



Keystone 구독 관리 및 모니터링

Keystone

NetApp
December 09, 2025

목차

Keystone 구독 관리 및 모니터링	1
Keystone 대시보드 이해하기	1
Keystone 대시보드에 대해 알아보세요	1
Keystone 대시보드 시작하기	2
NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드	4
Digital Advisor 의 Keystone 대시보드	5
Keystone 데이터 검색, 보고서 생성 및 알림 보기	7
구독 통찰력 보기	9
Keystone 구독에 대한 세부 정보 보기	9
Keystone 구독의 현재 소비량을 확인하세요	12
Keystone 구독의 소비 추세를 확인하세요	14
Keystone 구독의 타임라인을 확인하세요	22
자산 보기	24
Keystone 구독과 관련된 자산 보기	24
여러 Keystone 구독의 자산 보기	29
알림 및 모니터 보기 및 관리	32
Keystone 구독에 대한 알림을 보고 관리합니다.	32
Keystone 구독에 대한 알림 모니터 보기 및 생성	34
NetApp 콘솔에서 Keystone 구독 수정	38
Keystone 구독에 대한 서비스 요청 보기	39
ONTAP 볼륨 및 개체 스토리지에 대한 세부 정보 보기	41
ONTAP 볼륨 및 개체 스토리지 세부 정보 보기	41
성과 지표 보기	44
아이옵스	44
처리량	45
지연 시간(ms)	45
사용된 논리적 크기(TiB)	46

Keystone 구독 관리 및 모니터링

Keystone 대시보드 이해하기

Keystone 대시보드에 대해 알아보세요

Keystone 대시보드는 Keystone 구독을 효율적으로 모니터링, 분석, 관리하는 데 필요한 솔루션입니다. Keystone 대시보드를 통해 다음과 같은 목표를 달성할 수 있습니다.

- 구독 세부 정보 모니터링: 성능 서비스 수준, 용량 사용, 자산 및 알림을 포함하여 Keystone 구독에 대한 자세한 정보를 확인하세요.
- 용량 사용량 추적 및 보고서 생성: 현재 및 과거 용량 사용량을 추적하고, 구독 데이터를 분석하여 정보에 입각한 의사 결정을 내릴 수 있는 보고서를 생성합니다.
- 구독 타임라인 보기: 구독 타임라인을 모니터링하여 주요 날짜와 이벤트에 대한 정보를 얻으세요.
- 구독 관리: 요구 사항이 변경되면 성과 서비스 수준이나 기타 구독 매개변수를 수정하기 위한 요청을 제출합니다.
- 볼륨 및 객체 분석: 볼륨 및 객체 수준에서의 용량을 포함하여 구독의 볼륨 및 객체에 대한 자세한 통찰력을 얻으세요.

Keystone 대시보드에 액세스하세요

다음을 통해 Keystone 대시보드에 액세스할 수 있습니다.

- * NetApp 콘솔*: 콘솔의 *스토리지 > Keystone > 개요*에서 대시보드에 액세스합니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요.["NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드"](#) .
- * Active IQ Digital Advisor* (Digital Advisor 라고도 함): Digital Advisor 의 *일반 > Keystone 구독*에서 대시보드에 액세스합니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요.["Digital Advisor 의 Keystone 대시보드"](#) .

NetApp 콘솔 정보

Keystone NetApp 콘솔을 통해 접근할 수 있습니다.

NetApp 콘솔은 기업 규모로 온프레미스 및 클라우드 환경 전반에서 NetApp 스토리지 및 데이터 서비스를 중앙에서 관리할 수 있는 기능을 제공합니다. NetApp 데이터 서비스에 액세스하고 사용하려면 콘솔이 필요합니다. 관리 인터페이스로서, 하나의 인터페이스에서 여러 스토리지 리소스를 관리할 수 있습니다. 콘솔 관리자는 기업 내 모든 시스템의 저장소와 서비스에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다.

콘솔을 사용하려면 라이선스나 구독이 필요하지 않으며, 스토리지 시스템이나 NetApp 데이터 서비스에 대한 연결을 보장하기 위해 클라우드에 콘솔 에이전트를 배포해야 할 때만 요금이 부과됩니다. 그러나 콘솔에서 액세스할 수 있는 일부 NetApp 데이터 서비스는 라이선스 기반이거나 구독 기반이입니다.

자세히 알아보세요["NetApp 콘솔"](#) .

다음 사항에 유의하세요.

- 콘솔과 Digital Advisor 일부 독점적인 기능을 제공하는 반면, 콘솔은 Keystone에 대한 관리 기능을 제공하여 구독을 관리하고 필요한 조정을 할 수 있습니다.
- 구독을 수정하려면 * Keystone 관리자* 역할이 지정되어야 합니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요.["NetApp](#)

콘솔 액세스 역할에 대해 알아보세요".

- Digital Advisor 콘솔과 통합되어 있어 Keystone 대시보드를 포함한 모든 Digital Advisor 기능에 콘솔에서 바로 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요.["NetApp 콘솔과 Digital Advisor 통합"](#) .

NetApp Console 및 Digital Advisor 의 Keystone 기능

다음 표는 NetApp Console과 Digital Advisor 에서 사용 가능한 기능을 보여주며, 이를 통해 사용자의 요구 사항에 맞는 올바른 플랫폼을 빠르게 찾는 데 도움이 됩니다.

특징	* NetApp 콘솔*	* Digital Advisor*
"구독 세부 정보 보기"	예	예
"현재 및 과거 용량 사용량 모니터링"	예	예
"구독 타임라인 추적"	예	아니요
"Keystone 구독과 관련된 자산 보기"	예	예
"여러 Keystone 구독의 자산 보기"	예	아니요
"알림 및 모니터 보기 및 관리"	예	아니요
"구독 수정"(Keystone 관리자에게만 해당)	예	아니요
"보고서 생성"	예	예
"볼륨 및 객체 세부 정보 보기"	예	예
"성과 지표 보기"	아니요	예

관련 정보

- ["Keystone 대시보드 시작하기"](#)
- ["NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드"](#)
- ["Digital Advisor 의 Keystone 대시보드"](#)

Keystone 대시보드 시작하기

NetApp Keystone 서비스에 가입한 후 NetApp Console이나 Digital Advisor 통해 Keystone 대시보드에 액세스할 수 있습니다.

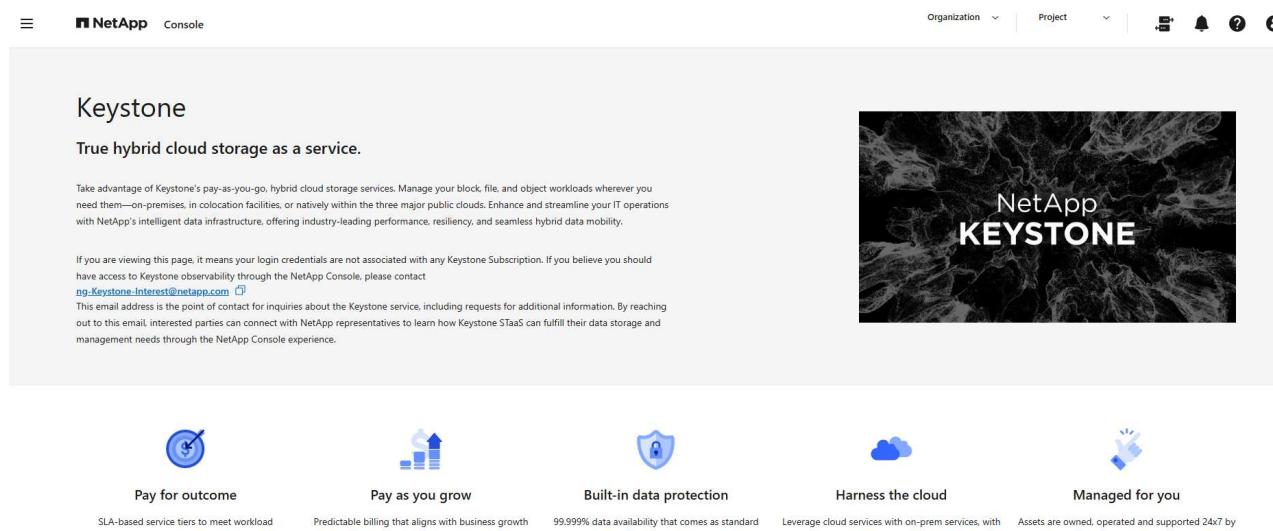
NetApp 콘솔

NetApp 지원 사이트 자격 증명을 사용하여 콘솔에 로그인하거나 이메일과 비밀번호를 사용하여 NetApp 클라우드 로그인에 가입하세요. 자세한 내용은 다음을 참조하십시오. ["콘솔에 로그인"](#).

단계

1. 콘솔에 로그인합니다.
2. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone*을 선택합니다.

Keystone 대시보드가 나타납니다.



Keystone

True hybrid cloud storage as a service.

Take advantage of Keystone's pay-as-you-go, hybrid cloud storage services. Manage your block, file, and object workloads wherever you need them—on-premises, in colocation facilities, or natively within the three major public clouds. Enhance and streamline your IT operations with NetApp's intelligent data infrastructure, offering industry-leading performance, resiliency, and seamless hybrid data mobility.

If you are viewing this page, it means your login credentials are not associated with any Keystone Subscription. If you believe you should have access to Keystone observability through the NetApp Console, please contact ng_Keystone-Interest@netapp.com.

This email address is the point of contact for inquiries about the Keystone service, including requests for additional information. By reaching out to this email, interested parties can connect with NetApp representatives to learn how Keystone SaaS can fulfill their data storage and management needs through the NetApp Console experience.

NetApp KEYSTONE

Pay for outcome
SLA-based service tiers to meet workload requirements

Pay as you grow
Predictable billing that aligns with business growth

Built-in data protection
99.999% data availability that comes as standard

Harness the cloud
Leverage cloud services with on-prem services, with Assets are owned, operated and supported 24x7 by NetApp

Managed for you



로그인 자격 증명이 Keystone 구독에 연결되어 있지 않은 경우 NetApp Keystone 지원팀에 문의하세요.

Digital Advisor

Digital Advisor 대시보드를 통해 Keystone 구독에 대한 세부 정보를 볼 수 있습니다. Digital Advisor에 로그인하려면 NetApp 지원 사이트 자격 증명을 사용할 수 있습니다.

단계

1. 웹 브라우저를 열고 다음으로 이동하세요. ["Digital Advisor"](#) 로그인 페이지.
2. 사용자 이름과 비밀번호를 입력하고 *로그인*을 클릭하세요.

Digital Advisor 대시보드의 * Keystone 구독* 위젯에서 구독 및 사용량에 대한 세부 정보를 보고, 구매한 Keystone 서비스에 대한 용량 사용 요약을 확인할 수 있습니다. * Keystone 구독* 위젯에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요. ["Digital Advisor 의 Keystone 대시보드"](#).

관련 정보

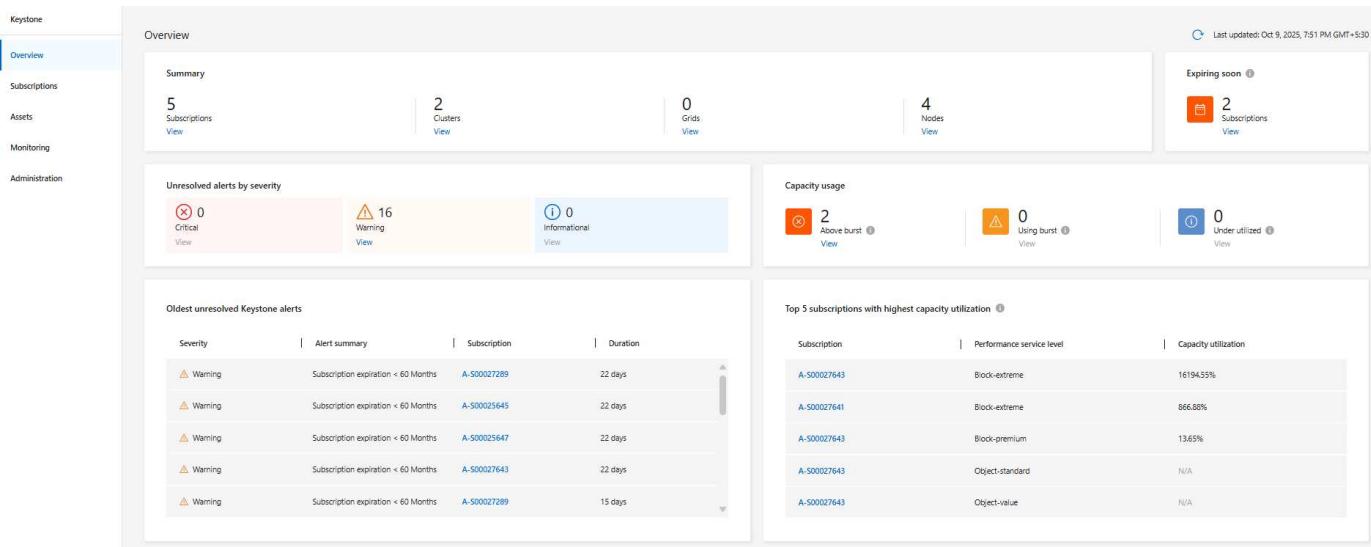
- ["NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드"](#)
- ["Digital Advisor 의 Keystone 대시보드"](#)

- "구독 세부 정보 보기"

NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드

개요 페이지를 사용하면 위험에 처한 작업 부하를 빠르게 파악하고, 구독의 용량 및 만료 상태를 보고, 해결되지 않은 알림을 식별하고, 용량 사용률이 가장 높은 구독을 볼 수 있습니다. 또한 Keystone의 다양한 버전에서 구독 상태를 보고 주의가 필요한 문제를 강조 표시할 수 있습니다.

개요 페이지를 보려면 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 개요*로 이동하세요.



개요 페이지는 다음과 같은 통찰력을 제공합니다.

- **요약:** 구독, ONTAP 클러스터, StorageGRID 노드 및 ONTAP 노드의 총 수를 표시합니다. 각 카테고리에는 보기 버튼이 있어 구독 또는 자산 탭의 세부 섹션으로 쉽게 이동할 수 있습니다.
- **곧 만료:** 6개월 이내에 만료되는 구독 수입니다. 보기*를 클릭하면 *구독 탭에서 해당 구독을 볼 수 있습니다.
- **진행 중인 요청:** 진행 중인 서비스 요청의 총 수입니다.
- **심각도별 해결되지 않은 경고:** 심각도(중요, 경고, 정보)에 따라 해결되지 않은 경고의 총 수를 나열합니다. 각 카테고리에는 세부 정보를 검토하고 추가 작업을 수행할 수 있는 보기 버튼이 있습니다.
- **용량 사용량:** 버스트 초과, 버스트 사용 중, 활용도 낮음 등의 구독에 대한 용량 소비 상태입니다. 각 카테고리에는 관련 필터가 적용된 구독 탭으로 이동할 수 있는 보기 버튼이 있습니다.
- **가장 오래된 미해결 Keystone 알림:** 구독 전반에 걸쳐 가장 오래된 중요 미해결 알림 표를 표시합니다.
- **용량 활용도가 가장 높은 상위 5개 구독:** 용량 활용도가 가장 높은 상위 5개 Keystone 구독 표를 표시합니다. 자세한 정보를 얻으려면 구독 열에서 구독 번호를 클릭하세요.

관련 정보

- ["Keystone 대시보드에 대해 알아보세요"](#)
- ["Keystone 대시보드 시작하기"](#)
- ["Digital Advisor 의 Keystone 대시보드"](#)
- ["구독 세부 정보 보기"](#)

- "현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"

- "소비 추세 보기"

Digital Advisor 의 Keystone 대시보드

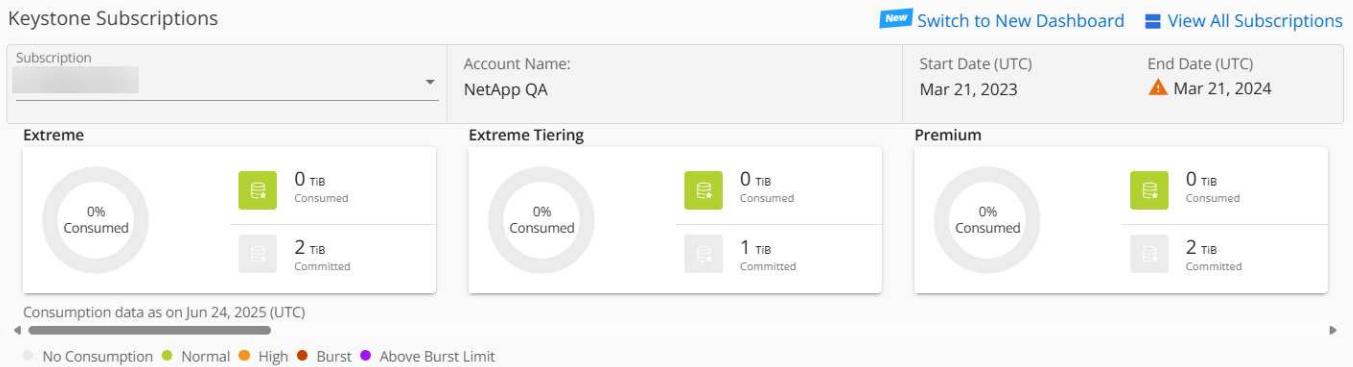
NetApp Keystone STaaS 구독자인 경우 Digital Advisor 대시보드의 * Keystone 구독* 위젯에서 구독 개요를 확인할 수 있습니다.

고객 또는 관심 목록 이름의 처음 세 글자나 Keystone 구독 번호를 입력하여 특정 Keystone 구독을 검색할 수 있습니다. 관심목록별로 Keystone STaaS 구독을 검색하는 방법에 대한 정보는 다음을 참조하세요. ["Keystone 관심 목록을 사용하여 검색"](#).

Digital Advisor 기준/새 대시보드로 전환 버튼을 통해 다양한 수준의 구독 데이터와 사용 정보에 대한 통찰력을 제공하는 통합 대시보드를 제공합니다.

기본(이전) 대시보드

고객 이름, 구독 번호, 계정 이름, 구독 시작 및 종료 날짜, 구독한 성과 서비스 수준에 따른 용량 사용 그래프를 볼 수 있습니다. 소비 데이터의 수집 타임스탬프를 UTC 시간으로 볼 수 있습니다.



대체(새로운) 대시보드

구독에 따른 용량 사용 내역을 확인할 수 있으며, 즉각적인 주의나 조치가 필요한 경고와 알림도 확인할 수 있습니다. 해당 정보는 귀하의 구독 및 사용 상태에 따라 선택적으로 표시됩니다. 다음 정보를 볼 수 있습니다.

- 용량 사용량: 사용량 없음, 약정 용량의 80%를 초과한 사용량, 버스트 사용량, 버스트 용량을 초과한 사용량 등의 소비 데이터입니다.
- 알림: 해당되는 경우 다양한 시나리오에 대한 알림을 볼 수 있습니다.
 - 곧 만료: 구독이 90일 이내에 만료되는 경우.
 - QoS 경고: AQoS 정책이 할당되지 않은 볼륨이 있습니다.



구독 링크를 클릭하면 구독 탭에서 필터링된 구독 목록을 볼 수 있습니다.

Capacity Usage

No Consumption	30 Subscriptions
Normal	8 Subscriptions
Burst	2 Subscriptions
Above Burst Limit	5 Subscriptions

Alerts

Expiring Soon	8 Subscriptions
QoS Warnings	13 Subscriptions

모든 구독 보기*를 클릭하면 * Keystone 구독 페이지에서 볼륨의 사용 세부 정보와 알림을 볼 수 있습니다.

구독 세부 정보, 각 성과 서비스 수준에 대한 사용 차트 및 볼륨 세부 정보는 * Keystone 구독* 화면의 다양한 탭에 표시됩니다.



Keystone 구독의 용량 소비량은 대시보드와 보고서에 TiB 단위로 표시되며, 소수점 둘째 자리까지 반올림됩니다. 사용량이 0.01TiB 미만이면 값은 0 또는 사용량 없음으로 표시됩니다. 이 화면의 데이터는 UTC 시간(서버 시간대)으로 표시됩니다. 쿼리를 위해 날짜를 입력하면 자동으로 UTC 시간으로 간주됩니다. 사용 지표에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요. ["지표 측정"](#). Keystone에서 사용되는 다양한 용량에 대한 정보는 다음을 참조하세요. ["지원되는 저장 용량"](#).

Keystone 관심 목록으로 검색

관심목록은 Digital Advisor에서 사용할 수 있는 기능입니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["관심목록 이해하기"](#). 관심목록 생성에 대한 정보는 다음을 참조하세요. ["관심목록 만들기"](#).

고객 또는 구독 번호에 대한 관심 목록을 만들고, Digital Advisor 화면에서 구독 번호 또는 관심 목록 이름의 처음 세 글자를 사용하여 Keystone 구독을 검색할 수 있습니다. 관심 목록 이름으로 검색하면 * Keystone 구독* 위젯의 구독 드롭다운 목록에서 고객과 해당 구독을 볼 수 있습니다.



관심 목록으로 검색하면 이전 대시보드의 구독 목록이 검색됩니다. 관심 목록에 구독 번호가 포함된 경우 Digital Advisor 대시보드에는 * Keystone 구독* 위젯만 표시됩니다.

The screenshot shows the NetApp Digital Advisor dashboard. At the top, there's a search bar and navigation links for Support, Quick Links, English, and a sign-out link. The main area is divided into several sections:

- Demo-Watchlist:** A grid of cards for Security Vulnerabilities (2 actions), Ransomware Defense (1 action), Performance & Efficiency (1 action), Availability & Protection (3 actions), Capacity (1 action), and Configuration (1 action).
- Inventory:** Shows 9 Systems, 2 Clusters, and 3 Sites. It includes a donut chart for Storage and Virtual Machine distribution across ONTAP and StorageGRID.
- Planning:** Shows Capacity Addition (2 renewals) and Cloud Recommendation (No Data Available).
- Upgrade Advisor:** Shows 1 ONTAP action and 1 Not Applicable.
- Keystone Subscriptions:** A table showing subscription details for TrkKrat001, TrkTamil001, and others, including account name, start date (Mar 1, 2021), end date (Mar 1, 2024), and consumption details for Premium and Standard tiers.
- Keystone Subscriptions (Details):** A detailed view of a subscription for NetApp QA, showing Premium and Standard consumption details.

관련 정보

- "Keystone 대시보드 시작하기"
- "NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드"
- "구독 세부 정보 보기"
- "현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"
- "소비 추세 보기"

Keystone 데이터 검색, 보고서 생성 및 알림 보기

데이터를 검색하고 필터링하고, 구독 및 사용에 대한 보고서를 생성하고, 알림을 확인하여 스토리지 환경에 대한 최신 정보를 얻을 수 있습니다.

NetApp 콘솔에서 데이터 검색 및 필터링

콘솔에서 탭 내의 표에서 사용 가능한 열 매개변수를 기준으로 Keystone 데이터를 검색하고 필터링할 수 있습니다. 예를 들어, 구독 페이지 아래의 구독 탭에서 검색창에 Keystone 버전을 입력하여 데이터를 필터링할 수 있습니다. 마찬가지로, 자산 페이지 아래의 클러스터의 볼륨 탭에서 검색 상자에 볼륨 이름을 입력하여 볼륨을 필터링할 수 있습니다.

사용 가능한 경우 고급 필터 옵션을 사용하여 검색을 구체화할 수 있습니다. 예를 들어, 구독 탭에서는 Keystone 버전, 청구 기간, 최대 용량, 구독 만료일까지의 일수별로 데이터를 필터링할 수 있으며, 클러스터의 볼륨 탭에서는 볼륨 이름, 클러스터 이름, 볼륨 유형 등으로 필터링할 수 있습니다. 여러 필터를 동시에 적용하여 결과를 정확하게 좁힐 수 있습니다.

The screenshot shows a search and filtering interface for subscriptions. At the top, there is a search bar with the placeholder 'Search by tracking id, customer name, subscription number or' and a 'Add' button. Below the search bar are four dropdown filters: 'Keystone version', 'Billing period', 'Highest capacity', and 'Days to subscription expiry'. At the bottom of the interface are 'Clear filters' and 'Search' buttons, along with a search bar and a download icon.

NetApp Console 또는 Digital Advisor에서 보고서 생성

다운로드 버튼을 사용하여 Keystone 데이터에 대한 보고서를 생성하고 볼 수 있습니다.  콘솔이나 Digital Advisor 내의 탭에서 사용 가능합니다. 이 탭을 사용하면 구독, 과거 사용량, 버스트 사용량, 성능, 자산, 볼륨 및 개체에 대한 보고서를 생성할 수 있습니다.

세부 정보는 CSV 형식으로 생성되므로 나중에 사용하거나 비교할 수 있습니다.

Digital Advisor에서 통합 보고서 생성

Digital Advisor에서는 구독, 과거 사용량, 버스트 사용량, 성과, 자산, 볼륨 및 개체에 대한 통합 보고서를 생성하고 볼 수 있습니다. 이렇게 하려면 Digital Advisor 보고서 기능에서 보고서 유형으로 * Keystone 구독*을 선택하세요. 고객, 클러스터, 관심 목록 또는 구독 수준에서 이러한 보고서를 생성할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'Create Report' interface. It has two main buttons: 'Generate Now' and 'Schedule Report'. Below these are 'Type' (Keystone Subscriptions), 'Format' (Excel), and 'Report Name' (Test). A 'Customer' dropdown menu is open, showing 'Customer', 'Watchlist', 'Cluster', and 'Subscription Number'. To the right of the dropdown are 'Email' and 'Submit' buttons. There is also a note: 'You can search for only one Customer at a time.'

보고서는 Excel 형식으로 생성되며, 구독 세부 정보나 사용 내역 등 각 유형의 정보는 별도의 시트에 표시됩니다. 이 시트는 쉽게 볼 수 있도록 * Keystone 구독* 페이지의 탭에 따라 이름이 지정되어 있습니다. 나중에 사용할 수 있도록 보고서를 저장할 수 있습니다.

보고서 생성에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요. ["사용자 정의 보고서 생성"](#).

Digital Advisor의 알림 보기

Digital Advisor의 Keystone 대시보드는 스토리지 환경에서 발생하는 문제를 파악할 수 있는 경고 알림을 제공합니다. 이러한 알림은 정보 알림이나 경고로 표시될 수 있습니다. 예를 들어, 관리되는 클러스터 내에 적응형 QoS(AQoS) 정책이 연결되지 않은 볼륨이 있는 경우 경고 메시지가 표시됩니다. 볼륨 및 개체 탭에서 비준수 볼륨 목록을 보려면 경고 메시지를 선택하세요.



단일 성능 서비스 수준이나 요금제에 가입한 경우, 규정을 준수하지 않는 볼륨에 대한 알림을 볼 수 없습니다.

Keystone Subscriptions Help

Subscriptions Current Consumption Consumption Trend Volumes & Objects Assets Performance SLA Details

Subscription: QA-All-RatePlans-V2-01 (A-S00023869) Start Date (UTC): May 28, 2023 End Date (UTC): May 28, 2025 Billing Period: Month

⚠ **Warning:** 39 volumes do not comply with this subscription's QoS policies.

Current Consumption per Service Level

No Consumption Normal High > 80% Burst 100% - 120% Above Burst Limit > 120%

Service Level	Committed ⓘ	Consumed ⓘ	Current Burst ⓘ	Available ⓘ	Available
Data Tiering	2 TiB	0 TiB	0 TiB	2 TiB	2.4 TiB
Extreme	1 TiB	0 TiB	0 TiB	1 TiB	1.2 TiB
Performance	0.5 TiB	0.01 TiB	0 TiB	0.49 TiB	0.59 TiB
CVO Primary	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB
CVO Secondary	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB
Advanced Data-Protect ⓘ	1 TiB	0 TiB	0 TiB	1 TiB	1.2 TiB

AQoS 정책에 대한 정보는 다음을 참조하세요. ["적응형 QoS"](#).

이러한 메시지에 대한 자세한 내용은 NetApp Keystone 지원팀에 문의하세요. 서비스 요청 제기에 대한 정보는 다음을 참조하세요. ["서비스 요청 생성"](#).

구독 통찰력 보기

Keystone 구독에 대한 세부 정보 보기

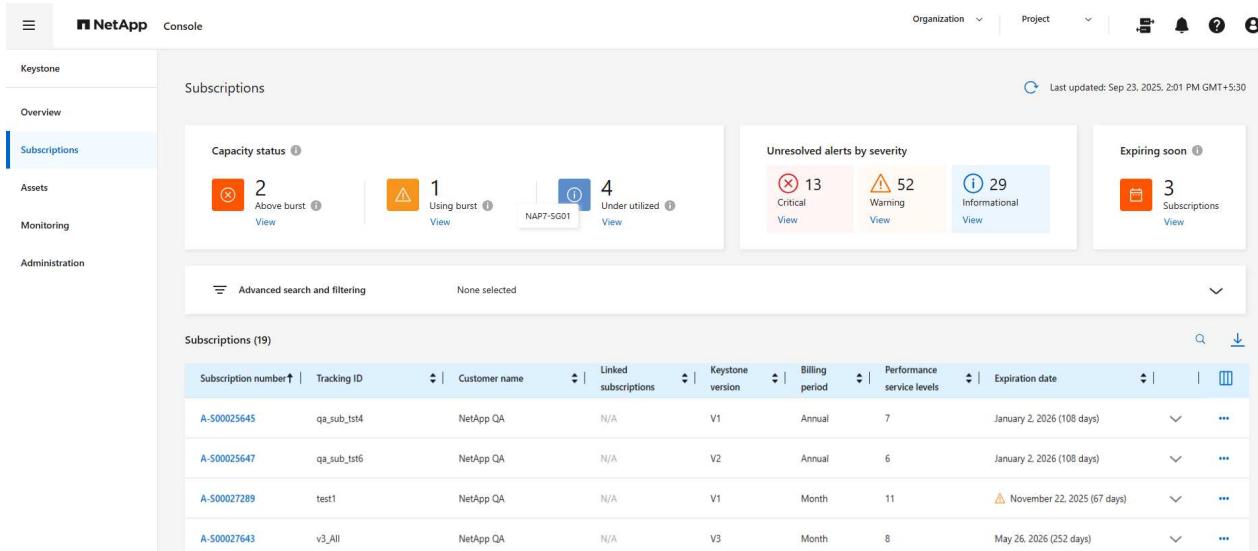
NetApp 콘솔과 Digital Advisor의 *구독*에서 모든 구독 목록을 볼 수 있습니다. 이 보기에는 귀하의 구독 상태와 사용량을 기반으로 이해하기 쉬운 통찰력을 제공하여 귀하가 최신 정보를 얻고 필요한 경우 조치를 취하는 데 도움이 됩니다.

NetApp 콘솔

구독에 대한 자세한 정보를 보려면 다음 단계를 따르세요.

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 구독*을 선택합니다.



Subscription number	Tracking ID	Customer name	Linked subscriptions	Keystone version	Billing period	Performance service levels	Expiration date
A-S00025645	qa_sub_tst4	NetApp QA	N/A	V1	Annual	7	January 2, 2026 (108 days)
A-S00025647	qa_sub_tst5	NetApp QA	N/A	V2	Annual	6	January 2, 2026 (108 days)
A-S00027289	test1	NetApp QA	N/A	V1	Month	11	⚠ November 22, 2025 (67 days)
A-S00027643	v3_All	NetApp QA	N/A	V3	Month	8	May 26, 2026 (252 days)

용량 사용량, 구독 만료 상태, 해결되지 않은 알림 등의 주요 지표를 볼 수 있습니다.

다음 세부 정보는 표에서 확인할 수 있습니다.

- 구독 번호: NetApp에서 할당한 Keystone 구독의 구독 번호입니다.
- 추적 ID: 구독 활성화 시 할당된 추적 ID입니다. 이는 각 구독 및 사이트에 대한 고유 ID로, 구독을 추적하는 데 사용됩니다.
- 고객 이름: Keystone 구독과 관련된 고객의 이름입니다.
- 연결된 구독: 기본 구독에 연결된 보조 구독이 있는 경우, 이 열에는 기본 구독에 대한 연결된 구독 번호가 나열됩니다. 이 구독 번호는 기본 또는 보조(연결) 구독의 번호일 수 있습니다.
- * Keystone 버전*: 구독에 사용되는 Keystone 서비스의 버전입니다. 성과 서비스 수준에 대한 요금제 규칙은 구독 버전마다 다를 수 있습니다. 버전 v1에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요. ["Keystone 구독 서비스 | 버전 1 문서"](#).
- 청구 기간: 구독의 청구 기간입니다.
- 성능 서비스 수준: 구독과 연관된 요금제의 수로, 각 요금제는 특정 성능 서비스 수준과 약정 용량에 해당합니다.
- 최대 용량: 구독 내에서 소비되는 최대 용량입니다.
- 구독 만료까지 남은 일수: 구독이 만료되기까지 남은 일수입니다.



만료일 열 옆에 있는 아래쪽 화살표를 클릭하면 각 구독에 대한 성능 서비스 수준 정보를 볼 수 있습니다. 여기에는 현재 사용량, 약정 용량, 프로비저닝된 용량, 버스트 용량, 사용 가능한 용량을 포함한 자세한 용량 정보가 표시됩니다.



열 선택기를 사용하여 표에 표시되는 열을 사용자 정의할 수 있습니다. 상. 특정 필드와 열의 경우, 데이터에 대한 추가 정보를 제공하는 정보나 경고 아이콘, 도구 설명이 표시될 수 있습니다.

Digital Advisor

Digital Advisor에서 구독을 보려면 다음 단계를 따르세요.

단계

1. Digital Advisor 왼쪽 탐색 창에서 *일반 > Keystone 구독 > 구독*으로 이동합니다.

여기에서 모든 구독을 볼 수 있으며, 각 구독에 대한 자세한 정보도 확인할 수 있습니다.

Keystone Subscriptions														
Subscriptions	Current Consumption	Consumption Trend	Volumes & Objects	Assets	Performance									
<input type="checkbox"/> Subscription Number			Linked Subscriptions		Tracking ID		Usage Type			Billing Period		Start Date (UTC)		End Date (UTC)
A-500022706	--		QaAutoMonthly		Provisioned (v1)		Month		January 24, 2023	January 24, 2023				
A-500018891	--		test		Logical (v1)		Month		December 1, 2021	December 1, 2021				
A-500027074	1921550700-PROD		Test-Sub-CI-01		CVO (v2)		Month		August 19, 2024	August 19, 2024				
A-500027051	--		Test-Subs-004		Logical (v2)		Annual		August 4, 2024	August 4, 2024				
A-500026418	--		Track5G002				Annual		March 19, 2024	March 19, 2024				
A-500027587	--		v3_02		Logical (v3)		Month		April 29, 2025	April 29, 2025				
A-500027643	--		v3_All		Logical (v3),Physical (v3)		Month		May 27, 2025	May 27, 2026				
A-500027641	--		V3_mcc_SiteA		Logical (v3)		Month		May 27, 2025	May 27, 2026				

특정 필드와 열의 경우, 데이터에 대한 추가 정보를 제공하는 정보나 경고 아이콘, 도구 설명이 표시될 수 있습니다.

- 구독 번호: NetApp에서 할당한 Keystone 구독의 구독 번호입니다.
- 연계 구독: 이 컬럼은 선택적으로 사용할 수 있습니다. 기본 구독에 연결된 보조 구독이 있는 경우, 이 열에는 기본 구독에 연결된 구독 번호가 나열됩니다. 이 구독 번호는 기본 또는 보조(연결) 구독의 번호일 수 있습니다.
- 추적 ID: 구독 활성화 시 할당된 추적 ID입니다. 이는 각 구독 및 사이트에 대한 고유한 ID입니다.



고급 데이터 보호 추가 서비스에 가입한 경우 구독 번호에 대한 툴팁을 클릭하면 MetroCluster 설정에서 파트너 구독의 추적 ID를 볼 수 있습니다. MetroCluster 구성에서 파트너 구독에 따른 자세한 소비량을 보려면 다음을 참조하세요. ["고급 데이터 보호를 위한 참조 차트"](#).

- 사용 유형: 여러 Keystone 버전을 구독했을 수 있습니다. 성과 서비스 수준에 대한 요금제 규칙은 구독 버전마다 다를 수 있습니다. 이 열의 값을 살펴보면 사용 유형이 프로비저닝된 사용량, 물리적 사용량 또는 논리적 사용량에 따라 청구되는지 알 수 있습니다. 버전 1에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요. ["Keystone 구독 서비스 | 버전 1 문서"](#).
- 청구 기간: 구독의 청구 기간입니다.

- 시작 날짜: 구독 시작 날짜입니다.
- 종료일: 구독 종료일. 매달 자동으로 갱신되는 월별 청구 구독이 있는 경우 Month-on-month 종료 날짜 대신. 이 날짜를 기준으로 종료 예정인 구독이나 자동 갱신 정책이 적용된 구독에 대한 알림이 표시될 수 있습니다.
- 사용 상태: 사용량이 구독 한도 내에 있는지, 아니면 초과하는지를 나타내는 사용량 지표를 표시합니다. 가장 높은 소비 기록을 보고 싶다면 이 열을 기준으로 목록을 정렬할 수 있습니다.
- : 구독을 위해 이 아이콘을 클릭하면 해당 구독의 사용 세부 정보가 있는 현재 소비 탭이 열립니다.
- : 이 아이콘을 클릭하면 소비 추세 탭이 열리고, 여기서 이 구독에 포함된 각 성능 서비스 수준에 대한 과거 사용 데이터를 볼 수 있습니다.

각 구독의 사용 상태를 확인하려면 사용 지표를 참조하세요.

- 소비 없음: 성능 서비스 수준의 약정 용량에 대해 기록된 용량 사용량이 없습니다.
- 정상: 소비량이 정상입니다.
- 높음: 최대 소비, 즉 사용량이 약정 용량의 100% 이상에 도달하려고 하는 상태입니다.
- 버스트: 소비량이 버스트 한도 내에 있습니다. 버스트 소비량은 성능 서비스 수준의 100% 커밋 용량을 초과하는 소비량이며, 합의된 버스트 사용 한도 내에 있습니다.
- 버스트 한도 초과: 합의된 버스트 한도를 초과하는 소비를 나타냅니다.

관련 정보

- ["Keystone 대시보드 이해하기"](#)
- ["현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"](#)
- ["소비 추세 보기"](#)
- ["구독 일정 보기"](#)
- ["Keystone 구독 자산 보기"](#)
- ["Keystone 구독 전반에 걸쳐 자산 보기"](#)
- ["알림 및 모니터 보기 및 관리"](#)
- ["볼륨 및 객체 세부 정보 보기"](#)

Keystone 구독의 현재 소비량을 확인하세요

약정 용량, 사용된 용량, 사용 가능한 용량 등의 자세한 정보를 보고 구독 사용량에 대한 통찰력을 얻을 수 있으며, 현재 소비 상태가 성능 서비스 수준별로 표시되고 구분됩니다.

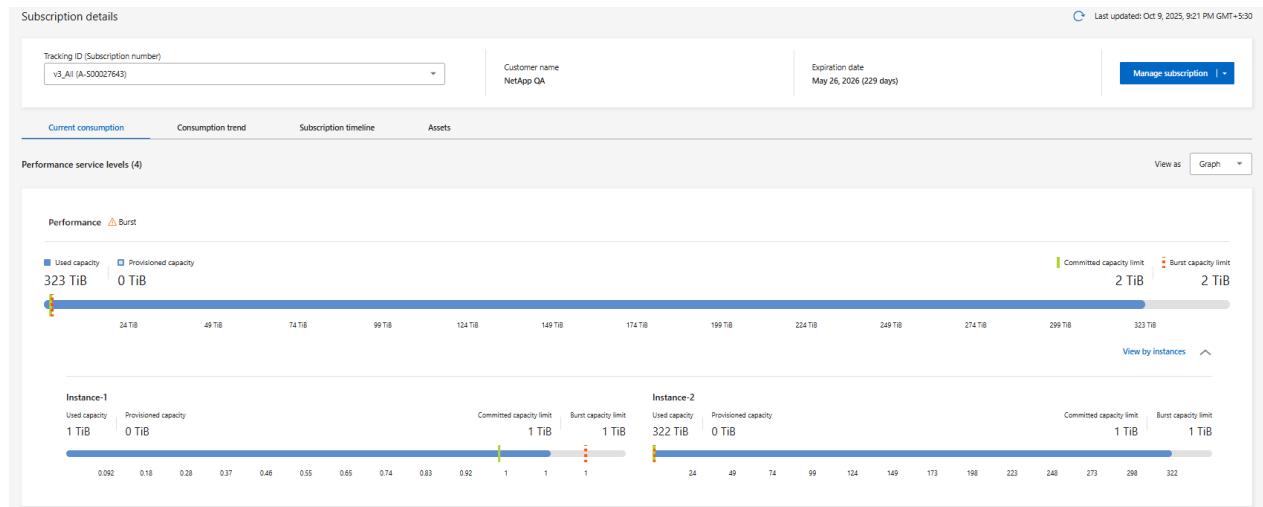
NetApp 콘솔이나 Digital Advisor 통해 구독의 현재 소비 상태를 보려면 다음 단계를 따르세요.

NetApp 콘솔

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 구독*을 선택합니다.
2. 표의 구독번호 열에서 구독번호를 선택하면 현재 소비량을 확인할 수 있습니다.

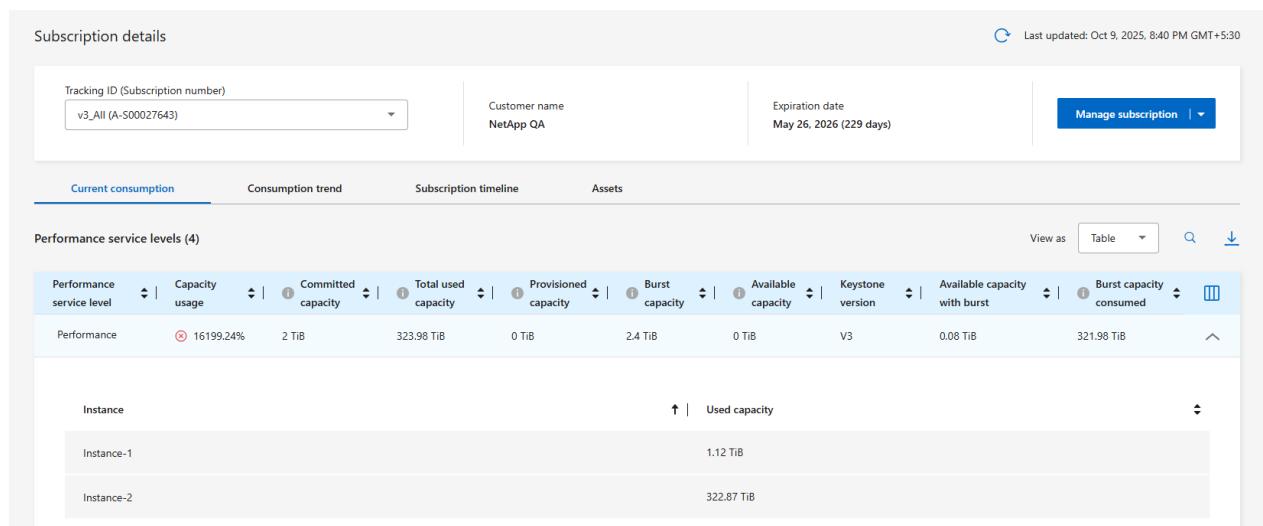
현재 소비량 탭으로 이동합니다.



선택한 구독에 대해 보기 형식 드롭다운에서 표 또는 그래프 옵션을 사용하여 소비 세부 정보를 표 또는 그래픽 형식으로 볼 수 있습니다. 그래픽 보기에서는 사용된 용량, 프로비저닝된 용량, 커밋된 용량 한도, 버스트 용량 한도를 포함하여 성능 서비스 수준별 현재 소비량을 볼 수 있습니다.

표 보기에서는 최대 소비 용량, 만료까지 남은 일수 등의 세부 정보를 볼 수 있습니다. 구독 사용량을 모니터링하는 일환으로 성능 서비스 수준 이름, 용량 사용량, 약정 및 사용 용량, 프로비저닝 및 버스트 용량,

사용 가능한 용량 및 볼륨을 볼 수 있습니다. 열 선택기를 사용하여 테이블을 사용자 정의할 수 있습니다. 



Digital Advisor

단계

1. Digital Advisor 왼쪽 탐색 창에서 *일반 > Keystone 구독 > 현재 소비*로 이동합니다.

2. 구독 드롭다운 목록에서 필요한 구독 번호를 선택하거나 검색하세요.

Subscription	Start Date (UTC)	End Date (UTC)	Billing Period		
Subscription	January 3, 2024	January 3, 2026	Annual		
Current Consumption per Service Level					
Service Level	Committed	Consumed	Current Burst	Available	Available With Bur
Extreme	1.02 TiB	0 TiB	0 TiB	1.02 TiB	1.22 TiB
Premium	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB
Standard	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB
Value	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB
Data-Protect Extreme	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB
Data-Protect Premium	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB
Data-Protect Standard	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB	0 TiB

선택한 구독에 대해 구독 시작 및 종료 날짜, 월별 또는 연간 등의 청구 기간 등의 세부 정보를 볼 수 있습니다. 구독 사용량의 일부로 성능 서비스 수준 이름, 약정, 사용, 사용 가능한 용량, 현재 및 누적 버스트 사용량 (TiB)을 볼 수 있습니다. 더 높은 소비를 기록한 특정 성과 서비스 수준은 강조 표시됩니다. 볼륨에 대해 생성된 경고 및 알림도 볼 수 있습니다.

현재 소비량과 함께 과거 사용 데이터를 비교하여 보는 것도 좋습니다. 과거 데이터 보기 버튼을 클릭하여 소비 추세 탭으로 이동하면 동일한 구독에 대한 과거 데이터를 볼 수 있습니다.

Keystone 스토리지 서비스 및 관련 성능 서비스 수준에 대한 정보는 다음을 참조하세요.["Keystone 의 성능 서비스 수준"](#).

관련 정보

- ["Keystone 대시보드 이해하기"](#)
- ["구독 세부 정보 보기"](#)
- ["소비 추세 보기"](#)
- ["구독 일정 보기"](#)
- ["Keystone 구독 자산 보기"](#)
- ["Keystone 구독 전반에 걸쳐 자산 보기"](#)
- ["알림 및 모니터 보기 및 관리"](#)
- ["볼륨 및 객체 세부 정보 보기"](#)

Keystone 구독의 소비 추세를 확인하세요

특정 기간 동안의 Keystone 구독에 대한 과거 데이터를 확인하여 구독 사용량을 모니터링할 수 있습니다. 이를 통해 사용 패턴에 대한 귀중한 통찰력을 얻을 수 있습니다.

NetApp 콘솔이나 Digital Advisor 통해 Keystone 구독의 과거 데이터를 볼 수 있습니다.

NetApp 콘솔

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 구독*을 선택합니다.
2. 구독번호 열에서 구독번호를 선택하세요.

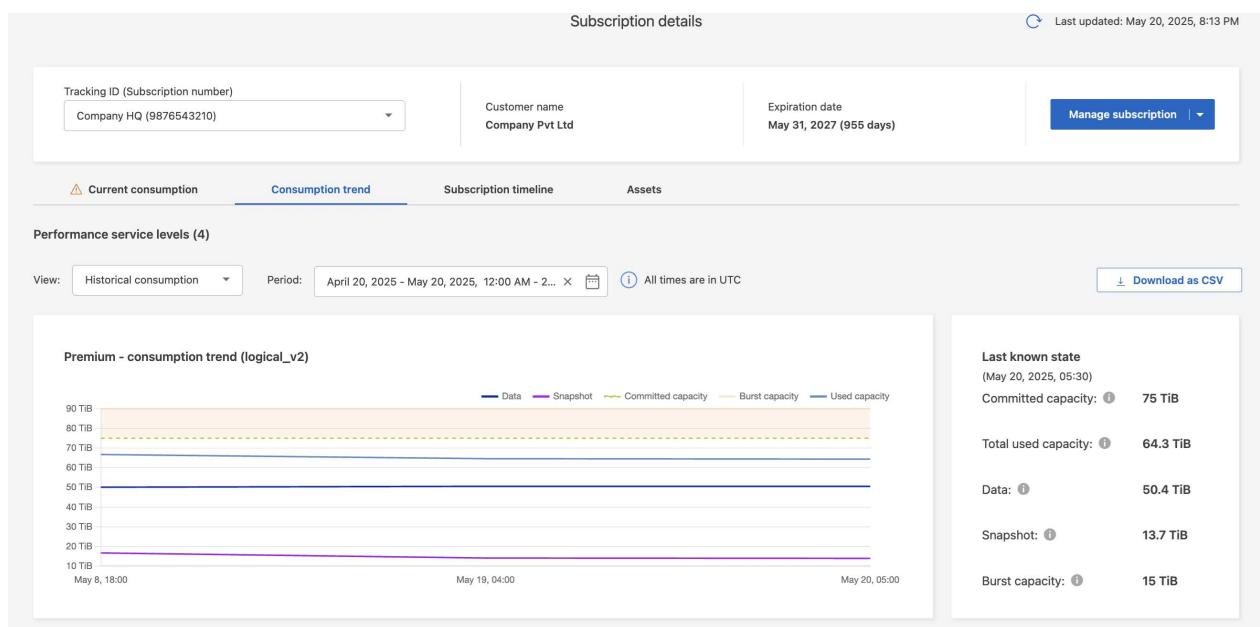
현재 소비량 탭으로 이동합니다.

3. 소비 추세 탭을 선택하세요.
4. 보기 드롭다운에서 과거 소비량*을 선택하고 *기간 필드에서 달력 아이콘을 사용하여 시간 범위를 선택하여 용량 사용 추세를 분석합니다.

선택한 시간 범위를 기준으로 각 성과 서비스 수준에 대한 과거 소비 데이터가 선 그래프로 표시됩니다. Keystone 구독이 수정되거나 갱신되는 경우 시작 날짜를 이전 날짜로 설정하여 과거 소비 데이터를 볼 수 있습니다.



송장이 생성된 과거 버스트 사용 데이터를 보려면 보기 드롭다운에서 *누적 버스트*를 선택하면 됩니다. 이 데이터를 사용하면 송장에 반영된 청구 사용량을 분석할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["누적 버스트 보기"](#).



선형 그래프는 과거 소비 데이터를 표시하고 사용자가 선택한 날짜 범위에 대한 추세를 분석할 수 있도록 해줍니다. 그래프는 데이터(사용자 데이터에서 사용하는 저장 용량), 스냅샷(스냅샷 데이터에서 사용하는 저장 용량), 사용 용량(데이터와 스냅샷 데이터를 모두 포함한 총 저장 용량)과 같은 측정 항목을 커밋 및 버스트 용량과 함께 보여줍니다. 각 데이터 포인트의 날짜와 시간은 그레프 하단에 표시됩니다. 쿼리의 날짜 범위를 기준으로 사용 차트에는 최대 30개의 데이터 수집 지점이 표시됩니다. 그레프 위에 마우스 커서를 올려놓으면 각 데이터 수집 지점에서의 사용량 세부 정보를 볼 수 있습니다.

과거 소비량과 함께 현재 소비량 요약도 확인하여 사용량을 명확하게 파악할 수 있습니다.

Digital Advisor

단계

- *일반 > Keystone 구독 > 소비 추세*를 클릭하세요.
- 자세한 내용을 보고 싶은 필수 구독을 선택하세요. 기본적으로 계정 이름의 첫 번째 구독이 선택됩니다.
- 과거 데이터를 보고 용량 사용 추세를 분석하려면 *소비 추세*를 선택하세요.



청구서가 생성된 과거 버스트 사용 데이터를 보려면 *청구된 발생 버스트*를 선택할 수 있습니다. 이 데이터를 사용하면 송장에 반영된 청구 사용량을 분석할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["누적 버스트 보기"](#).

- 시작 날짜 및 종료 날짜 필드의 달력 아이콘에서 시간 범위를 선택합니다. 쿼리에 대한 날짜 범위를 선택하세요. 날짜 범위는 월 시작일 또는 구독 시작일부터 현재 날짜 또는 구독 종료일까지일 수 있습니다. 미래의 날짜를 선택할 수 없습니다.

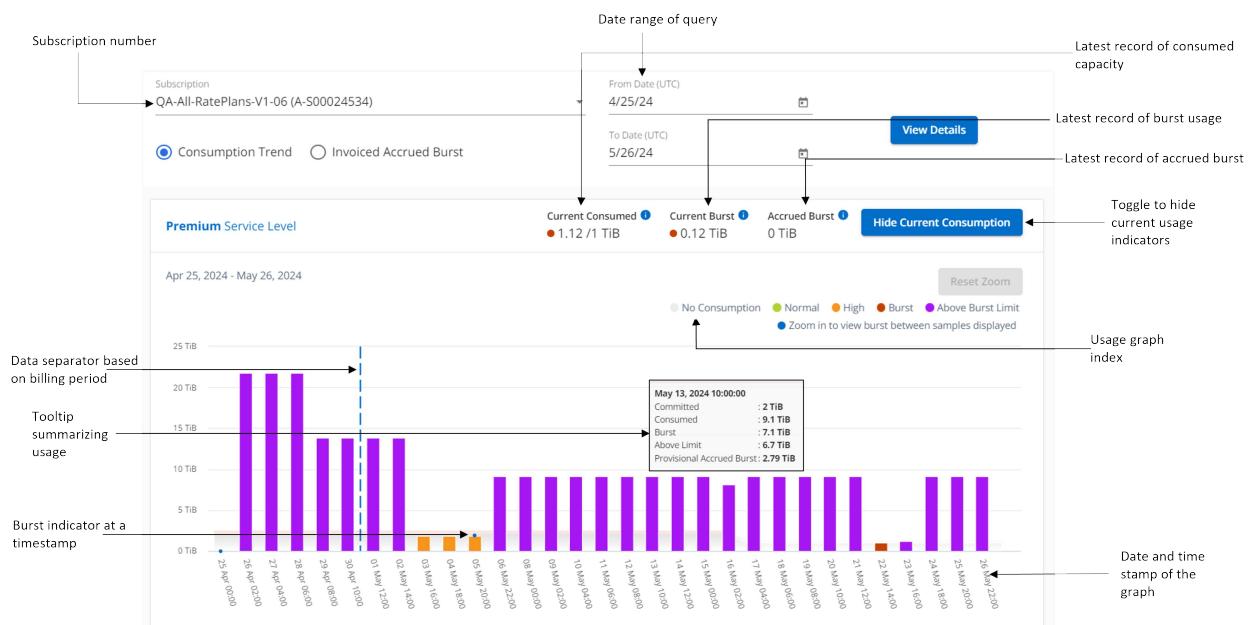


최적의 성능과 사용자 경험을 위해 쿼리 기간을 3개월로 제한하세요.

- *자세히 보기*를 클릭하세요. 선택한 시간 범위를 기준으로 각 성과 서비스 수준에 대한 구독의 과거 소비 데이터가 표시됩니다.

막대형 차트는 성과 서비스 수준 이름과 해당 성과 서비스 수준에 대해 날짜 범위 동안 소비된 용량을 표시합니다. 수집 날짜와 시간은 차트 하단에 표시됩니다. 쿼리의 날짜 범위를 기준으로 사용 차트가 30개의 데이터 수집 지점 범위에 표시됩니다. 차트 위에 마우스 커서를 올려 놓으면 해당 데이터 수집 지점에서 커밋, 사용, 버스트 및 버스트 한도 초과 데이터 측면에서 사용량 세부 정보를 볼 수 있습니다.

막대형 차트는 단기간의 폭발을 표시하며, 확대 기능을 사용하면 이러한 폭발을 볼 수 있습니다. 단기 버스트가 있는 경우 해당 막대에 파란색 점으로 표시되고, 데이터가 사용되지 않으면 x축에 직접 표시됩니다. 자세한 내용을 보려면 파란색 점이 나타나는 막대나 x축을 클릭한 채로 차트를 가로질러 커서를 끌어 원하는 시간 간격을 선택한 다음, 선택을 확인하려면 커서를 놓습니다. 이 작업을 수행하면 데이터가 확대되어 선택한 간격 동안 해당 성능 서비스 수준에서 사용된 용량을 더욱 세부적으로 볼 수 있습니다. 원래 차트 보기로 돌아가려면 확대/축소 재설정 버튼을 클릭하세요.



차트의 월별 데이터는 수직선으로 구분되어 있습니다.



빈 차트는 해당 데이터 수집 지점에서 해당 환경에서 사용 가능한 데이터가 없었음을 나타냅니다.

현재 사용량 보기* 토글 버튼을 클릭하면 현재 청구 기간의 소비량, 버스트 사용량, 누적 버스트 데이터를 볼 수 있습니다. 이러한 세부정보는 쿼리의 날짜 범위를 기반으로 하지 않습니다.

- 현재 소비량: 성능 서비스 수준에 대해 정의된 소비 용량(TiB)을 나타내는 지표입니다. 이 필드에서는 특정 색상을 사용합니다.
 - 색상 없음: 버스트 또는 버스트 이상 사용.
 - 회색: 사용 안 함.
 - 녹색: 약정 용량의 80% 이내.
 - 앰버: 버스트 용량에 80%가 투입됨.
- 현재 버스트: 정의된 버스트 한도 내 또는 그 이상의 소비 용량을 나타내는 지표입니다. 예를 들어 구독에 대한 버스트 한도 내에서의 사용량, 즉 약정 용량의 20%를 초과하는 사용량은 버스트 한도 내에 있습니다. 추가 사용은 버스트 한도를 초과한 사용으로 간주됩니다. 이 필드에는 특정 색상이 표시됩니다.
 - 색상 없음: 버스트 사용 안 함.
 - 빨간색: 버스트 사용.
 - 보라색: 버스트 한도 이상.
- 누적 버스트: 현재 청구 주기 동안 한 달 동안 2분 간격으로 누적된 총 버스트 용량(TiB)을 나타내는 지표입니다.

누적 버스트 계산

한 달 동안 누적된 버스트 사용량은 다음과 같이 계산됩니다.

[한 달 동안 발생한 버스트의 합계 / ((한 달 동안의 일수) x 24 x 60)] x 간격 기간

2분마다와 같이 짧은 기간 동안 발생한 버스트를 계산하려면 다음을 사용합니다.

[버스트 / ((월 일수) x 24 x 60)] x 간격 기간

버스트는 소비된 용량과 약속된 용량의 차이입니다. 예를 들어, 한 달에 30일이 있고, 사용된 용량이 120TiB에 도달하고 2분 간격에 대한 커밋 용량이 100TiB인 경우, 버스트 용량은 20TiB가 되며, 이는 해당 간격에 대한 누적 버스트 사용량이 0.000925926TiB가 된다는 의미입니다.

누적 버스트 보기

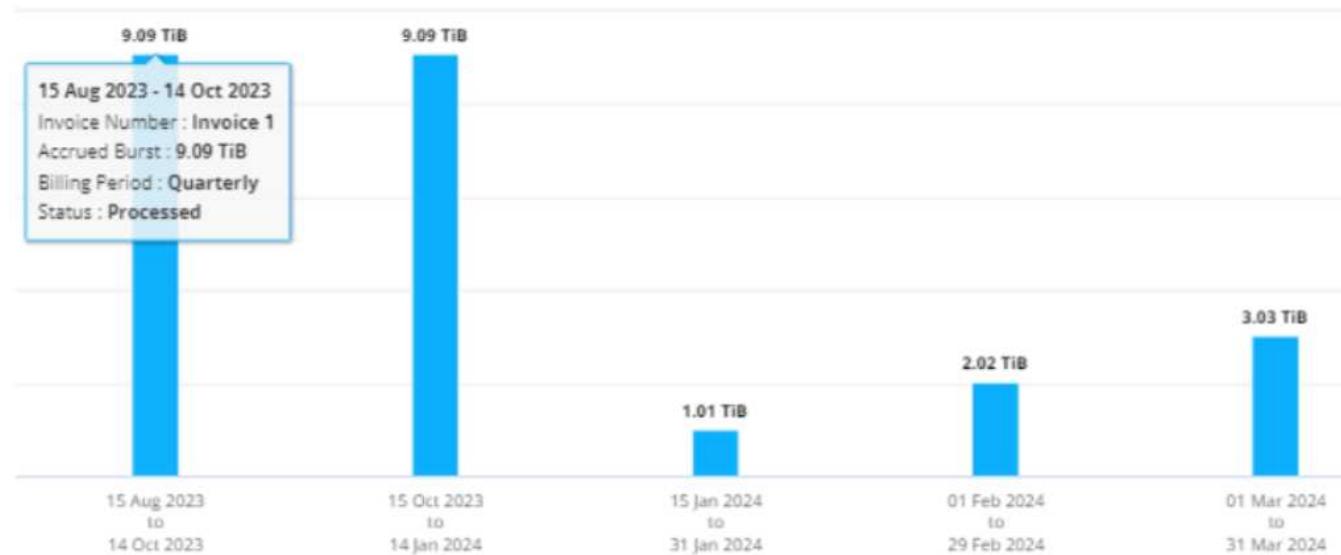
누적된 버스트 데이터 사용량은 콘솔이나 Digital Advisor 통해 확인할 수 있습니다. 콘솔의 소비 추세 탭에 있는 보기 드롭다운에서 누적 버스트*를 선택하거나 **Digital Advisor** 의 *소비 추세 탭에서 청구된 누적 버스트 옵션을 선택한 경우, 선택한 청구 기간에 따라 월별 또는 분기별로 누적 버스트 데이터 사용량을 확인할 수 있습니다. 이 데이터는 청구된 최근 12개월 동안의 데이터를 제공하며, 최대 지난 30개월까지 날짜 범위로 쿼리할 수 있습니다. 막대형 차트는 청구된 데이터를 표시하고, 사용량이 아직 청구되지 않은 경우 해당 기간에 대해 보류로 표시됩니다.



청구된 누적 버스트 사용량은 성능 서비스 수준에 대한 약정 및 사용 용량을 기준으로 청구 기간별로 계산됩니다.

분기별 청구 기간의 경우, 구독이 매월 1일이 아닌 다른 날짜에 시작되면 분기별 청구서에는 그 이후 90일 기간이 포함됩니다. 예를 들어, 구독이 8월 15일에 시작되면 8월 15일부터 10월 14일까지의 기간에 대한 송장이 생성됩니다.

분기별 청구에서 월별 청구로 전환하는 경우 분기별 청구서는 여전히 90일 기간을 포함하며, 분기의 마지막 달에 두 개의 청구서가 생성됩니다. 하나는 분기 청구 기간에 대한 청구서이고 다른 하나는 해당 월의 남은 기간에 대한 청구서입니다. 이 전환으로 인해 월별 청구 기간이 다음 달 1일부터 시작될 수 있습니다. 예를 들어, 구독이 10월 15일에 시작되면 2월 1일에 월별 청구 기간이 시작되기 전에 1월에 두 개의 송장을 받게 됩니다. 하나는 10월 15일부터 1월 14일까지의 송장이고, 다른 하나는 1월 15일부터 1월 31일까지의 송장입니다.



이 기능은 미리보기 모드로만 제공됩니다. 이 기능에 대해 자세히 알아보려면 KSM에 문의하세요.

매일 누적된 버스트 데이터 사용량 보기

콘솔이나 Digital Advisor 통해 월별 또는 분기별 청구 기간 동안 발생한 일일 버스트 데이터 사용량을 볼 수 있습니다. 콘솔에서 일별 누적 버스트 표는 소비 추세 탭의 보기 드롭다운에서 *누적 버스트*를 선택하면 타임스탬프, 커밋, 사용 및 누적 버스트 용량을 포함한 자세한 데이터를 제공합니다.

Subscription details

Tracking ID (Subscription number): Company HQ (9876543210)

Customer name: Company Pvt Ltd

Expiration date: May 31, 2027 (955 days)

Manage subscription

Current consumption

Consumption trend

Subscription timeline

Assets

Performance service levels (2)

View: Accrued burst

Period: November 01, 2024 - April 30, 2025

All times are in UTC

Download as CSV

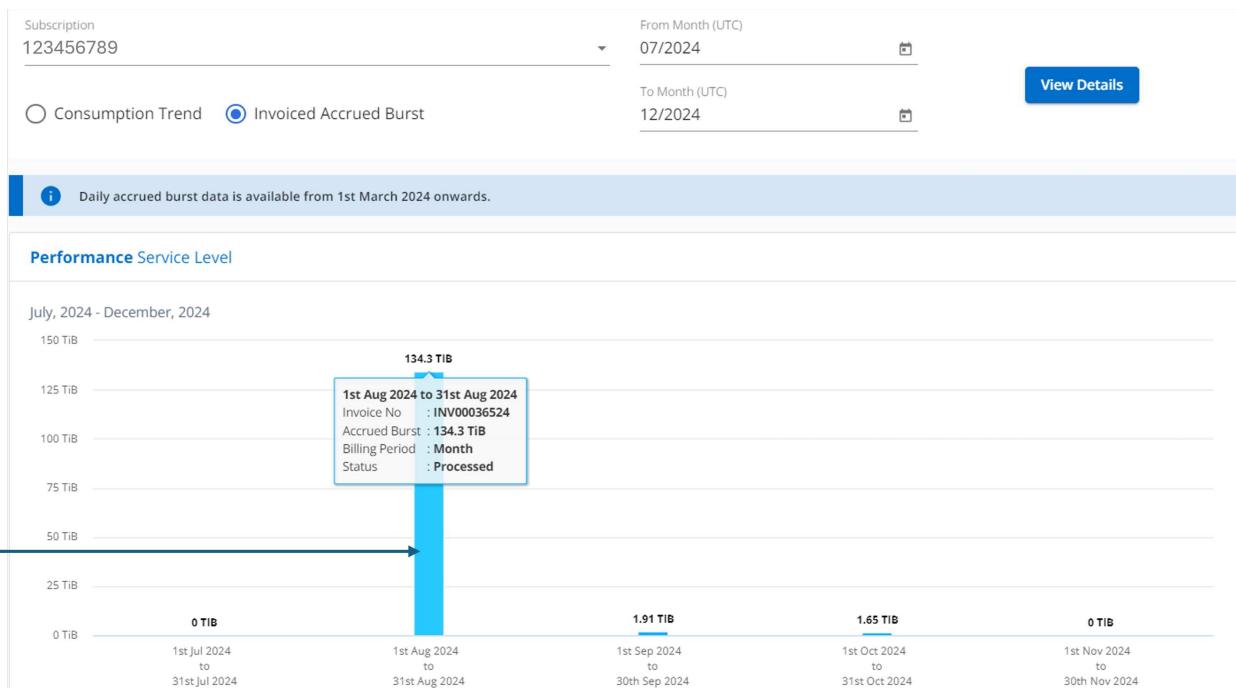
Premium - Accrued burst by billing month

Month	Accrued burst (TiB)
Nov 2024	0
Dec 2024	0
Jan 2025	5
Feb 2025	0
Mar 2025	1
Apr 2025	9

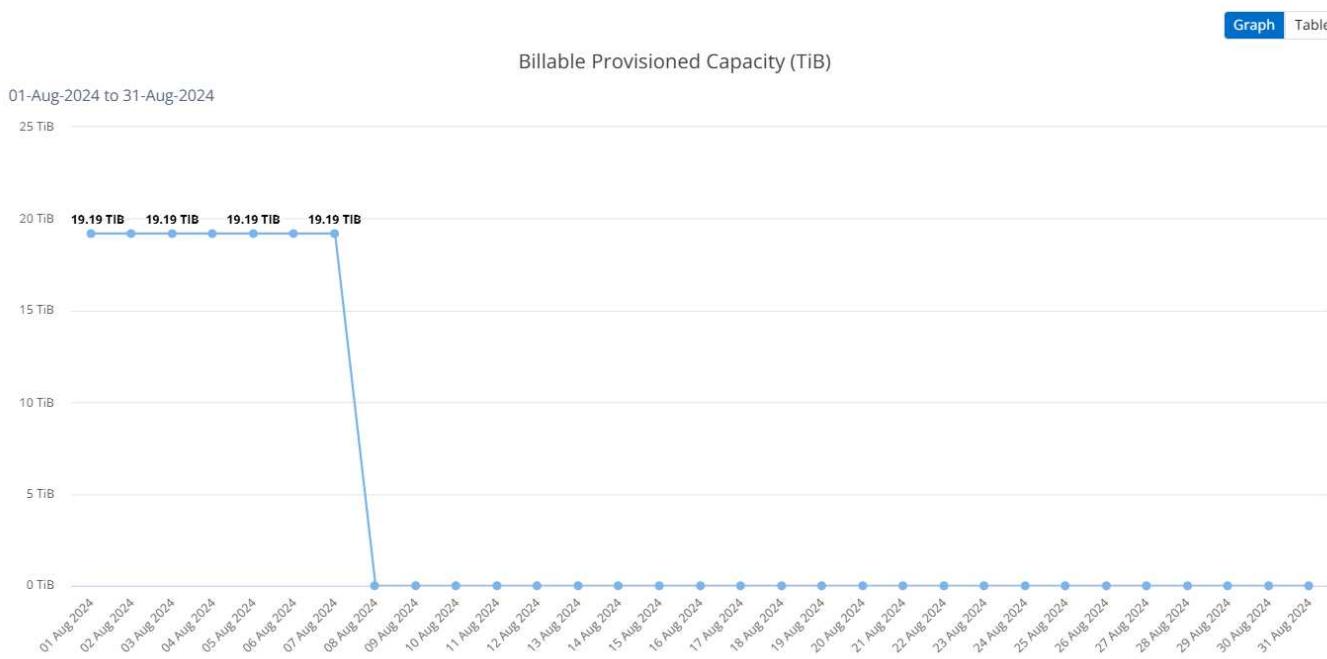
Premium - Accrued burst by days

Timestamp (UTC)	Committed (TiB)	Consumed (TiB)	Accrued burst (TiB)
Nov 1, 2024	60	0.25	0
Nov 2, 2024	60	0.29	0
Nov 3, 2024	60	0.36	0

Digital Advisor에서 청구 발생 버스트 옵션에서 청구된 데이터를 표시하는 막대를 클릭하면 막대 차트 아래에 청구 가능한 프로비저닝 용량 섹션이 표시되어 그래프와 표 보기 옵션이 모두 제공됩니다. 기본 그래프 보기의 일별로 누적된 버스트 데이터 사용량을 선 그래프 형식으로 표시하여 시간 경과에 따른 사용량 변화를 보여줍니다.



선형 그래프에서 매일 누적된 버스트 데이터 사용량을 보여주는 예시 이미지:



그래프의 오른쪽 상단에 있는 표 옵션을 클릭하면 표 보기로 전환할 수 있습니다. 표 보기에서는 성능 서비스 수준, 타임스탬프, 약정 용량, 사용 용량, 청구 가능한 프로비저닝 용량을 포함한 자세한 일일 사용 측정 항목을 제공합니다. 나중에 사용하고 비교할 수 있도록 이러한 세부 정보에 대한 보고서를 CSV 형식으로 생성할 수도 있습니다.

MetroCluster 의 고급 데이터 보호를 위한 참조 차트

고급 데이터 보호 추가 서비스에 가입한 경우 Digital Advisor 의 소비 추세 탭에서 MetroCluster 파트너 사이트의 소비 데이터 세부 정보를 볼 수 있습니다.

고급 데이터 보호 추가 서비스에 대한 정보는 다음을 참조하세요. ["고급 데이터 보호"](#).

ONTAP 스토리지 환경의 클러스터가 MetroCluster 설정으로 구성된 경우 Keystone 구독의 소비 데이터는 기본 성능 서비스 수준에 대한 기본 및 미러 사이트의 소비를 표시하기 위해 동일한 기록 데이터 차트로 분할됩니다.



소비 막대형 차트는 기본 성능 서비스 수준에 대해서만 나뉩니다. 고급 데이터 보호 추가 서비스, 즉 고급 데이터 보호 성능 서비스 수준의 경우 이러한 구분은 나타나지 않습니다.

고급 데이터 보호 성능 서비스 수준

고급 데이터 보호 성능 서비스 수준의 경우 총 소비량은 파트너 사이트 간에 분할되며, 각 파트너 사이트의 사용량은 별도의 구독으로 반영되어 청구됩니다. 기본 사이트에 대한 구독 하나와 미러 사이트에 대한 구독 하나가 있습니다. 그렇기 때문에 소비 추세 탭에서 기본 사이트의 구독 번호를 선택하면 고급 데이터 보호 추가 서비스의 소비 차트에 기본 사이트의 개별 소비 세부 정보만 표시됩니다. MetroCluster 구성의 각 파트너 사이트는 소스와 미러 역할을 모두 하므로 각 사이트의 총 소비량에는 해당 사이트에서 생성된 소스 볼륨과 미러 볼륨이 포함됩니다.



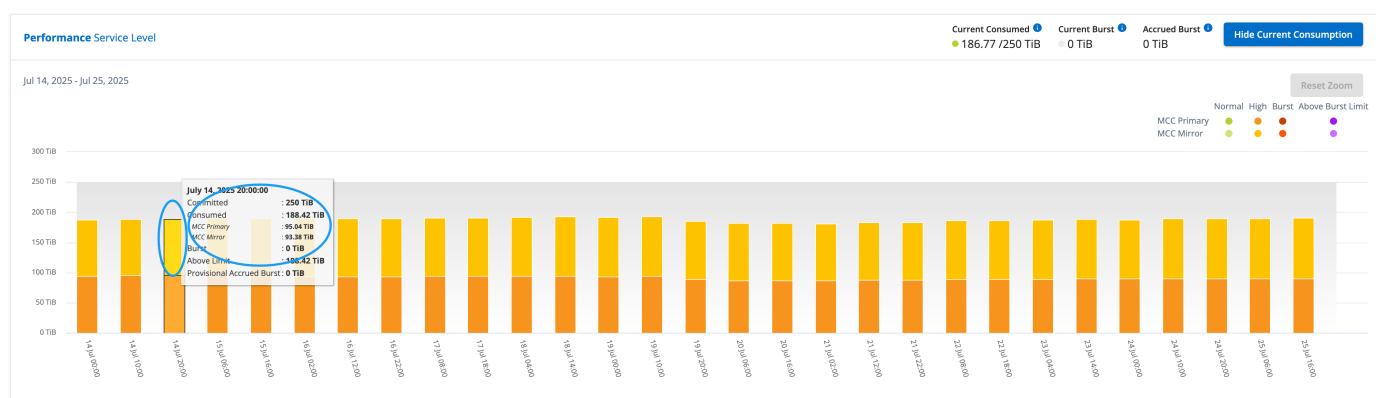
현재 소비 탭의 구독 추적 ID 옆에 있는 툴팁은 MetroCluster 설정에서 파트너 구독을 식별하는 데 도움이 됩니다.

기본 성능 서비스 수준

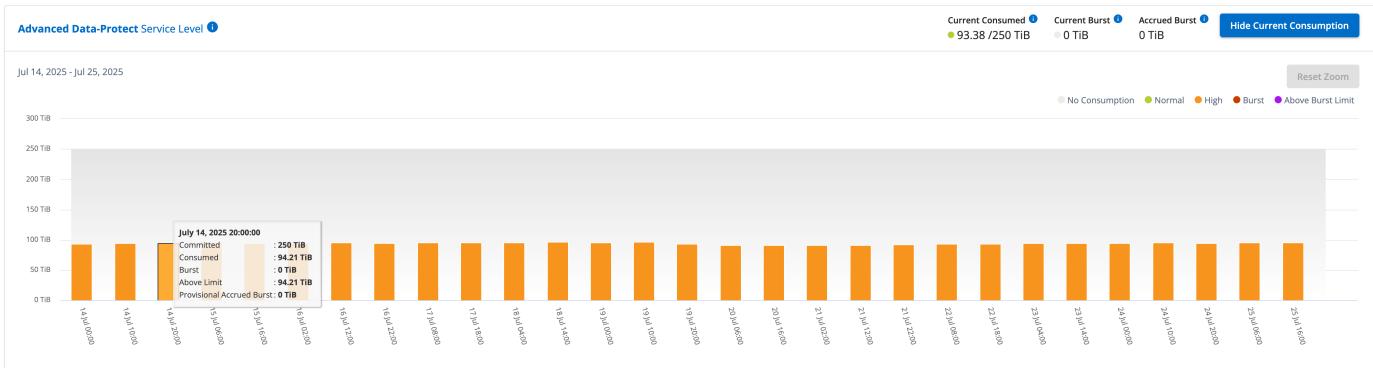
기본 성능 서비스 수준의 경우 각 볼륨은 기본 사이트와 미러 사이트에서 프로비저닝된 대로 요금이 청구되므로 동일한 막대형 차트가 기본 사이트와 미러 사이트의 소비량에 따라 분할됩니다.

기본 구독에 대해 볼 수 있는 내용

다음 이미지는 성능 서비스 수준(기본 성능 서비스 수준)과 기본 구독 번호에 대한 차트를 표시합니다. 동일한 과거 데이터 차트는 기본 사이트에 사용된 것과 동일한 색상 코드보다 더 밝은 음영으로 미러 사이트의 소비량을 나타냅니다. 마우스를 올리면 툴팁에 기본 사이트와 미러 사이트의 소비량 분포(TiB)가 각각 95.04TiB와 93.38TiB로 표시됩니다.



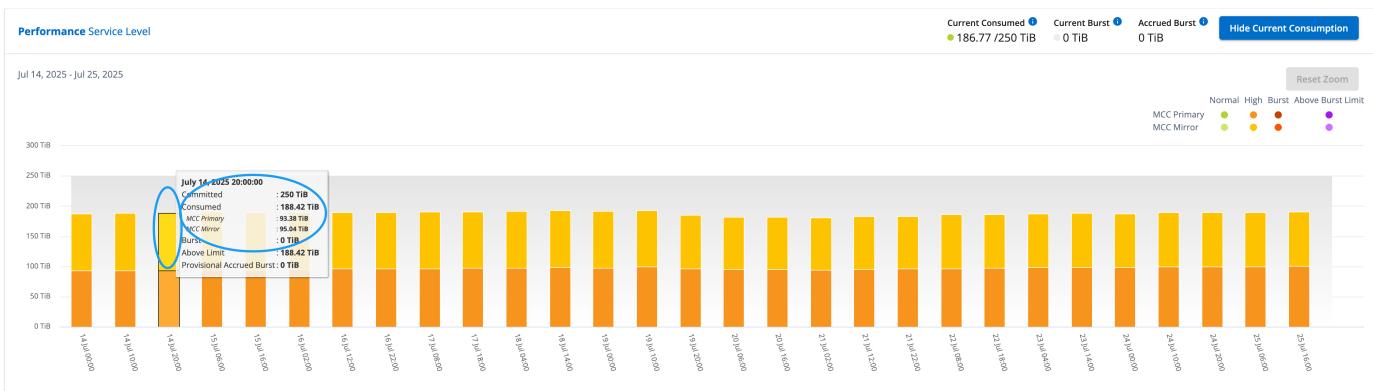
고급 데이터 보호 성능 서비스 수준의 경우 차트는 다음과 같습니다.



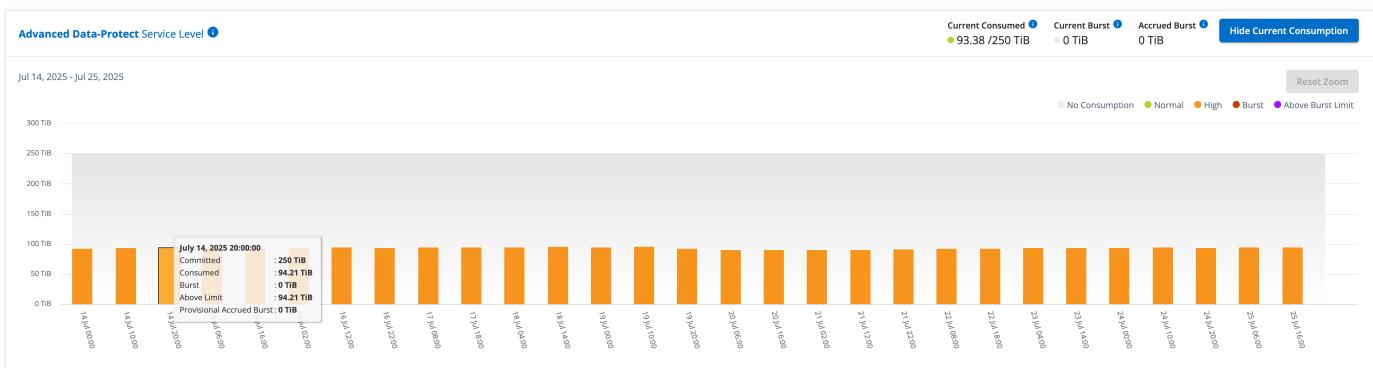
표시된 94.21TiB의 소비량은 기본 구독의 사용량을 나타냅니다. 고급 데이터 보호가 별도의 구독을 통해 파트너 사이트 간에 소비를 분할한다는 점을 감안할 때, 이 차트는 기본 사이트 사용량만 보여줍니다. 고급 데이터 보호 추가 서비스의 가격에 대해 알아보려면 다음을 참조하세요. ["가격 이해"](#).

2차(미러 사이트) 구독에 대해 볼 수 있는 내용

2차 구독을 확인하면 파트너 사이트와 동일한 데이터 수집 지점에서 성능 성능 서비스 수준(기본 성능 서비스 수준)에 대한 막대형 차트가 반전되어 있으며, 1차 및 미러 사이트의 소비량 분포가 각각 93.38TiB와 95.04TiB인 것을 확인할 수 있습니다.



고급 데이터 보호 성능 서비스 수준의 경우, 파트너 사이트와 동일한 수집 지점에 대한 차트는 다음과 같습니다.



MetroCluster 데이터를 보호하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["MetroCluster 데이터 보호 및 재해 복구 이해"](#).

Keystone 구독의 타임라인을 확인하세요

NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드는 Keystone 구독에 대한 타임라인 보기 제공하며 활성화,

수정, 갱신 날짜와 같은 이벤트를 표시합니다. 이 타임라인 보기는 Digital Advisor에서 사용할 수 없습니다.

구독 일정을 보려면 다음 단계를 따르세요.

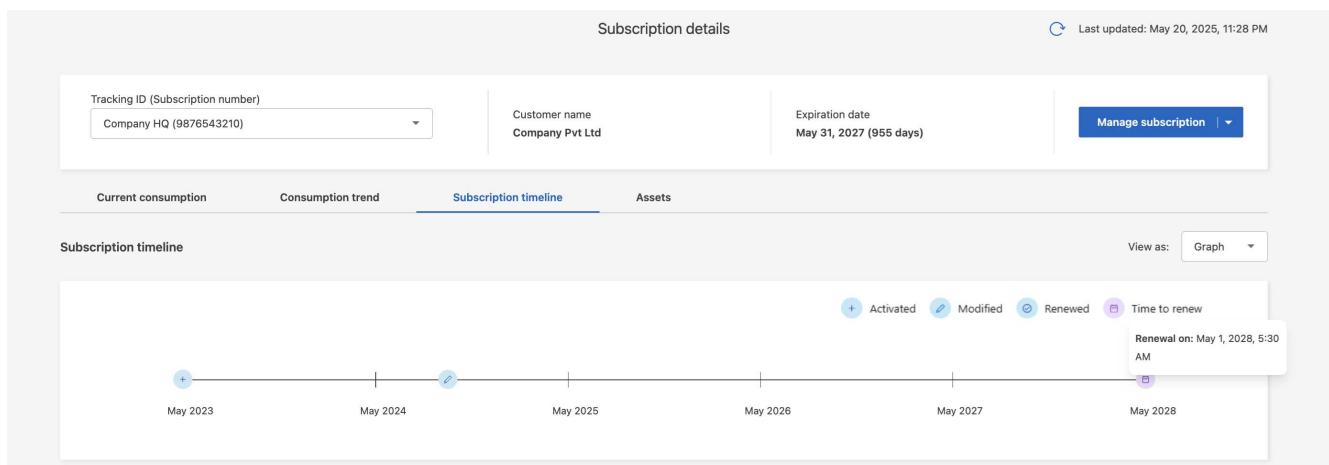
단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 구독*을 선택합니다.

2. 구독 기간을 보려면 구독 번호 옆에서 구독 번호를 선택하세요.

현재 소비량 탭으로 이동합니다.

3. 구독 타임라인 탭을 선택하세요.



Subscription details

Last updated: May 20, 2025, 11:28 PM

Tracking ID (Subscription number): Company HQ (9876543210)

Customer name: Company Pvt Ltd

Expiration date: May 31, 2027 (955 days)

Manage subscription

Current consumption Consumption trend **Subscription timeline** Assets

Subscription timeline

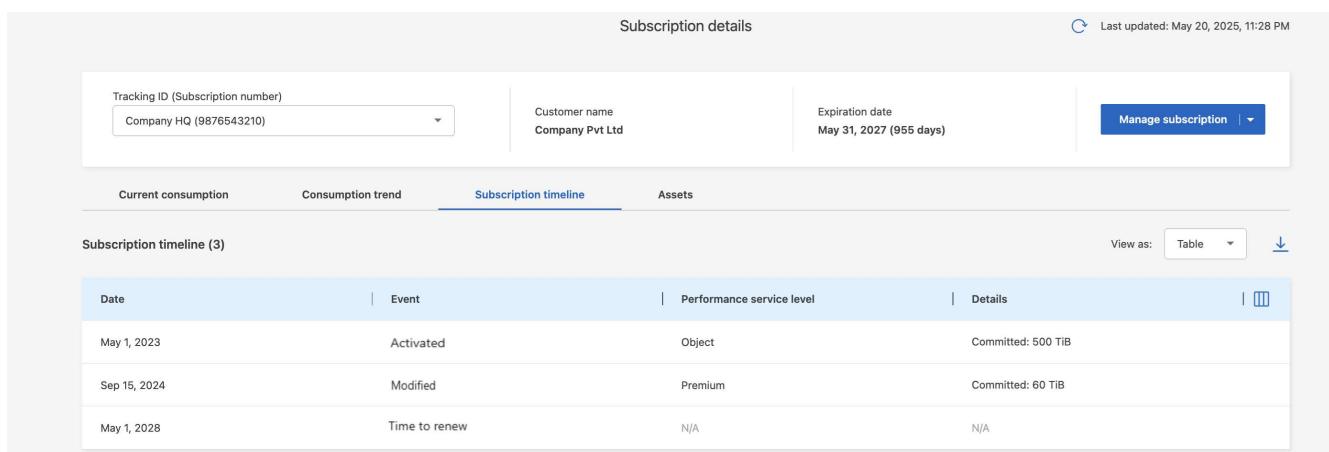
View as: Graph

Activated Modified Renewed Time to renew

Renewal on: May 1, 2028, 5:30 AM

May 2023 May 2024 May 2025 May 2026 May 2027 May 2028

구독 타임라인은 기본적으로 선 그래프로 표시되며, 중요 이벤트는 아이콘으로 표시됩니다. 이벤트 위에 마우스를 올려 놓으면 날짜와 약정된 용량 변경 사항을 포함한 세부 정보를 볼 수 있습니다. 이러한 이벤트를 표로 보려면 보기 형식 드롭다운에서 표 옵션을 선택하세요. 다른 구독 일정을 보려면 추적 ID 드롭다운에서 선택하거나 검색하세요.



Subscription details

Last updated: May 20, 2025, 11:28 PM

Tracking ID (Subscription number): Company HQ (9876543210)

Customer name: Company Pvt Ltd

Expiration date: May 31, 2027 (955 days)

Manage subscription

Current consumption Consumption trend **Subscription timeline** Assets

Subscription timeline (3)

View as: Table

Date	Event	Performance service level	Details
May 1, 2023	Activated	Object	Committed: 500 TiB
Sep 15, 2024	Modified	Premium	Committed: 60 TiB
May 1, 2028	Time to renew	N/A	N/A

관련 정보

- ["Keystone 대시보드 이해하기"](#)
- ["구독 세부 정보 보기"](#)
- ["소비 추세 보기"](#)

- "[Keystone 구독 자산 보기](#)"
- "[Keystone 구독 전반에 걸쳐 자산 보기](#)"
- "[알림 및 모니터 보기 및 관리](#)"
- "[볼륨 및 객체 세부 정보 보기](#)"

자산 보기

Keystone 구독과 관련된 자산 보기

단일 Keystone 구독으로 관리되는 ONTAP 클러스터와 노드, StorageGRID 그리드, 사이트, 노드에 대한 자세한 정보를 볼 수 있습니다. NetApp 콘솔이나 Digital Advisor 의 Keystone 대시보드에서 이러한 구독 자산에 액세스할 수 있습니다.

NetApp 콘솔에서 Keystone 구독 자산 보기

구독 페이지의 자산 탭에는 구독과 관련된 클러스터의 볼륨, StorageGRID 노드 및 ONTAP 노드에 대한 자세한 정보가 표시됩니다. 여기에는 다양한 세부 정보와 용량 상태가 포함됩니다.

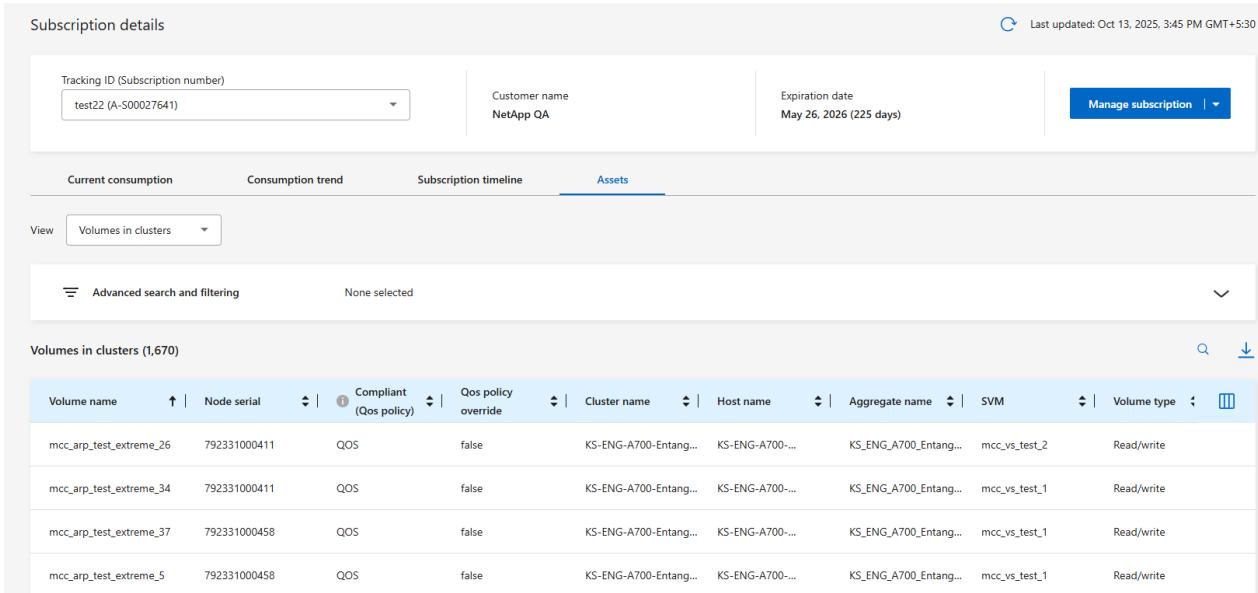
- 이 보기는 한 번에 하나의 Keystone 구독으로 제한됩니다. 추적 ID 드롭다운 목록에서 선택하면 다른 구독의 자산도 볼 수 있습니다. NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드를 사용하면 여러 Keystone 구독의 자산을 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[Keystone 구독 전반에 걸쳐 자산 보기](#)".
- 보기 드롭다운 옵션은 Keystone 구독 플랫폼에 따라 달라집니다. ONTAP에서는 클러스터의 볼륨 *과 *클러스터의 노드*를 사용할 수 있습니다. StorageGRID의 경우 *보기* 드롭다운을 사용할 수 없고, 그리드의 노드 표가 자동으로 표시됩니다. 구독에 두 플랫폼이 모두 포함된 경우 세 가지 옵션을 모두 이용할 수 있습니다.

다음 단계에 따라 이 정보를 볼 수 있습니다.

클러스터의 볼륨

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 구독*을 선택합니다.
 2. 표의 구독번호 열에서 구독번호를 선택하세요.
- 시스템에서 현재 소비량 탭이 열립니다.
3. 자산 탭을 선택하세요.
 4. 보기 드롭다운에서 *클러스터의 볼륨*을 선택합니다.



Volume name	Node serial	Compliant (QoS policy)	QoS policy override	Cluster name	Host name	Aggregate name	SVM	Volume type
mcc_arp_test_extreme_26	792331000411	QOS	false	KS-ENG-A700-Entang...	KS-ENG-A700...	KS_ENG_A700_Entag...	mcc_vs_test_2	Read/write
mcc_arp_test_extreme_34	792331000411	QOS	false	KS-ENG-A700-Entang...	KS-ENG-A700...	KS_ENG_A700_Entag...	mcc_vs_test_1	Read/write
mcc_arp_test_extreme_37	792331000458	QOS	false	KS-ENG-A700-Entang...	KS-ENG-A700...	KS_ENG_A700_Entag...	mcc_vs_test_1	Read/write
mcc_arp_test_extreme_5	792331000458	QOS	false	KS-ENG-A700-Entang...	KS-ENG-A700...	KS_ENG_A700_Entag...	mcc_vs_test_1	Read/write

볼륨 이름, 노드 일련 번호, QoS 정책 준수, 클러스터 이름, 호스트 이름, 성능 서비스 수준을 포함하여 클러스터의 볼륨에 대한 자세한 정보를 볼 수 있습니다. 또한 프로비저닝된 용량, 논리적 및 물리적 활용도, 콜드 데이터를 모니터링할 수 있습니다.



열 선택기를 사용하여 테이블을 사용자 정의할 수 있습니다.  아이콘을 클릭하고 상단의 검색 창을 사용하여 열 매개변수를 기준으로 테이블 데이터를 검색하고 필터링합니다.

클러스터의 노드

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 구독*을 선택합니다.
 2. 표의 구독번호 열에서 구독번호를 선택하세요.
- 시스템에서 현재 소비량 탭이 열립니다.
3. 자산 탭을 선택하세요.
 4. 보기 드롭다운에서 *클러스터의 노드*를 선택합니다.

Subscription details Last updated: May 20, 2025, 11:28 PM

Tracking ID (Subscription number) Company HQ (9876543210)	Customer name Company Pvt Ltd	Expiration date May 31, 2027 (955 days)	Manage subscription
--	----------------------------------	--	---------------------

Current consumption Consumption trend Subscription timeline **Assets**

View: Nodes in clusters

Advanced search & filtering None selected

Nodes in clusters (2)

Node serial	Node status	Cluster name	ONTAP version	SE ratio	Platform	Raw capacity
987654321012	ACTIVE	company02	9.12.1P7	1.45	AFF-A800	563 TiB
987654321013	ACTIVE	company02	9.12.1P7	1.45	AFF-A800	358 TiB

1 - 2 of 2 << < 1 > >>

스토리지 효율성 설정, 플랫폼 유형 및 용량 세부 정보별로 분류된 ONTAP 클러스터 세부 정보를 볼 수 있습니다.



열 선택기를 사용하여 테이블을 사용자 정의할 수 있습니다. 아이콘을 클릭하고 상단의 검색 창을 사용하여 열 매개변수를 기준으로 테이블 데이터를 검색하고 필터링합니다.

그리드의 노드

단계

- 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 구독*을 선택합니다.
- 표의 구독번호 열에서 구독번호를 선택하세요.
- 시스템에서 현재 소비량 탭이 열립니다.
- 자산 탭을 선택하세요.
- 보기 드롭다운에서 *격자의 노드*를 선택합니다.

Subscription details Last updated: May 20, 2025, 11:28 PM

Tracking ID (Subscription number) Company HQ (9876543210)	Customer name Company Pvt Ltd	Expiration date May 31, 2027 (955 days)	Manage subscription
--	----------------------------------	--	---------------------

Current consumption Consumption trend Subscription timeline **Assets**

View: Nodes in grids

Advanced search & filtering None selected

Nodes in grids (4)

Node name	Node ID	Grid name	Node type	Consumed data capacity	Consumed metadata capacity	CPU usage
company-sg01	2.11.111.11111.1.1.1111.1.1.1.3	HQ-STORGRID	Storage Node	124 TiB	4 TiB	21%
company-sg02	2.11.111.11111.1.1.1111.1.1.1.2	HQ-STORGRID	Storage Node	213 TiB	15 TiB	34%
company-sg03	2.11.111.11111.1.1.1111.1.1.1.4	HQ-STORGRID	Storage Node	45 TiB	5 TiB	11%
company-sg04	2.11.111.11111.1.1.1111.1.1.1.6	HQ-STORGRID	Storage Node	145 TiB	2 TiB	31%

1 - 4 of 4 << < 1 > >>

노드 이름, 노드 상태, 그리드 이름, 노드 유형, 고객 등 노드에 대한 자세한 정보를 그리드에서 볼 수 있습니다. 또한 사용된 데이터 용량과 사용 가능한 데이터 용량, CPU 사용량, 사용 가능한 데이터 용량을 모니터링할 수 있습니다.



열 선택기를 사용하여 테이블을 사용자 정의할 수 있습니다. 아이콘을 클릭하고 상단의 검색 창을 사용하여 열 매개변수를 기준으로 테이블 데이터를 검색하고 필터링합니다.

Digital Advisor에서 Keystone 구독 자산 보기

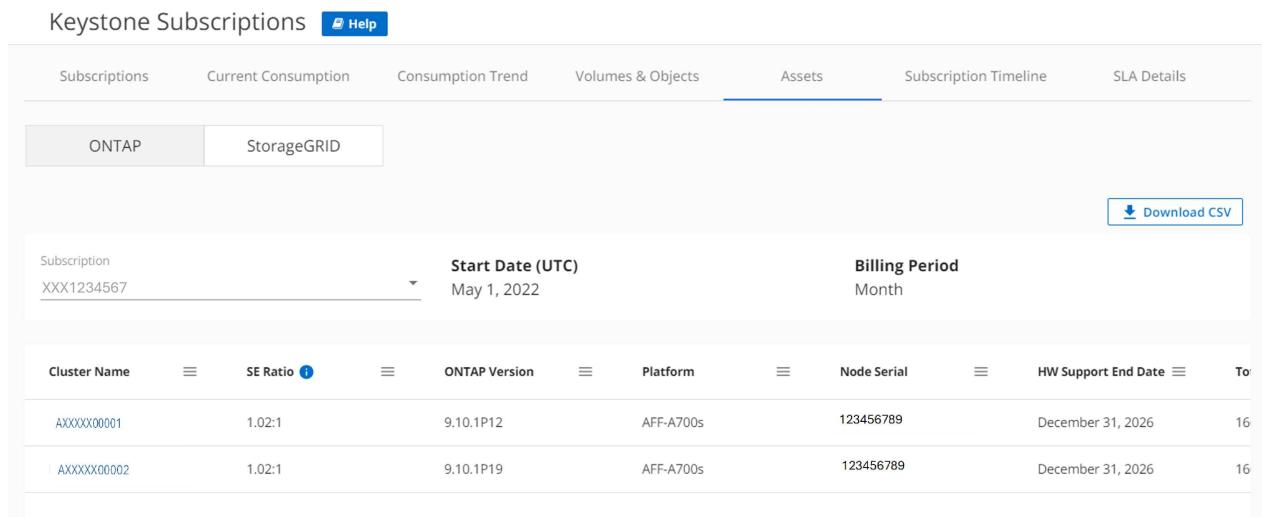
Digital Advisor의 Keystone 대시보드의 자산 탭에는 *ONTAP* 및 *StorageGRID*라는 두 개의 하위 탭이 있습니다. 이 탭은 구독을 기반으로ONTAP의 클러스터 수준 정보와 StorageGRID의 그리드 수준 정보를 축적하고, 데이터를 분리하여 정확한 세부 정보와 함께 표시합니다. 해당 하위 탭을 클릭하면 이 정보를 볼 수 있습니다.

ONTAP

단계

- *일반 > Keystone 구독 > 자산 > ONTAP*을 선택합니다.
- 클러스터를 보려는 구독 번호를 선택하세요.

스토리지 효율성 설정, 플랫폼 유형 및 용량 세부 정보별로 분류된 클러스터 세부 정보를 볼 수 있습니다.
클러스터 중 하나를 클릭하면 Digital Advisor 화면의 클러스터 위젯으로 이동하며, 여기서 해당 클러스터에 대한 추가 정보를 얻을 수 있습니다. Digital Advisor 배포에 대한 포괄적인 인벤토리 수준 정보를 제공합니다.



The screenshot shows the 'Keystone Subscriptions' page for ONTAP. The top navigation bar includes 'Help', 'Subscriptions', 'Current Consumption', 'Consumption Trend', 'Volumes & Objects', 'Assets' (which is the active tab), 'Subscription Timeline', and 'SLA Details'. Below this, a sub-navigation bar shows 'ONTAP' (selected) and 'StorageGRID'. A 'Download CSV' button is located on the right. The main content area displays a table of cluster assets. The columns are: Cluster Name, SE Ratio, ONTAP Version, Platform, Node Serial, HW Support End Date, and Total. Two clusters are listed: AXXXXX0001 and AXXXXX0002. Both clusters have an SE Ratio of 1.02:1, ONTAP Version 9.10.1P12, Platform AFF-A7005, Node Serial 123456789, HW Support End Date December 31, 2026, and a Total value of 16.

Cluster Name	SE Ratio	ONTAP Version	Platform	Node Serial	HW Support End Date	Total
AXXXXX0001	1.02:1	9.10.1P12	AFF-A7005	123456789	December 31, 2026	16
AXXXXX0002	1.02:1	9.10.1P19	AFF-A7005	123456789	December 31, 2026	16

StorageGRID

단계

- *일반 > Keystone 구독 > 자산 > StorageGRID*를 선택합니다.
- 구독 번호를 선택하세요.

StorageGRID 인프라의 노드를 모니터링하고 관리하는 데 도움이 되는 그리드 및 노드 식별자, 사이트 정보, 하드웨어 사양, 용량 세부 정보별로 분류된 그리드 세부 정보를 확인할 수 있습니다.

Subscriptions
Current Consumption
Consumption Trend
Volumes & Objects
Assets
Subscription Timeline
SLA Details

ONTAP
StorageGRID

Download CSV

Subscription
Start Date (UTC)
Billing Period

XXX1234567
March 1, 2022
Month

Grid Name	Node Name	Site Name	Grid OID	Node ID	Node Serial	Dir
StorageGRID	DE9000000007	KMTC	2.16.124.1125002.1.60..	2.16.124.1125002.1.60..	72205620000071	NL
StorageGRID	DE9000000008	KMTC	2.16.124.1125002.1.60..	2.16.124.1125002.1.60..	7220562000180	NL
StorageGRID	DE9000000009	KMTC	2.16.124.1125002.1.60..	2.16.124.1125002.1.60..	7220562000780	NL
StorageGRID	DE9000000010	KMTC	2.16.124.1125002.1.60..	2.16.124.1125002.1.60..	7220562000280	NL
StorageGRID	DE9000000011	KMTC	2.16.124.1125002.1.60..	2.16.124.1125002.1.60..	7220562000480	NL

관련 정보

- ["Keystone 대시보드 이해하기"](#)
- ["구독 세부 정보 보기"](#)
- ["현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"](#)
- ["소비 추세 보기"](#)
- ["구독 일정 보기"](#)
- ["Keystone 구독 전반에 걸쳐 자산 보기"](#)
- ["알림 및 모니터 보기 및 관리"](#)
- ["볼륨 및 객체 세부 정보 보기"](#)

여러 Keystone 구독의 자산 보기

NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드를 사용하면 액세스 권한에 따라 여러 Keystone 구독에 걸쳐 클러스터의 노드, 프로비저닝된 볼륨 및 StorageGRID 노드에 대한 자세한 정보를 볼 수 있습니다. 이 뷰는 Digital Advisor에서 사용할 수 없습니다.



자산 페이지에는 Keystone 구독과 관련된 플랫폼을 기반으로 탭이 표시됩니다. ONTAP의 경우 클러스터의 노드 및 클러스터의 볼륨 탭을 모두 사용할 수 있습니다. StorageGRID의 경우, 그리드의 노드 표는 탭을 선택하지 않아도 바로 표시됩니다. 구독에 두 플랫폼이 모두 포함된 경우 세 개의 탭을 모두 사용할 수 있습니다.

클러스터의 노드

단계

- 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 자산*을 선택합니다.

자산 페이지에는 클러스터의 노드 탭이 표시됩니다.

The screenshot shows the Keystone Assets page. On the left, a sidebar has tabs for Keystone, Overview, Subscriptions, Assets (which is selected and highlighted in blue), Monitoring, and Administration. The main content area is titled 'Assets' and shows 'Nodes in clusters' (28). It includes three summary boxes: 'Summary' (17 Subscriptions, 28 Nodes), 'Node consumption status' (1 > 90% consumption), and 'Nodes based on ONTAP versions' (17 Within latest 3 versions, 11 At risk). Below these is a search bar and a table titled 'Nodes in clusters (28)'. The table has columns for Node serial, Node status, Subscription number, Customer, Cluster name, ONTAP version, and SE ratio. Two rows are visible: one for node 987654321012 and another for node 987654321013. At the bottom of the table are pagination controls: '1 ~ 2 of 2' and '<< < > >>'.

Keystone 구독 전반에 걸쳐 클러스터의 모든 노드에 대한 자세한 정보(노드 일련 번호, 상태, 스토리지 효율성 설정, 플랫폼 유형, 용량 세부 정보 등)를 볼 수 있습니다. 다음에 대한 개요도 볼 수 있습니다.

- 구독 및 ONTAP 노드의 총 수.
- 노드 용량 소비량, 클릭 가능한 보기 버튼을 눌러 표를 필터링하고 특정 기준(소모량 90% 초과 또는 소모량 50% 미만)을 충족하는 자산을 표시합니다.
- ONTAP 버전 기반의 노드로, 보기 버튼을 클릭하면 최신 3개 버전이나 이전 버전의 노드를 필터링할 수 있습니다.



열 선택기를 사용하여 테이블을 사용자 정의할 수 있습니다. 아이콘을 클릭하고 상단의 검색 창을 사용하여 열 매개변수를 기준으로 Keystone 데이터를 검색하고 필터링합니다.

클러스터의 볼륨

단계

- 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 자산*을 선택합니다.
- 클러스터의 볼륨 탭을 선택합니다.

Keystone

Assets

Nodes in clusters Volumes in clusters Nodes in grids

Summary

2 Subscriptions 6 Clusters 5631 Volumes

Volume compliance and protection status

5631 Compliant 0 Not compliant 4787 Not protected

Advanced search and filtering None selected

Volumes in clusters (5,631)

Volume name	Subscription number	Node serial	Customer	Compliant (QoS policy)	QoS policy override	Cluster name	Host name	Aggregate name
DSTG_vol_1	A-S00027643	320000025	NetApp QA	AQOS	false	ks-qa-ots-04-01	ks-qa-ots-04-01-01	ks_qa_ots_04_01
DSTG_vol_2	A-S00027643	320000025	NetApp QA	AQOS	false	ks-qa-ots-04-01	ks-qa-ots-04-01-01	ks_qa_ots_04_01
DSTG_vol_3	A-S00027643	320000025	NetApp QA	AQOS	false	ks-qa-ots-04-01	ks-qa-ots-04-01-01	ks_qa_ots_04_01
DSTG_vol_4	A-S00027643	320000025	NetApp QA	AQOS	false	ks-qa-ots-04-01	ks-qa-ots-04-01-01	ks_qa_ots_04_01

볼륨 이름, 구독 번호, 노드 일련 번호, QoS 정책 준수, 클러스터 이름, 호스트 이름, 성능 서비스 수준을 포함하여 Keystone 구독 전반의 클러스터에 있는 모든 볼륨에 대한 자세한 정보를 볼 수 있습니다. 프로비저닝된 용량, 논리적 및 물리적 활용도, 콜드 데이터를 모니터링할 수 있습니다. 또한 다음에 대한 개요도 볼 수 있습니다.

- 구독, 클러스터, 볼륨의 총 수입니다.
- 볼륨 규정 준수 및 보호 상태를 확인하고, 보기 버튼을 눌러 규정 준수, 규정 미준수, 보호 미실시 등의 기준에 따라 자산을 필터링하여 표시합니다.



열 선택기를 사용하여 테이블을 사용자 정의할 수 있습니다. 아이콘을 클릭하고 상단의 검색 창을 사용하여 열 매개변수를 기준으로 Keystone 데이터를 검색하고 필터링합니다.

구독 번호 열에서 구독 번호를 클릭하면 구독 탭으로 이동하여 구독 소비 세부 정보, 타임라인 및 관련 자산 정보를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"](#).

그리드의 노드

단계

- 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 자산*을 선택합니다.
- 격자의 노드 탭을 선택합니다.

Node name	Node ID	Subscription number	Customer	Grid name	Node type	Consumed data ca
company-sg01	2.22.222.22222.2.1.222222.1.1.1	9876543210	Company Pvt Ltd	HQ-STORGRID	Storage Node	127 TiB
company-sg02	2.22.222.22222.2.1.222222.1.1.1	9876543210	Company Pvt Ltd	HQ-STORGRID	Storage Node	34 TiB
company-sg03	2.22.222.22222.2.1.222222.1.1.1	9876543210	Company Pvt Ltd	HQ-STORGRID	Storage Node	196 TiB
company-sg04	2.22.222.22222.2.1.222222.1.1.1	9876543210	Company Pvt Ltd	HQ-STORGRID	Storage Node	435 TiB
site-sg-01	2.22.333.22222.2.1.222222.1.1.1	1234567890	Company Pvt Ltd	SITE-SG	Storage Node	254 TiB
site-sg-02	2.22.222.444555.2.1.222222.1.1.1	1234567890	Company Pvt Ltd	SITE-SG	Storage Node	31 TiB

Keystone 구독 전반에 걸쳐 그리드의 모든 노드에 대한 자세한 정보(노드 이름, 노드 ID, 구독 번호, 그리드 이름, 노드 유형, 고객 등)를 볼 수 있습니다. 사용된 데이터 용량과 사용 가능한 데이터 용량, CPU 사용량, 사용 가능한 데이터 용량을 모니터링할 수 있습니다.



열 선택기를 사용하여 테이블을 사용자 정의할 수 있습니다. 아이콘을 클릭하고 상단의 검색 창을 사용하여 열 매개변수를 기준으로 Keystone 데이터를 검색하고 필터링합니다.

구독 번호 열에서 구독 번호를 클릭하면 구독 탭으로 이동하여 구독 소비 세부 정보, 타임라인 및 관련 자산 정보를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"](#).

관련 정보

- ["Keystone 대시보드 이해하기"](#)
- ["구독 세부 정보 보기"](#)
- ["현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"](#)
- ["소비 추세 보기"](#)
- ["구독 일정 보기"](#)
- ["Keystone 구독 자산 보기"](#)
- ["알림 및 모니터 보기 및 관리"](#)
- ["볼륨 및 객체 세부 정보 보기"](#)

알림 및 모니터 보기 및 관리

Keystone 구독에 대한 알림을 보고 관리합니다.

NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드를 사용하면 Keystone 스토리지 환경에서 활성 알림을 보고 관리할 수 있습니다. 용량 사용 및 구독 만료에 대한 시스템 생성 알림과 사용자 정의 알림을 모두 볼 수 있습니다. 이 보기 통해 경고 심각도를 빠르게 평가하고, 스토리지 문제를 파악하고, 시정 조치를 취할 수 있습니다. 이 뷰는 Digital Advisor에서 사용할 수 없습니다.

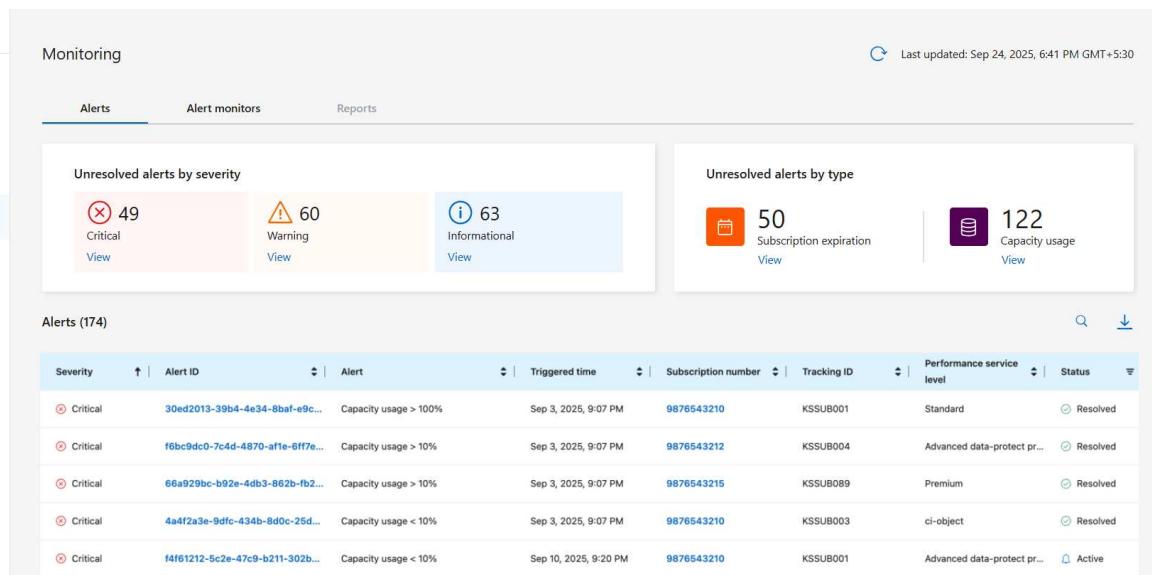
사용자 정의 알림을 구성하려면 다음을 참조하세요. ["알림 모니터 생성 및 관리"](#).

알림 보기

활성 알림을 보려면 다음 단계를 따르세요.

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 모니터링 > 알림*을 선택합니다.



Severity	Alert ID	Alert	Triggered time	Subscription number	Tracking ID	Performance service level	Status
Critical	30ed2013-39b4-4e34-8bae-e9c...	Capacity usage > 100%	Sep 3, 2025, 9:07 PM	9876543210	KSSUB001	Standard	Resolved
Critical	f6bc9dc0-7c4d-4870-a1fe-6ff7e...	Capacity usage > 10%	Sep 3, 2025, 9:07 PM	9876543212	KSSUB004	Advanced data-protect pr...	Resolved
Critical	66a929bc-b92e-4db3-862b-fb2...	Capacity usage > 10%	Sep 3, 2025, 9:07 PM	9876543215	KSSUB089	Premium	Resolved
Critical	4a4f2a3e-9dfc-434b-8d0c-25d...	Capacity usage < 10%	Sep 3, 2025, 9:07 PM	9876543210	KSSUB003	ci-object	Resolved
Critical	f4f61212-5c2e-47c9-b211-302b...	Capacity usage < 10%	Sep 10, 2025, 9:20 PM	9876543210	KSSUB001	Advanced data-protect pr...	Active

심각도, ID, 설명, 발생 시간, 구독 번호, 추적 ID, 성과 서비스 수준 및 상태와 같은 알림 세부 정보를 볼 수 있습니다. 이 페이지에는 심각도와 유형별로 해결되지 않은 총 경고도 표시됩니다.



보고서 탭은 현재 Keystone 구독에서 사용할 수 없습니다.

알림 관리

알림 탭에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 알림 검토 및 해결: 알림 ID 번호를 선택하면 알림에 대한 자세한 보기가 열립니다. 이 보기에서는 알림 설명과 제안된 해결 단계가 표시됩니다. 이 자세한 보기를 통해 다음을 수행할 수 있습니다.
 - 문제를 해결한 후 편집 버튼을 선택하여 알림을 해결된 것으로 표시하세요.
 - 필요한 경우 메모 추가 버튼을 선택하여 지원 메모를 추가하세요.
- 알림 필터링: 상태 열의 필터 아이콘을 사용하여 활성 알림, 해결된 알림 또는 둘 다만 볼 수 있습니다.
- 구독 세부 정보 보기: 구독 열에서 구독 번호를 선택하면 구독 세부 정보, 소비 추세, 자산 정보에 액세스하여 알림을 이해하고 해결할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"](#).

관련 정보

- ["Keystone 대시보드 이해하기"](#)
- ["구독 세부 정보 보기"](#)
- ["소비 추세 보기"](#)

- "구독 일정 보기"
- "Keystone 구독 자산 보기"
- "알림 모니터 보기 및 생성"
- "볼륨 및 객체 세부 정보 보기"

Keystone 구독에 대한 알림 모니터 보기 및 생성

NetApp Console 의 Keystone 대시보드에서 Keystone 구독에 대한 알림 모니터를 보고 만들 수 있습니다. 대시보드는 용량 사용 및 구독 만료에 대한 시스템 생성 모니터와 사용자 정의 모니터를 모두 보여줍니다. 임계값을 설정하고, 알림 심각도를 선택하고, 알림을 받을 이메일 수신자를 추가하는 모니터를 만들 수 있습니다. 적용되지 않는 구독에 모니터를 추가하거나, 사용되지 않는 모니터를 해결하여 적용 범위 차이를 해소할 수 있습니다. 이 기능은 Digital Advisor 에서는 사용할 수 없습니다.

알림 모니터 보기

알림 모니터를 보려면 다음 단계를 따르세요.

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 모니터링 > 알림 모니터*를 선택합니다.

Monitor name	Condition	Severity	Subscriptions	Performance Service Levels	Created by	Status
90% subscription capacity	Capacity usage > 90%	Critical	9876543210, +5	Extreme, +5	System	Enabled
80% subscription capacity	Capacity usage > 80%	Critical	9876543210, +5	Extreme, +5	System	Enabled
Subscription expired	Subscription expiry < 0 days	Warning	9876543210, +5	-	System	Disabled
Subscription expiry in 30 days	Subscription expiry < 30 days	Informational	9876543210, +5	-	John Smith	Enabled

모니터 이름, 알림을 트리거하는 경고 조건, 심각도 수준, 구독 번호, 성능 서비스 수준 및 상태를 포함하여 Keystone 구독 전반에 걸쳐 경고 모니터 목록을 볼 수 있습니다. 생성자 열을 확인하여 알림 모니터가 시스템에서 생성되었는지 아니면 사용자가 정의했는지 확인할 수 있습니다.



보고서 탭은 현재 Keystone 구독에서 사용할 수 없습니다.

알림 모니터 생성 및 관리

알림 모니터 탭에서 용량 사용 및 구독 만료를 추적하는 모니터를 만들 수 있습니다. 필요에 따라 기존 모니터를 편집, 복제 또는 삭제할 수도 있습니다.

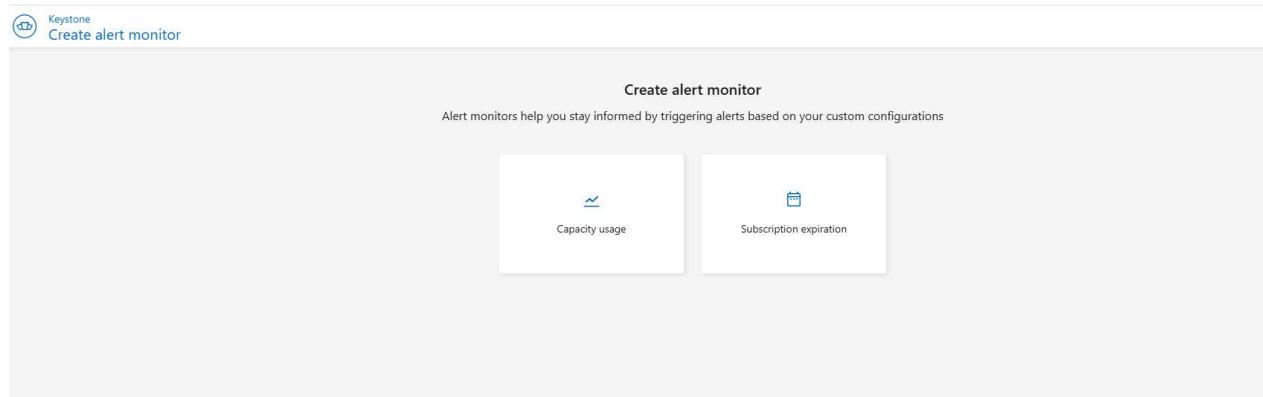
모니터 만들기

알림 모니터를 만들려면 다음 단계를 따르세요.

단계

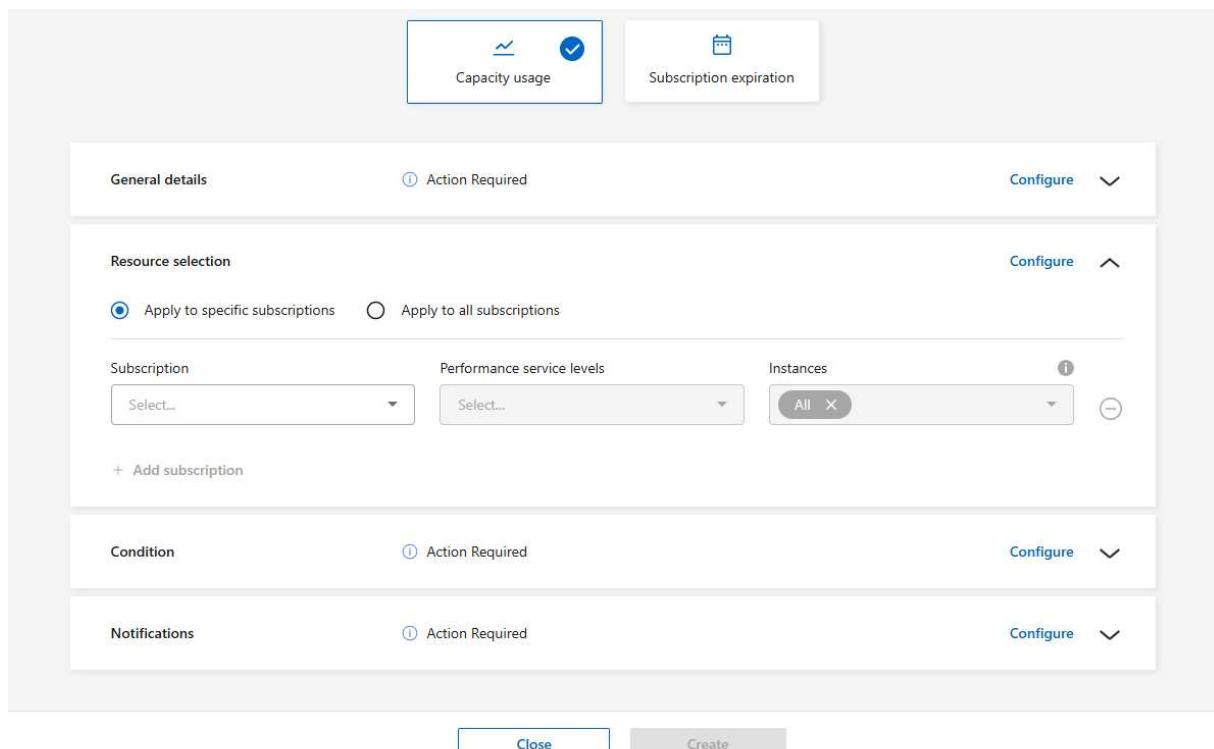
1. 모니터 생성 버튼을 선택하세요.

알림 모니터 만들기 페이지가 나타납니다.



2. 모니터 유형을 정의하려면 용량 사용량 또는 *구독 만료*를 선택하세요. 귀하의 선택에 따라 다음 세부 정보를 제공해 주세요.

- 일반 세부 정보: 알림 이름을 제공하고 심각도 수준을 선택합니다.
- 리소스 선택: 특정 구독이나 모든 구독에 대한 모니터를 만들도록 선택합니다. 모니터 유형 선택에 따라, 용량 사용 모니터의 경우 구독 번호 및 성능 서비스 수준, 구독 만료 모니터의 경우 구독 번호만 등 필요한 필드가 표시되면 해당 필드를 채웁니다.



- 조건: 경고를 발생시키는 임계 조건을 설정합니다. 예를 들어, 용량 사용량이 지정된 비율을 초과하면 알림을 트리거합니다.
 - 알림: 알림 메시지를 받을 사용자를 선택하세요.
3. *만들기*를 클릭하세요.

모니터를 생성한 후 시스템은 경고 모니터 페이지로 돌아가고 새 경고 모니터를 활성 상태로 목록에 표시합니다.

모니터 편집

단계

- 변경하려는 알림 모니터에 대한 줄임표 아이콘을 선택하세요.

Monitor name	Condition	Severity	Subscriptions	Performance Service Levels	Created by	Status
90% subscription capacity	Capacity usage > 90%	Critical	9876543210, +5	Extreme, +5	System	Enabled
80% subscription capacity	Capacity usage > 80%	Critical	9876543210, +5	Extreme, +5	System	Enabled
Subscription expired	Subscription expiry < 0 days	Warning	9876543210, +5	-	System	Disabled
Subscription expiry in 30 days	Subscription expiry < 30 days	Informational	9876543210, +5	-	John Smith	Enabled

- *편집*을 선택하세요.

현재 모니터 구성과 함께 알림 모니터 편집 페이지가 나타납니다.

- 필요한 필드를 변경하세요. 필드 설명은 다음을 참조하세요. ["모니터 만들기"](#).



시스템 생성 알림 모니터의 경우 용량 사용 모니터에 대한 구독 번호와 성능 서비스 수준만 수정할 수 있으며, 구독 만료 모니터에 대한 구독 번호만 수정할 수 있습니다.

- *변경 사항 저장*을 선택하세요.

시스템은 알림 모니터 페이지로 돌아가고, 업데이트된 모니터가 목록에 나타납니다.

복제 모니터

단계

- 복사하려는 모니터의 줄임표 아이콘을 선택하세요.
- *복제*를 선택하세요.

알림 모니터 만들기 페이지가 기존 필드 값이 이미 입력된 상태로 나타납니다.

3. 필요한 필드를 변경하고 *만들기*를 클릭하세요.

업데이트된 구성으로 새로운 알림 모니터가 생성되어 알림 모니터 목록에 나타납니다.

모니터 삭제

단계

- 제거하려는 모니터의 줄임표 아이콘을 선택하세요.
- *삭제*를 선택하고 삭제를 확인하세요.

삭제 후에는 모니터에 연결된 구독에 대한 알림이 더 이상 제공되지 않습니다.



시스템에서 생성된 모니터는 사용자가 삭제할 수 없습니다.

보장 범위 격차 관리

조치가 필요한 경우 경고 모니터 목록 위에 접을 수 있는 보장 범위 완료 알림 상자가 나타납니다. 다음과 같은 데 도움이 됩니다.

- 용량 사용 또는 구독 만료 모니터가 없는 구독을 식별하고 해결합니다.
- 현재 어떤 구독과도 연결되어 있지 않은 모니터를 검토하고 관리합니다.

Subscription	Service levels	Resolve
qa_sub_tst4 (A-S00025645)	Data-protect extreme, Data-protect premium, Premium, Standard	...
TrackSG002 (A-S00021959)	Object	...
QA-Evergreen-Sub (A-S00023735)	Premium, Premium-tiering	...

모니터가 없거나 사용하지 않는 모니터가 있는 구독을 수정하려면 다음 단계를 따르세요.

모니터 없는 구독

단계

1. 구독 만료 또는 용량 사용량 탭을 선택하세요.
 2. 해결 열에서 해결하려는 구독에 대한 줄임표 아이콘을 선택합니다.
 3. 하나를 선택하세요:
 - 기존 모니터에 추가: 팝업이 나타납니다. 모니터를 선택하고 확인하세요.
 - 새로운 모니터 만들기: 시스템에 알림 모니터 만들기 페이지가 표시됩니다. 다음 단계를 따르세요 "[모니터 만들기](#)" 새로운 모니터를 생성하려면.
- 보장 범위가 추가되면 해당 구독이 탭에서 사라집니다.

사용하지 않는 모니터

단계

1. 사용하지 않음 탭을 선택하세요.
 2. 해결 열에서 문제를 해결하려는 모니터의 줄임표 아이콘을 선택합니다.
 3. 하나를 선택하세요:
 - 편집: 시스템에 알림 모니터 편집 페이지가 표시됩니다. 필요한 필드를 변경하고 저장합니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[모니터 편집](#)".
 - 삭제: 모니터를 제거하려면 삭제를 확인하세요.
- 구독을 추가하거나 삭제하면 모니터가 탭에서 제거됩니다.

관련 정보

- "[Keystone 대시보드 이해하기](#)"
- "[구독 세부 정보 보기](#)"
- "[현재 소비량 세부 정보를 확인하세요](#)"
- "[소비 추세 보기](#)"
- "[구독 일정 보기](#)"
- "[Keystone 구독 자산 보기](#)"
- "[알림 보기 및 관리](#)"
- "[볼륨 및 객체 세부 정보 보기](#)"
- "[Keystone 구독에 대한 알림을 보고 관리합니다.](#)"

NetApp 콘솔에서 Keystone 구독 수정

NetApp 콘솔을 통해 연관된 성능 서비스 수준에 대한 Keystone 구독의 커밋된 용량을 수정할 수 있습니다.

- 구독 만료일까지 90일 이상 남은 경우 약정 용량을 수정할 수 있습니다.
- 커밋된 용량을 수정하려면 * Keystone 관리자* 역할이 지정되어야 합니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요.["NetApp 콘솔 액세스 역할에 대해 알아보세요"](#).

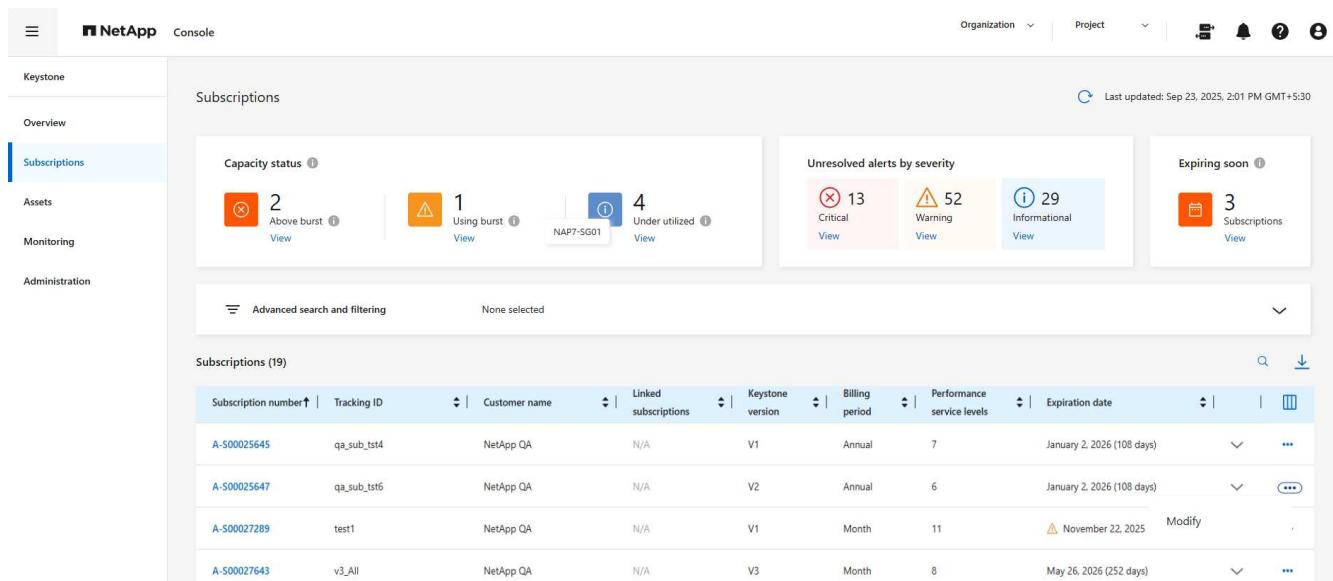
커밋된 용량을 변경하려면 다음 단계를 따르세요.

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 구독*을 선택합니다.
2. 수정하려는 구독에 대한 표에서 줄임표 아이콘을 클릭한 다음 *수정*을 선택하세요.

구독 수정 페이지에는 선택한 구독 번호와 관련된 구독 성과 서비스 수준에 대한 세부 정보가 표시됩니다.

-  선택적으로 구독 세부 정보 섹션에서 구독 관리*를 클릭한 다음 *수정*을 선택하여 *구독 수정* 페이지에 액세스할 수 있습니다.



Subscription number	Tracking ID	Customer name	Linked subscriptions	Keystone version	Billing period	Performance service levels	Expiration date	Modify
A-500025645	qa_sub_tst4	NetApp QA	N/A	V1	Annual	7	January 2, 2026 (108 days)	...
A-500025647	qa_sub_tst6	NetApp QA	N/A	V2	Annual	6	January 2, 2026 (108 days)	...
A-500027289	test1	NetApp QA	N/A	V1	Month	11	November 22, 2025	Modify
A-500027643	v3_All	NetApp QA	N/A	V3	Month	8	May 26, 2026 (252 days)	...

3. *용량 편집*을 클릭하여 성능 서비스 수준에 대한 약정 용량을 수정하고, 필요한 세부 정보를 제공하고, *제출*을 클릭합니다.

같은 페이지의 수정 섹션에서 요청을 확인하세요.

4. 요청 세부 사항을 검토하고, 검토 버튼을 클릭하고 필요한 확인을 제공한 다음 요청을 제출합니다.

관리 탭에서 요청 진행 상황을 추적하고 모니터링할 수 있습니다. 관리 탭에 대해 자세히 알아보려면 다음을 참조하세요.["Keystone 구독에 대한 서비스 요청 보기"](#).

Keystone 구독에 대한 서비스 요청 보기

NetApp 콘솔을 통해 Keystone 구독 수정에 대한 서비스 요청을 보고 추적하여 빠른 요약을 제공하고 진행 상황을 모니터링할 수 있습니다.

진행 상황을 보거나 요청을 취소하려면 다음 단계를 따르세요.

단계

1. 콘솔 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > Keystone > 관리 > 보고서*를 선택합니다.

요청 번호, 요청 유형, 현재 상태를 포함한 모든 서비스 요청 목록이 표시됩니다.



에이전트 관리 및 보고서 탭은 현재 Keystone 구독에서 사용할 수 없습니다.

2.

클릭할 수 있습니다 ✓ 제출 날짜 옆에 있는 아이콘을 클릭하면 요청 번호가 확장되고 세부 정보를 볼 수 있습니다. 요청이 제기된 성능 서비스 수준을 확인할 수 있습니다.

The screenshot shows the Keystone Administration interface. On the left, a sidebar lists 'Keystone', 'Overview', 'Subscriptions', 'Assets', 'Monitoring', and 'Administration' (which is selected). The main content area is titled 'Administration' and 'Requests'. It displays a 'Requests status summary' with three categories: 'In progress' (0), 'Completed' (0), and 'Cancelled' (0). Below this is a table titled 'Requests (51)' with columns for Request number, Customer, Subscription number, Status, Type, and Submission date. The table lists three rows of data. Further down is a 'Request summary' section showing 'Service levels' (Extreme (V1_physical) and Extreme (V2_logical)) and 'Committed capacity' (100 TiB and 200 TiB) with their respective 'Type' (Unified and Object).

3. 요청 번호를 선택하면 요청된 구독에 대한 수정 세부 정보와 현재 진행 상태를 포함한 자세한 정보를 볼 수 있습니다.

The screenshot shows the 'Request detail' page for a specific request. At the top, it shows 'Subscription: 9876543210 | Tracking ID: Company-HQ | Customer name: Company Pvt Ltd' and a 'Last updated: May 5, 2025, 2:30 PM' timestamp. The main content area is divided into several sections: 'Status' (In progress), 'Request type' (Modification), 'Submission date' (May 1, 2025), and a 'Cancel request' button. Below these are sections for 'Requested subscription' (Service level: Extreme (V1_physical) and Value (V2_logical), Committed capacity: 100 TiB and 200 TiB, Storage type: Unified and Object) and 'Technical solutions review' (Step status: In progress, Last updated: May 5, 2025, 2:30 PM). A central column shows a timeline of steps: 1. Submitted (January 10, 2024), 2. Technical solutions review (Current step), 3. Sales order creation, 4. Customer sign-off, 5. Fulfillment, and 6. Complete. Notes on the right mention May 04, 2025, 7:01 AM (New hardware is required) and May 03, 2025, 6:51 PM (Current hardware is on latest ONTAP version).

ONTAP 볼륨 및 개체 스토리지에 대한 세부 정보 보기

볼륨 또는 개체 스토리지 수준에서 용량 세부 정보를 보려면 Digital Advisor 의 볼륨 및 개체 탭으로 이동하세요. StorageGRID 의 경우 이 탭을 사용하여 개체 스토리지 환경의 개별 노드별 사용량을 읽을 수 있습니다.

이러한 세부 정보를 보려면 NetApp 콘솔의 자산 페이지를 참조하세요. 특정 Keystone STaaS 구독에 대한 세부 정보를 보려면 다음을 참조하세요. ["Keystone 구독과 관련된 자산 보기"](#) . 여러 Keystone 구독에 대한 세부 정보를 보려면 다음을 참조하세요. ["Keystone 구독 전반에 걸쳐 자산 보기"](#) .



이 탭의 제목은 사이트의 배포 특성에 따라 달라집니다. ONTAP 과 개체 스토리지가 모두 있는 경우 탭 제목이 볼륨 및 개체*로 표시됩니다. ONTAP 의 경우에만 이름이 *Volumes*로 표시됩니다. StorageGRID 개체 스토리지의 경우 *개체 탭을 볼 수 있습니다.

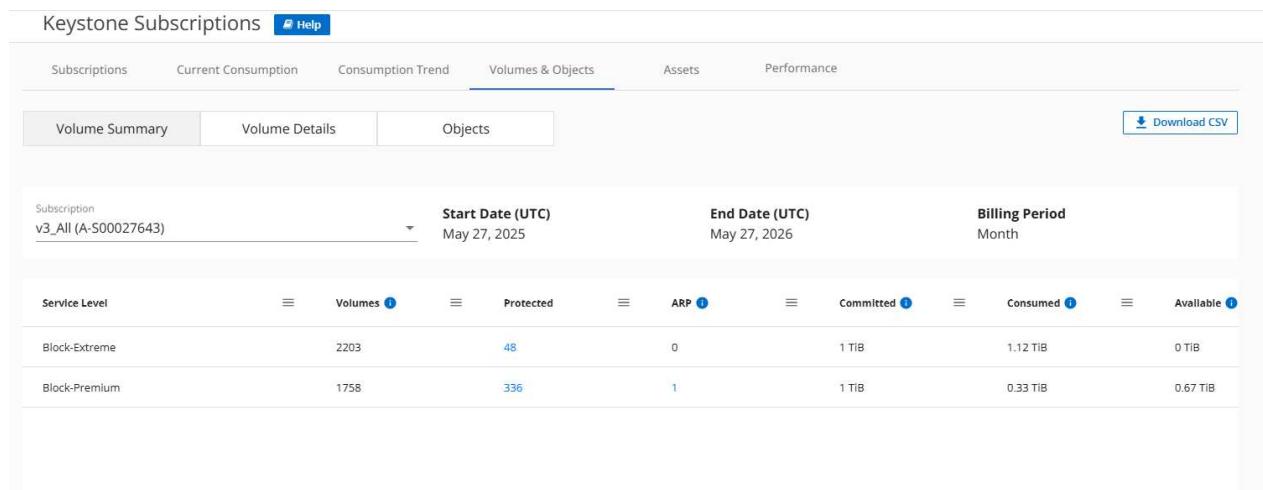
ONTAP 볼륨 및 개체 스토리지 세부 정보 보기

볼륨 및 개체 탭은 ONTAP 시스템 볼륨과 개체 스토리지에 대한 통찰력을 다양한 수준의 세부 정보로 제공합니다. ONTAP 볼륨의 경우 두 개의 하위 탭이 있습니다. 볼륨 요약*은 구독된 성능 서비스 수준에 매핑된 볼륨의 전체 수를 제공하고, *볼륨 세부 정보*는 이러한 볼륨을 구체적인 정보와 함께 다시 나열합니다. *개체 하위 탭은 파일 및 개체 스토리지에 대한 성능 서비스 수준을 포함하는 구독의 개체 스토리지에 대한 세부 정보를 제공합니다.

볼륨 요약

1. Digital Advisor 왼쪽 탐색 창에서 *일반 > Keystone 구독 > 볼륨 및 개체 > 볼륨 요약*으로 이동합니다.
2. 구독 번호를 선택하세요.

선택한 Keystone STaaS 구독에 대해 총 볼륨 수, QoS 준수 상태, 보호된 볼륨 수, 모든 볼륨에서 약정된 총 용량, 사용된 총 용량, 사용 가능한 용량을 확인할 수 있습니다. 비준수 볼륨이나 보호 볼륨의 수를 클릭하면 볼륨 세부 정보 탭으로 이동합니다. 여기서 선택 사항에 따라 비준수 볼륨이나 보호 볼륨을 보여 주는 필터링된 목록을 볼 수 있습니다.



Subscription	Start Date (UTC)	End Date (UTC)	Billing Period
v3_All (A-S00027643)	May 27, 2025	May 27, 2026	Month

Service Level	Volumes	Protected	ARP	Committed	Consumed	Available
Block-Extreme	2203	48	0	1 TiB	1.12 TiB	0 TiB
Block-Premium	1758	336	1	1 TiB	0.33 TiB	0.67 TiB

볼륨 세부 정보

1. Digital Advisor 왼쪽 탐색 창에서 *일반 > Keystone 구독 > 볼륨 > 볼륨 세부 정보*로 이동합니다.
2. 구독 번호를 선택하세요.

용량 사용량, 볼륨 유형, 클러스터, 집계 및 할당된 Keystone 성능 서비스 수준과 같은 볼륨의 표 목록을 볼 수 있습니다. 열 제목 옆에 있는 정보 아이콘에 마우스를 올려 놓으면 열을 스크롤하여 해당 열에 대한 자세한 정보를 알아볼 수 있습니다. 열별로 정렬하고 목록을 필터링하여 특정 정보를 볼 수 있습니다.



Keystone 버전 3에서는 QoS 정책이 적용되지 않습니다.

열 숨기기/표시*를 사용하여 표에 표시되는 열을 추가하거나 제거할 수 있습니다. 기본적으로 표에는 이전에 저장된 열 기본 설정이 표시됩니다. *부서 또는 총 면적 열과 같이 새로 추가된 열은 기본적으로 숨겨져 있으며 표에 나타나려면 수동으로 선택해야 합니다. 원하는 열을 선택하거나 선택 해제할 수 있으며, 기본 설정은 나중에 사용할 수 있도록 저장됩니다. CSV 보고서를 다운로드하면 표시 기본 설정에 관계없이 사용 가능한 모든 열이 내보내기에 포함됩니다.



고급 데이터 보호 추가 서비스의 경우, MetroCluster 구성에서 볼륨이 기본 볼륨인지 미러 볼륨인지를 나타내는 추가 열이 나타납니다. 노드 일련번호 복사 버튼을 클릭하면 개별 노드 일련번호를 복사할 수 있습니다.

Keystone Subscriptions [Help](#)

Subscriptions Current Consumption Consumption Trend Volumes & Objects Assets Performance

Volume Summary Volume Details Objects [Download CSV](#)

Subscription: v3_All (A-S00027643) [Copy Node Serials](#) [Hide/Show Columns](#) Volume Name, Clus...

[Clear Filters](#)

Volume Name	Volume Type	Volume Style	Is Clone	Is Destination	Is Protected	ARP
DSTG_vol_1	Read-Write	flexvol	false	false	false	false
DSTG_vol_2	Read-Write	flexvol	false	false	false	false
DSTG_vol_3	Read-Write	flexvol	false	false	false	false
DSTG_vol_4	Read-Write	flexvol	false	false	false	false
DSTG_vol_5	Read-Write	flexvol	false	false	false	false

사물

1. Digital Advisor 왼쪽 탐색 창에서 *일반 > Keystone 구독 > 개체*로 이동합니다.
2. 구독 번호를 선택하세요. 기본적으로, 이전에 선택한 구독에 파일 및 개체 스토리지에 대한 성능 서비스 수준이 포함되지 않은 경우 첫 번째로 사용 가능한 구독 번호가 선택됩니다.

 StorageGRID 의 경우 이 탭은 개체 스토리지의 노드에 대한 물리적 사용량을 표시합니다.

Keystone Subscriptions [Help](#)

Subscriptions Current Consumption Consumption Trend Volumes & Objects Assets Performance

Volume Summary Volume Details Objects [Download CSV](#)

Subscription: TrackSG002 (A-S00021959) [Start Date \(UTC\)](#) November 15, 2022 [End Date \(UTC\)](#) November 15, 2024 [Billing Period](#) Month

Node Name	Physical Used
sgsn02	1.74 TiB
sgsn01	1.8 TiB
sgsn03	1.51 TiB

관련 정보

- ["Keystone 대시보드 이해하기"](#)
- ["구독 세부 정보 보기"](#)
- ["현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"](#)
- ["소비 추세 보기"](#)
- ["구독 일정 보기"](#)

- "Keystone 구독 자산 보기"
- "Keystone 구독 전반에 걸쳐 자산 보기"
- "성과 지표 보기"

성과 지표 보기

시스템 성능을 모니터링하려면 Keystone 구독에서 관리하는 ONTAP 볼륨의 성능 측정 항목을 볼 수 있습니다.



이 탭은 Digital Advisor에서 선택적으로 사용할 수 있습니다. 이 탭을 보려면 지원팀에 문의하세요. NetApp 콘솔에서는 사용할 수 없습니다.

Digital Advisor에서 이 탭을 보려면 다음 단계를 따르세요.

단계

1. *일반 > Keystone 구독 > 성능*을 선택하세요.
2. 구독 번호를 선택하세요. 기본적으로 첫 번째 구독 번호가 선택됩니다.
3. 목록에서 필요한 볼륨 이름을 선택합니다.



또는 다음을 클릭할 수 있습니다. 볼륨 탭에서 ONTAP 볼륨에 대한 아이콘을 클릭하여 해당 탭으로 이동합니다.

4. 쿼리에 대한 날짜 범위를 선택하세요. 날짜 범위는 월 시작일 또는 구독 시작일부터 현재 날짜 또는 구독 종료일까지일 수 있습니다. 미래의 날짜를 선택할 수 없습니다.

검색된 세부정보는 각 성과 서비스 수준에 대한 성과 서비스 수준 목표를 기반으로 합니다. 예를 들어, 최대 IOPS, 최대 처리량, 목표 지연 시간 및 기타 측정 항목은 성능 서비스 수준에 대한 개별 설정에 따라 결정됩니다. 설정에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["Keystone의 성능 서비스 수준"](#).



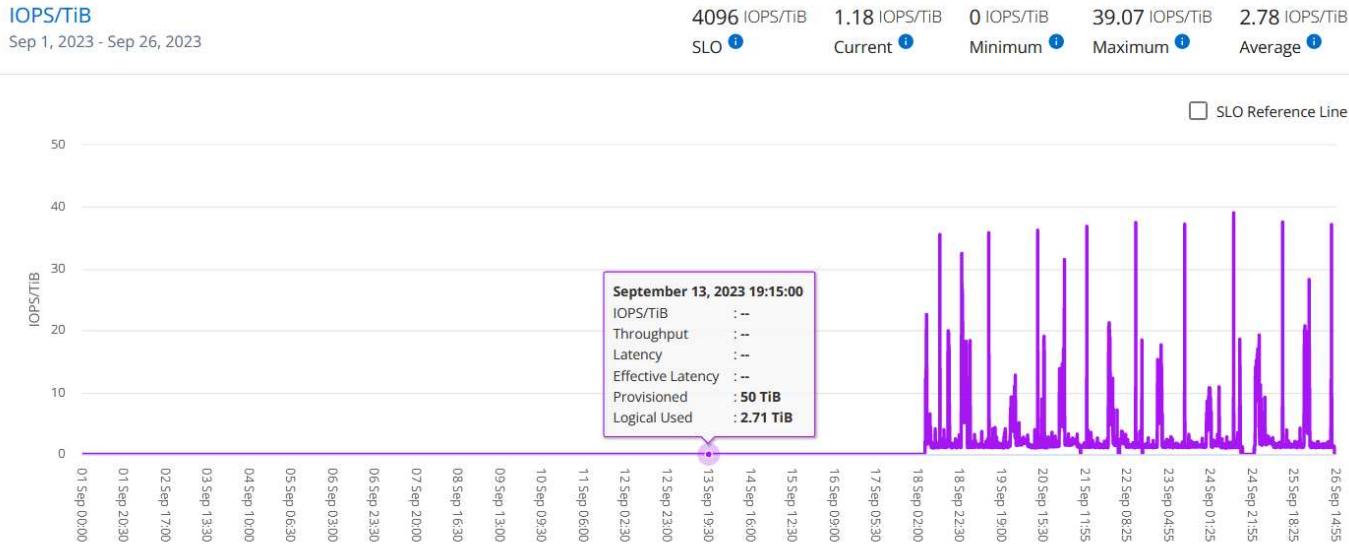
SLO 참조선 확인란을 선택하면 성능 서비스 수준에 대한 성능 서비스 수준 목표에 따라 IOPS, 처리량 및 지연 시간 그래프가 렌더링됩니다. 그렇지 않은 경우에는 실제 숫자로 표시됩니다.

수평 그래프에 표시된 성과 데이터는 5분 간격의 평균이며, 쿼리의 날짜 범위에 따라 정렬되었습니다. 그래프를 스크롤하고 특정 데이터 포인트 위에 마우스를 올려놓으면 수집된 데이터를 더 자세히 살펴볼 수 있습니다.

다음 섹션에서 구독 번호, 볼륨 이름, 선택한 날짜 범위를 조합하여 성과 지표를 보고 비교할 수 있습니다. 세부 정보는 볼륨에 할당된 성능 서비스 수준에 따라 표시됩니다. 클러스터 이름과 볼륨 유형, 즉 볼륨에 할당된 읽기 및 쓰기 권한을 볼 수 있습니다. 해당 볼륨과 관련된 경고 메시지도 표시됩니다.

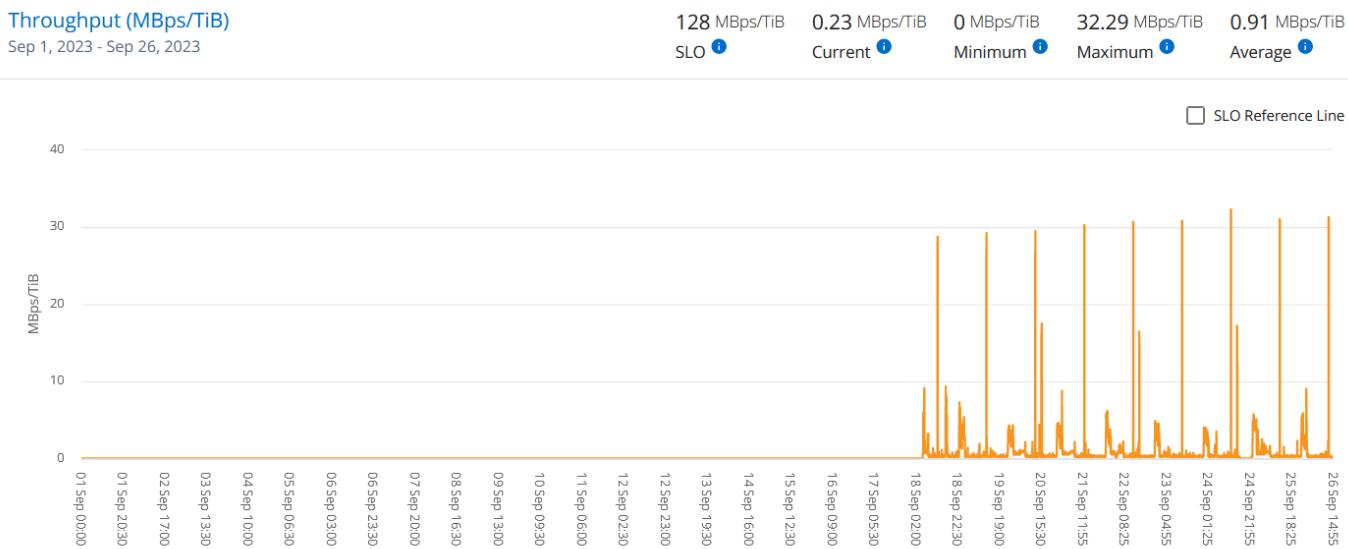
아이옵스

이 섹션에서는 쿼리의 날짜 범위를 기준으로 볼륨의 워크로드에 대한 입력-출력 그래프를 표시합니다. 성능 서비스 수준에 대한 최대 IOPS와 현재 IOPS(쿼리의 날짜 범위를 기준으로 하지 않고 지난 5분 동안의)가 표시되며, 해당 시간 범위에 대한 최소, 최대 및 평균 IOPS가 IOPS/Tib 단위로 표시됩니다.



처리량

이 섹션에서는 쿼리의 날짜 범위를 기준으로 볼륨의 작업 부하에 대한 처리량 그래프를 표시합니다. 성능 서비스 수준(SLO Max)에 대한 최대 처리량과 현재 처리량(쿼리의 날짜 범위를 기준으로 하지 않고 지난 5분 동안의 처리량)이 MBps/TiB 단위로 시간 범위에 대한 최소, 최대 및 평균 처리량과 함께 표시됩니다.



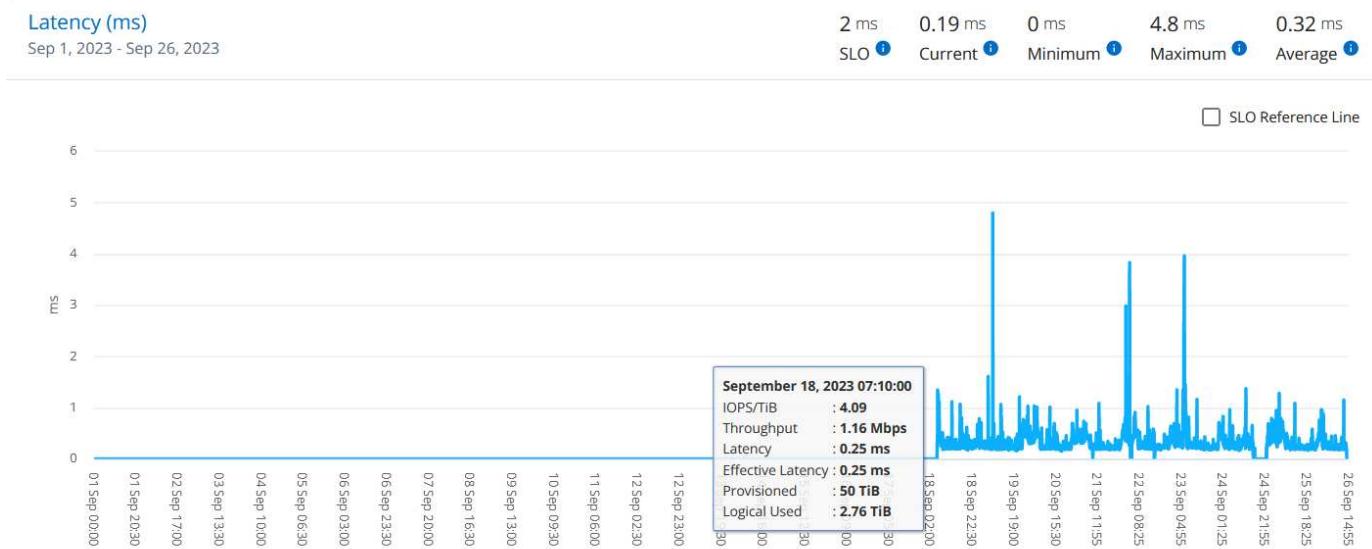
지연 시간(ms)

이 섹션에서는 쿼리의 날짜 범위를 기준으로 볼륨의 워크로드에 대한 지연 시간 그래프를 표시합니다. 성능 서비스 수준(SLO 목표)에 대한 최대 지연 시간과 현재 지연 시간(쿼리의 날짜 범위를 기준으로 하지 않고 지난 5분 동안)이 표시되며, 해당 시간 범위에 대한 최소, 최대, 평균 지연 시간도 밀리초 단위로 표시됩니다.

이 그래프의 색상은 다음과 같습니다.

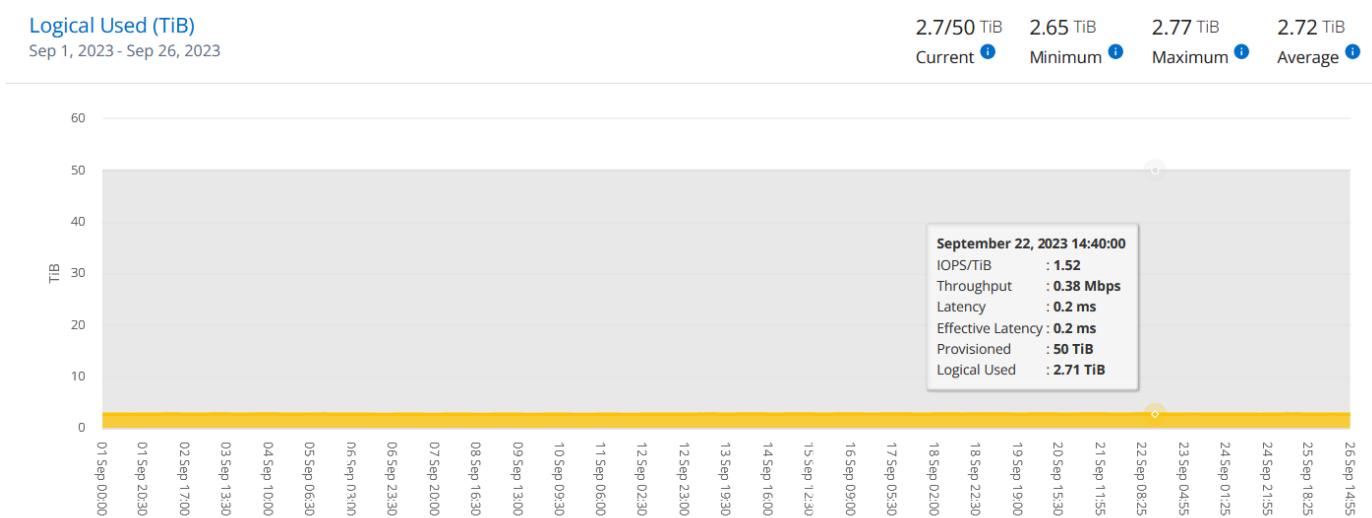
- 하늘색: 대기 시간. 이는 Keystone 서비스 이외의 모든 지연 시간을 포함하는 실제 지연 시간입니다. 여기에는 네트워크와 클라이언트 간에 발생하는 지연과 같은 추가적인 지연이 포함될 수 있습니다.

- 진한 파란색: 유효 지연 시간. 유효 지연 시간은 SLA와 관련하여 Keystone 서비스에만 적용되는 지연 시간입니다.



사용된 논리적 크기(TiB)

이 섹션에서는 볼륨의 프로비저닝된 용량과 논리적으로 사용된 용량을 표시합니다. 최근 5분 동안의 현재 논리적 사용 용량(쿼리의 날짜 범위를 기준으로 하지 않음)과 해당 시간 범위에 대한 최소, 최대, 평균 사용량이 TiB 단위로 표시됩니다. 이 그래프에서 회색 영역은 할당된 용량을 나타내고, 노란색 그래프는 논리적 사용량을 나타냅니다.



관련 정보

- ["Keystone 대시보드 이해하기"](#)
- ["구독 세부 정보 보기"](#)
- ["현재 소비량 세부 정보를 확인하세요"](#)
- ["소비 추세 보기"](#)
- ["구독 일정 보기"](#)
- ["Keystone 구독 자산 보기"](#)

- "Keystone 구독 전반에 걸쳐 자산 보기"

- "볼륨 및 객체 세부 정보 보기"

저작권 정보

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄됨 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그레픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이센스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이센스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이센스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이센스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.