und Objektmetadaten verwendeten Speichers sowie Informationen zu Festplattengeräten, Volumes und Objektspeichern anzeigen.



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

Der weltweite Name jeder Festplatte entspricht der World-Wide Identifier (WWID) des Volumes, die angezeigt wird, wenn Sie die standardmäßigen Volume-Eigenschaften in der SANtricity Software anzeigen (die Management-Software, die mit dem Storage Controller der Appliance verbunden ist).

Um Ihnen bei der Auswertung von Datenträger-Lese- und Schreibstatistiken zu Volume-Mount-Punkten zu helfen, entspricht der erste Teil des Namens, der in der Spalte **Name** der Tabelle Disk Devices (d. h. *sdc*, *sdd*, *sde* usw.) in der Spalte **Gerät** der Tabelle Volumes angezeigt wird.

Disk Devices					
Name	World Wide Name	I/O Load	Read Rate	Write Rate	
croot(8:1,sda1)	N/A	0.03%	0 bytes/s	3 KB/s	
cvloc(8:2,sda2)	N/A	0.85%	0 bytes/s	58 KB/s	
sdc(8:16,sdb)	N/A	0.00%	0 bytes/s	81 bytes/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	14.90 GB	 Unknown
/var/local	cvloc	Online	85.86 GB	84.10 GB	 Unknown
/var/local/rangedb/0	sdc	Online	107.32 GB	107.18 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	96.45 GB	 250.90 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

["SG6000 Storage-Appliances"](#)

["SG5700 Storage-Appliances"](#)

["SG5600 Storage Appliances"](#)

Anzeigen der Registerkarte SANtricity System Manager

Über die Registerkarte „SANtricity System Manager“ können Sie auf SANtricity System Manager zugreifen, ohne den Managementport der Storage Appliance konfigurieren oder verbinden zu müssen. Sie können diese Registerkarte verwenden, um Informationen zur Hardware-Diagnose und -Umgebung sowie Probleme im Zusammenhang mit den Laufwerken zu überprüfen.

Die Registerkarte SANtricity System Manager wird für Storage-Appliance-Nodes angezeigt.

Mit SANtricity System Manager sind folgende Vorgänge möglich:

- Sie erhalten Performance-Daten wie Performance auf Storage-Array-Ebene, I/O-Latenz, CPU-Auslastung des Storage-Controllers und Durchsatz
- Überprüfen Sie den Status der Hardwarekomponenten
- Sie bieten Support-Funktionen, einschließlich Anzeige von Diagnosedaten und Konfiguration der E-Series



So konfigurieren Sie mit SANtricity System Manager einen Proxy für E-Series AutoSupport: Lesen Sie die Anweisungen in Administration StorageGRID.

["StorageGRID verwalten"](#)

Um über den Grid Manager auf SANtricity System Manager zuzugreifen, müssen Sie über die Administratorberechtigung für die Speicheranwendung oder über die Berechtigung für den Root-Zugriff verfügen.



Sie müssen über SANtricity-Firmware 8.70 oder höher verfügen, um mit dem Grid Manager auf SANtricity System Manager zuzugreifen.



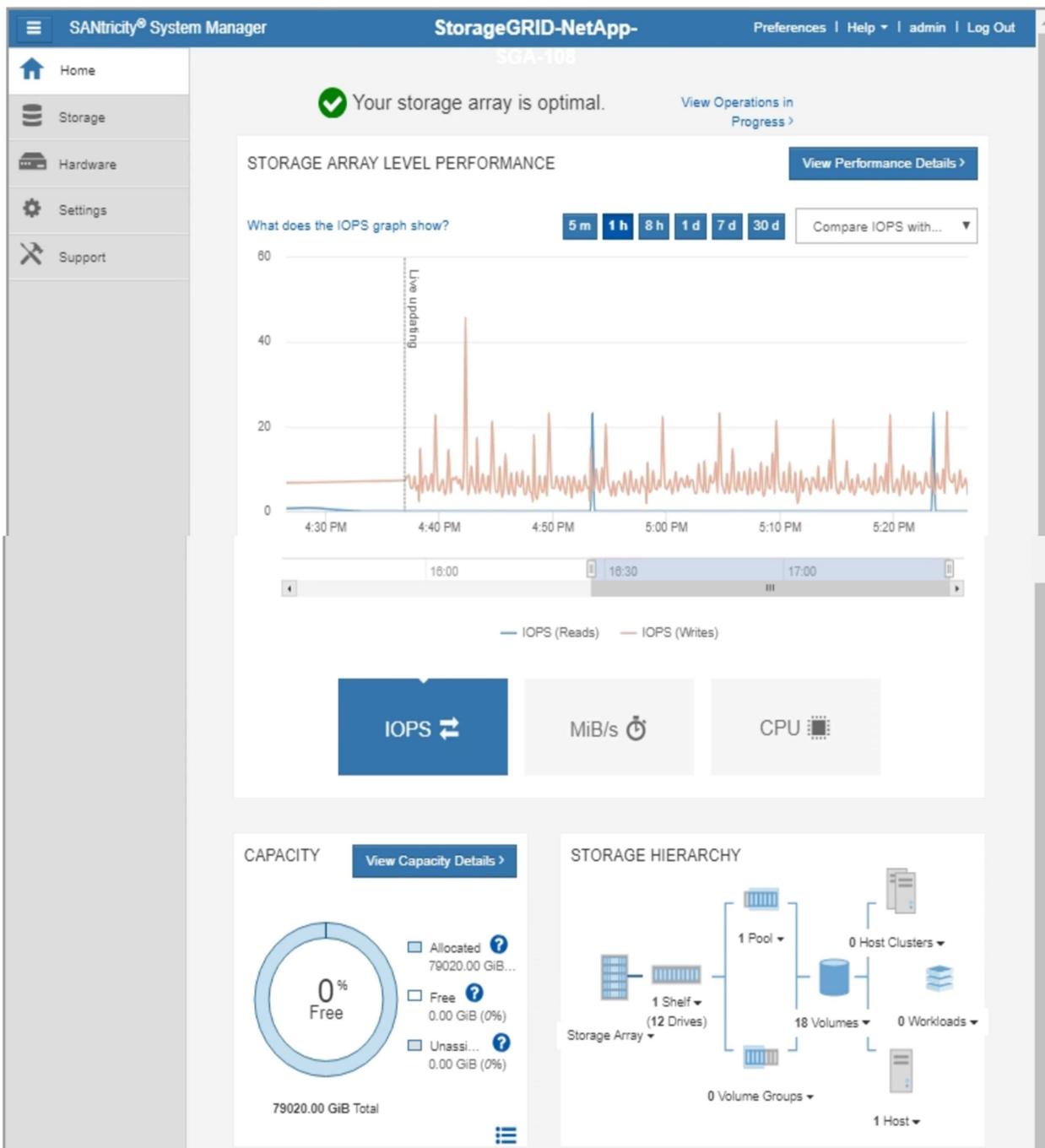
Der Zugriff auf den SANtricity System Manager über den Grid Manager erlaubt in der Regel nur die Überwachung der Appliance-Hardware und die Konfiguration der E-Series AutoSupport. Viele Funktionen und Vorgänge in SANtricity System Manager, z. B. ein Firmware-Upgrade, gelten nicht für das Monitoring Ihrer StorageGRID Appliance. Um Probleme zu vermeiden, befolgen Sie immer die Hardware-Installations- und Wartungsanweisungen für Ihr Gerät.

Die Registerkarte zeigt die Startseite von SANtricity System Manager an

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.



Über den Link SANtricity System Manager können Sie den SANtricity System Manager in einem neuen Browser-Fenster öffnen und so die Ansicht erleichtern.

Wenn Sie Details zur Performance und Kapazitätsauslastung des Storage Array anzeigen möchten, halten Sie

den Mauszeiger über jedes Diagramm.

Weitere Informationen zum Anzeigen der Informationen, auf die über die Registerkarte SANtricity System Manager zugegriffen werden kann, finden Sie in den Informationen in "[NetApp E-Series Systems Documentation Center](#)"

Anzeigen von Informationen zu Appliance Admin Nodes und Gateway Nodes

Auf der Seite Nodes werden Informationen zum Servicestatus sowie alle Computing-, Festplatten- und Netzwerkressourcen für jede Service-Appliance, die für einen Admin-Node oder einen Gateway-Node verwendet wird, aufgeführt. Außerdem können Sie Arbeitsspeicher, Storage-Hardware, Netzwerkressourcen, Netzwerkschnittstellen, Netzwerkadressen, Daten empfangen und übertragen.

Schritte

1. Wählen Sie auf der Seite Knoten einen Appliance Admin Node oder einen Appliance Gateway Node aus.
2. Wählen Sie **Übersicht**.

In der Tabelle Node Information auf der Registerkarte Übersicht werden die ID und der Name des Node, der Node-Typ, die installierte Softwareversion und die dem Node zugeordneten IP-Adressen angezeigt. Die Spalte Interface enthält den Namen der Schnittstelle wie folgt:

- **Adlb** und **adlli**: Wird angezeigt, wenn Active/Backup Bonding für die Admin Network Interface verwendet wird
- **eth**: Das Grid-Netzwerk, das Admin-Netzwerk oder das Client-Netzwerk.
- **Hic**: Einer der physischen 10-, 25- oder 100-GbE-Ports auf dem Gerät. Diese Ports können miteinander verbunden und mit dem StorageGRID-Grid-Netzwerk (eth0) und dem Client-Netzwerk (eth2) verbunden werden.
- **mtc**: Einer der physischen 1-GbE-Ports auf der Appliance, die mit dem StorageGRID Admin Network (eth1) verbunden oder kalibriert und verbunden werden können.

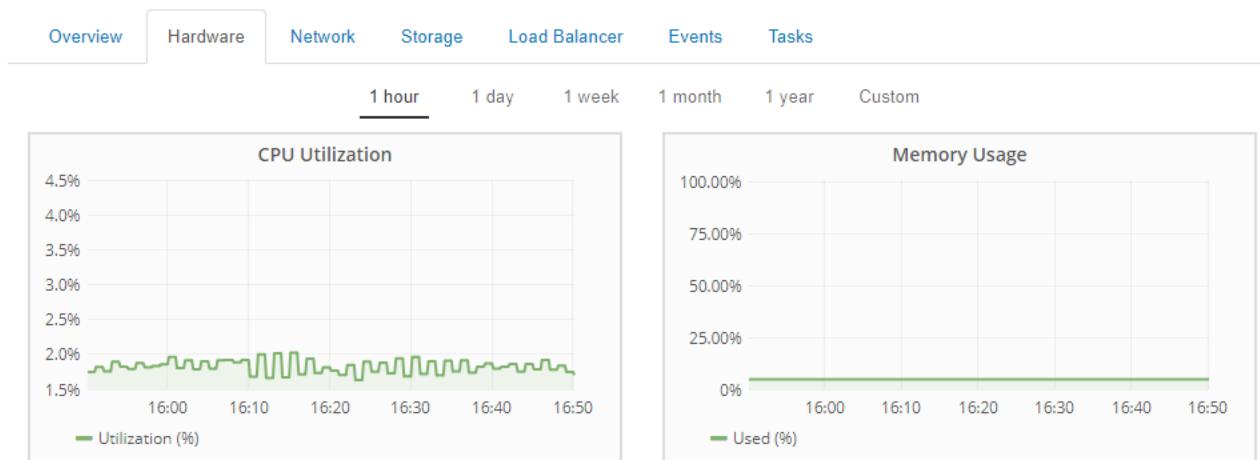
Node Information ?

ID	46702fe0-2bca-4097-8f61-f3fe6b22ed75
Name	GW-SG1000-003-076
Type	Gateway Node
Software Version	11.3.0 (build 20190708.2304.71ba19a)
IP Addresses	169.254.0.1, 172.16.3.76, 10.224.3.76, 47.47.3.76 Show less ▲

Interface	IP Address
adllb	fe80::c020:17ff:fe59:1cf3
adlli	169.254.0.1
adlli	fd20:327:327:0:408f:84ff:fe80:a9
adlli	fd20:8b1e:b255:8154:408f:84ff:fe80:a9
adlli	fe80::408f:84ff:fe80:a9
eth0	172.16.3.76
eth0	fd20:328:328:0:9a03:9bff:fe98:a272
eth0	fe80::9a03:9bff:fe98:a272
eth1	10.224.3.76
eth1	fd20:327:327:0:b6a9:fcff:fe08:4e49
eth1	fd20:8b1e:b255:8154:b6a9:fcff:fe08:4e49
eth1	fe80::b6a9:fcff:fe08:4e49
eth2	47.47.3.76
eth2	fd20:332:332:0:9a03:9bff:fe98:a272
eth2	fe80::9a03:9bff:fe98:a272
hic1	47.47.3.76
hic2	47.47.3.76
hic3	47.47.3.76
hic4	47.47.3.76
mtc1	10.224.3.76
mtc2	10.224.3.76

3. Wählen Sie **Hardware**, um weitere Informationen über das Gerät anzuzeigen.

- Sehen Sie sich die CPU-Auslastung und die Speicherdiagramme an, um den Prozentsatz der CPU- und Arbeitsspeicherauslastung im Laufe der Zeit zu ermitteln. Um ein anderes Zeitintervall anzuzeigen, wählen Sie eines der Steuerelemente oberhalb des Diagramms oder Diagramms aus. Sie können die verfügbaren Informationen für Intervalle von 1 Stunde, 1 Tag, 1 Woche oder 1 Monat anzeigen. Sie können auch ein benutzerdefiniertes Intervall festlegen, mit dem Sie Datum und Zeitbereiche festlegen können.



- b. Blättern Sie nach unten, um die Komponententabelle für das Gerät anzuzeigen. Diese Tabelle enthält Informationen, z. B. den Modellnamen, die Seriennummer, die Controller-Firmware-Version und den Status jeder Komponente.

StorageGRID Appliance		
Appliance Model	SG1000	
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	10.224.3.95	
Compute Controller Serial Number	721911500171	
Compute Hardware	Nominal	
Compute Controller CPU Temperature	Nominal	
Compute Controller Chassis Temperature	Nominal	

Feld in der Appliance-Tabelle	Beschreibung
Appliance-Modell	Die Modellnummer für diese StorageGRID Appliance.
Anzahl Ausgefallener Speicher-Controller-Laufwerke	Anzahl an Laufwerken, die nicht optimal sind.
Typ Des Storage-Datenlaufwerks	Die Art der Laufwerke in der Appliance, z. B. HDD (Festplatte) oder SSD (Solid State Drive).
Größe Der Speicherdatenlaufwerke	Gesamtkapazität einschließlich aller Datenlaufwerke in der Appliance.

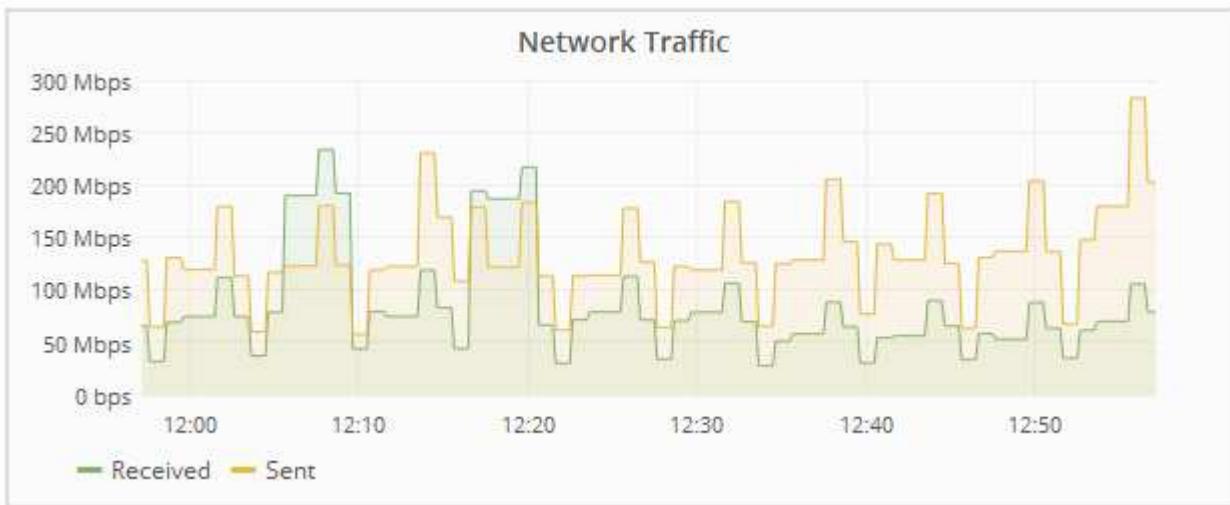
Feld in der Appliance-Tabelle	Beschreibung
Storage RAID-Modus	Der RAID-Modus für die Appliance.
Gesamtnetzteil	Der Status aller Netzteile im Gerät.
BMC IP für Computing Controller	<p>Die IP-Adresse des Ports für das Baseboard Management Controller (BMC) im Computing Controller. Mit dieser IP können Sie eine Verbindung zur BMC-Schnittstelle herstellen, um die Appliance-Hardware zu überwachen und zu diagnostizieren.</p> <p>Dieses Feld wird nicht für Appliance-Modelle angezeigt, die keinen BMC enthalten.</p>
Seriennummer Des Computing-Controllers	Die Seriennummer des Compute-Controllers.
Computing-Hardware	Der Status der Compute-Controller-Hardware
CPU-Temperatur für Compute Controller	Der Temperaturstatus der CPU des Compute-Controllers.
Temperatur Im Computing-Controller-Chassis	Der Temperaturstatus des Compute-Controllers.

a. Bestätigen Sie, dass alle Status „Nominal“ sind.

Wenn der Status nicht „Nominal“ lautet, überprüfen Sie alle aktuellen Warnmeldungen.

4. Wählen Sie **Netzwerk**, um Informationen für jedes Netzwerk anzuzeigen.

Das Diagramm „Netzwerkverkehr“ bietet eine Zusammenfassung des gesamten Netzwerkverkehrs.



a. Lesen Sie den Abschnitt Netzwerkschnittstellen.

Network Interfaces						
Name	Hardware Address	Speed	Duplex	Auto Negotiate	Link Status	
adlib	C2:20:17:59:1C:F3	10 Gigabit	Full	Off	Up	
adlli	42:8F:84:80:00:A9	10 Gigabit	Full	Off	Up	
eth0	98:03:9B:98:A2:72	400 Gigabit	Full	Off	Up	
eth1	B4:A9:FC:08:4E:49	10 Gigabit	Full	Off	Up	
eth2	98:03:9B:98:A2:72	400 Gigabit	Full	Off	Up	
hic1	98:03:9B:98:A2:72	100 Gigabit	Full	On	Up	
hic2	98:03:9B:98:A2:72	100 Gigabit	Full	On	Up	
hic3	98:03:9B:98:A2:72	100 Gigabit	Full	On	Up	
hic4	98:03:9B:98:A2:72	100 Gigabit	Full	On	Up	
mtc1	B4:A9:FC:08:4E:49	Gigabit	Full	On	Up	
mtc2	B4:A9:FC:08:4E:49	Gigabit	Full	On	Up	

Verwenden Sie die folgende Tabelle mit den Werten in der Spalte **Geschwindigkeit** in der Tabelle Netzwerkschnittstellen, um festzustellen, ob die vier 40/100-GbE-Netzwerkanschlüsse auf der Appliance für den aktiven/Backup-Modus oder den LACP-Modus konfiguriert wurden.



Die in der Tabelle aufgeführten Werte gehen davon aus, dass alle vier Links verwendet werden.

Verbindungsmodus	Bond-Modus	Einzelne HIC-Verbindungsgeschwindigkeit (Schluck1, 2, Schluck3, Schluck4)	Erwartete Grid-/Client-Netzwerkgeschwindigkeit (eth0, eth2)
Aggregat	LACP	100	400
Fest	LACP	100	200
Fest	Aktiv/Backup	100	100
Aggregat	LACP	40	160
Fest	LACP	40	80
Fest	Aktiv/Backup	40	40

b. Lesen Sie den Abschnitt Netzwerkkommunikation.

Die Tabellen „Empfangen und Senden“ zeigen, wie viele Bytes und Pakete über jedes Netzwerk empfangen und gesendet wurden, sowie andere Empfangs- und Übertragungstabellen.

Network Communication

Receive

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Frame Overruns	Frames
eth0	3.250 TB	5,610,578,144	0	8,327	0	0
eth1	1.205 GB	9,828,095	0	32,049	0	0
eth2	849.829 GB	186,349,407	0	10,269	0	0
hic1	114.864 GB	303,443,393	0	0	0	0
hic2	2.315 TB	5,351,180,956	0	305	0	0
hic3	1.690 TB	1,793,580,230	0	0	0	0
hic4	194.283 GB	331,640,075	0	0	0	0
mtc1	1.205 GB	9,828,096	0	0	0	0
mtc2	1.168 GB	9,564,173	0	32,050	0	0

Transmit

Interface	Data	Packets	Errors	Dropped	Collisions	Carrier
eth0	5.759 TB	5,789,638,626	0	0	0	0
eth1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
eth2	855.404 GB	139,975,194	0	0	0	0
hic1	289.248 GB	326,321,151	5	0	0	5
hic2	1.636 TB	2,640,416,419	18	0	0	18
hic3	3.219 TB	4,571,516,003	33	0	0	33
hic4	1.687 TB	1,658,180,262	22	0	0	22
mtc1	4.563 MB	41,520	0	0	0	0
mtc2	49.678 KB	609	0	0	0	0

5. Wählen Sie **Storage** aus, um Informationen zu den Festplattengeräten und Volumes auf der Services Appliance anzuzeigen.

Overview	Hardware	Network	Storage	Load Balancer	Events	Tasks														
Disk Devices																				
<table border="1"><thead><tr><th>Name</th><th>World Wide Name</th><th>I/O Load</th><th>Read Rate</th><th>Write Rate</th></tr></thead><tbody><tr><td>croot(253:2,dm-2)</td><td>N/A</td><td>0.00%</td><td>0 bytes/s</td><td>8 KB/s</td></tr><tr><td>cvloc(253:3,dm-3)</td><td>N/A</td><td>0.01%</td><td>0 bytes/s</td><td>405 KB/s</td></tr></tbody></table>						Name	World Wide Name	I/O Load	Read Rate	Write Rate	croot(253:2,dm-2)	N/A	0.00%	0 bytes/s	8 KB/s	cvloc(253:3,dm-3)	N/A	0.01%	0 bytes/s	405 KB/s
Name	World Wide Name	I/O Load	Read Rate	Write Rate																
croot(253:2,dm-2)	N/A	0.00%	0 bytes/s	8 KB/s																
cvloc(253:3,dm-3)	N/A	0.01%	0 bytes/s	405 KB/s																
Volumes																				
Mount Point	Device	Status	Size	Available	Write Cache Status															
/	croot	Online	21.00 GB	13.09 GB	Unknown															
/var/local	cvloc	Online	903.78 GB	894.55 GB	Unknown															

Verwandte Informationen["SG100 SG1000 Services-Appliances"](#)

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 BESCHRÄNKKT 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 BESCHRÄNKKT 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 VERTRÄGLICH 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.