



릴리스 정보 Keystone

NetApp
February 19, 2026

목차

릴리스 정보	1
Keystone STaaS의 새로운 기능	1
2026년 2월 16일	1
2026년 2월 2일	1
2025년 12월 8일	1
2025년 11월 24일	2
2025년 11월 10일	2
2025년 10월 13일	2
2025년 10월 6일	2
2025년 9월 22일	2
2025년 8월 28일	3
2025년 8월 5일	3
2025년 6월 30일	3
2025년 6월 19일	4
2025년 1월 8일	4
2024년 12월 12일	4
2024년 11월 21일	4
2024년 11월 11일	5
2024년 7월 10일	5
2024년 6월 27일	5
2024년 5월 29일	5
2024년 5월 9일	6
2024년 3월 28일	6
2024년 2월 29일	7
2024년 2월 13일	8
2024년 1월 11일	8
2023년 12월 15일	8
Keystone STaaS의 문제 해결	8
Keystone STaaS의 알려진 문제	12
알려진 제한 사항: Keystone STaaS	13
Keystone Collector 제한 사항	13

릴리스 정보

Keystone STaaS의 새로운 기능

Keystone STaaS 서비스의 최신 기능과 향상된 기능에 대해 알아보세요.

2026년 2월 16일

NetApp Console 의 Keystone 대시보드의 새로운 기능 향상:

Data Infrastructure Insights 추가 기능 소비량 표시

Data Infrastructure Insights(DII) 추가 기능 사용량이 이제 현재 사용량 및 사용량 추세 탭에 표시됩니다. 자세한 내용은 ["DII 소비량 보기"](#)를 참조하십시오.

2026년 2월 2일

NetApp Console 의 Keystone 대시보드의 새로운 기능 향상:

일일 누적 버스트 데이터에 대한 대화형 필터링

소비 추세 탭의 일별 누적 버스트 표에서 이제 대화형 필터링 기능을 지원합니다. 누적 버스트 청구 그래프에서 막대를 선택하면 해당 청구 기간 내의 일수만 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 ["매일 누적된 버스트 데이터를 사용합니다"](#)(를) 참조하십시오.

누적 버스트 그래프의 향상된 날짜 범위 표시

소비 추세 탭의 누적 버스트 청구 그래프에 이제 월과 연도만 표시되는 대신 2025년 10월 1일부터 2025년 10월 31일까지와 같이 각 청구 기간에 대한 전체 날짜 범위가 표시됩니다.

확장 가능한 구독 세부 정보 보기

Subscriptions 탭에서는 모든 구독을 펼쳐 각 구독에 대한 성능 서비스 수준 정보를 동시에 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 ["Keystone 구독에 대한 세부 정보 보기"](#)를 참조하십시오.

새로운 사용 유형 열

구독 탭에는 구독 요금이 프로비저닝된 사용량, 물리적 사용량 또는 논리적 사용량을 기준으로 청구되는지 여부를 표시하는 사용 유형 열이 있습니다. 자세한 내용은 ["Keystone 구독에 대한 세부 정보 보기"](#)를 참조하십시오.

2025년 12월 8일

NetApp Console 의 Keystone 대시보드의 새로운 기능 향상:

누적 버스트 용량 레이블 이름이 변경되었습니다.

누적 버스트 용량 라벨이 *누적 버스트*로 이름이 변경되었습니다.

2025년 11월 24일

NetApp Console 의 Keystone 대시보드의 새로운 기능 향상:

커버리지 갭 구독에 대한 추적 ID

모니터링 > 알림 모니터*의 *보장 범위 완료 알림 상자에서 각 구독의 구독 번호 옆에 추적 ID가 표시됩니다.

2025년 11월 10일

NetApp Console 의 Keystone 대시보드의 새로운 기능 향상:

보장 알림 상자를 완성하세요

모니터링 페이지의 알림 모니터 탭에는 적용 범위에 차이가 있을 때 나타나는 적용 범위 완료 알림 상자가 포함되어 있습니다. 이 상자에는 용량 또는 만료 모니터가 없는 구독과 구독이 없는 모니터가 나열됩니다. 기존 모니터에 구독을 추가하거나, 새로운 모니터를 만들거나, 사용하지 않는 모니터를 삭제하여 격차를 해소할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[경보 모니터의 적용 범위 격차 관리](#)".

2025년 10월 13일

NetApp Console 의 Keystone 대시보드의 새로운 기능 향상:

자산 탭의 QoS 정책 재정의 열

이제 자산 탭 내의 클러스터의 볼륨 탭에 백업 및 미러 볼륨에 대한 QoS 규칙을 우회할지 여부를 나타내는 **QoS** 정책 재정의 열이 포함되어 **true**(규칙 무시), **false**(규칙 적용) 또는 **N/A**(미러 볼륨)로 표시됩니다.



Keystone v3 구독의 경우, v3 제품에는 QoS 정책이 적용되지 않으므로 이 열에는 *해당 없음*이 표시됩니다.

개요 페이지에서 알림 가시성 향상

개요 페이지에는 이제 *심각도별 해결되지 않은 알림*과 *가장 오래된 해결되지 않은 Keystone 알림*이라는 두 개의 새로운 알림 섹션이 포함되었습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[NetApp 콘솔의 Keystone 대시보드](#)".

2025년 10월 6일

BlueXP 는 이제 **NetApp** 콘솔입니다.

강화되고 재구성된 BlueXP 기반을 기반으로 구축된 NetApp 콘솔은 엔터프라이즈급 온프레미스 및 클라우드 환경 전반에서 NetApp 스토리지와 NetApp 데이터 서비스를 중앙에서 관리하여 실시간 통찰력, 더 빠른 워크플로, 간소화된 관리를 제공하며, 높은 보안성과 규정 준수를 보장합니다.

변경된 내용에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[NetApp 콘솔 릴리스 노트](#)".

2025년 9월 22일

알람 모니터링 추가

BlueXP의 Keystone 대시보드에는 이제 구독 전반의 알림과 모니터를 관리하기 위한 모니터링 탭이 포함되었습니다. 이 새로운 탭을 사용하면 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 시스템 생성 알림과 사용자 정의 알림(용량 사용 및 구독 만료)을 포함한 활성 알림을 보고 해결합니다.
- 용량 사용 및 구독 만료 이벤트를 추적하기 위해 알림 모니터를 만듭니다.

자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[알림 및 모니터 보기 및 관리](#)".

간소화된 성능 서비스 수준 보기

구독 탭에서 별도 탭에서 확장 가능한 보기로 이동된 성능 서비스 수준 정보를 볼 수 있습니다. 각 구독에 대한 만료일을 보려면 만료일 열 옆에 있는 아래쪽 화살표를 클릭하세요. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[Keystone 구독에 대한 세부 정보 보기](#)".

2025년 8월 28일

새로운 열을 통해 향상된 논리적 사용 추적

FabricPool 볼륨에 대한 Keystone 소비량 추적을 강화하기 위해 새로운 열인 '전체 발자국'이 추가되었습니다.

- * BlueXP의 Keystone 대시보드 : *자산 탭의 클러스터 볼륨 탭에서 총 설치 공간 열을 볼 수 있습니다.
- * Digital Advisor*: 볼륨 및 개체 탭의 볼륨 세부 정보 탭에서 총 공간 열을 볼 수 있습니다.

이 열은 성능 및 콜드 계층의 데이터를 포함하여 FabricPool 계층화를 사용하는 볼륨의 총 논리적 설치 공간을 표시하므로 Keystone 소비량을 정확하게 계산할 수 있습니다.

2025년 8월 5일

인스턴스 수준 소비 데이터 보기

BlueXP의 Keystone 대시보드를 통해 각 성능 서비스 수준 인스턴스의 현재 소비량과 과거 데이터를 볼 수 있습니다. 이 기능은 Keystone 버전 3(v3) 구독이 있는 경우 여러 인스턴스가 있는 성능 서비스 수준에서 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[Keystone 구독 사용량 보기](#)".

2025년 6월 30일

Keystone 버전 3(v3) 릴리스

이제 NetApp Keystone STaaS 제품의 최신 릴리스인 Keystone 버전 3(v3)을 구독할 수 있습니다. 이 버전에서는 간소화된 성능 서비스 수준, 추가 버스트 용량 옵션, 유연한 청구 빈도 등 여러 가지 향상된 기능이 도입되었습니다. 이러한 개선 사항을 통해 스토리지 솔루션의 관리, 최적화 및 확장이 간소화됩니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[v3용 Keystone STaaS 서비스](#)".

Keystone 버전 3(v3)을 구독하려면 Keystone 지원팀에 문의하세요. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[Keystone에 대한 도움을 받으십시오](#)".

2025년 6월 19일

BlueXP의 Keystone 대시보드

이제 BlueXP에서 Keystone 대시보드에 바로 액세스할 수 있습니다. 이 통합을 통해 모든 Keystone 구독과 다른 NetApp 서비스를 한곳에서 모니터링, 관리 및 추적할 수 있습니다.

BlueXP의 Keystone 대시보드를 사용하면 다음을 수행할 수 있습니다.

- 모든 구독 세부 정보, 용량 사용량 및 자산을 한 곳에서 확인하세요.
- 필요에 따라 구독을 쉽게 관리하고 변경을 요청하세요.
- 귀하의 스토리지 환경에 대한 최신 정보를 받아보세요.

시작하려면 BlueXP 왼쪽 탐색 메뉴에서 *저장소 > 키스톤*으로 이동하세요. 자세한 내용은 ["Keystone 대시보드 개요"](#)참조하십시오.

2025년 1월 8일

매일 누적된 데이터 사용량 보기 옵션 추가

이제 송장 발행된 데이터를 표시하는 막대를 클릭하여 월별 또는 분기별 청구 기간에 대한 그래프 또는 표 형식으로 일별 누적 버스트 데이터 사용량을 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 ["매일 누적된 버스트 데이터 사용량을 봅니다"](#)참조하십시오.

2024년 12월 12일

이름이 변경된 논리적 사용됨 열

블룸 및 개체 * 의 * 블룸 세부 정보 * 탭에 있는 * 논리적 사용됨 * 열이 이제 * Keystone 논리적 사용됨 * 으로 이름이 바뀌었습니다.

Enhanced Assets(향상된 자산) 탭

Keystone 구독 * 화면의 * 자산 * 탭에는 * ONTAP * 및 * StorageGRID * 라는 두 개의 새로운 하위 탭이 있습니다. 이 하위 탭은 ONTAP에 대한 상세한 클러스터 레벨 통찰력과 구독 기반의 StorageGRID에 대한 그리드 레벨 정보를 제공합니다. 자세한 내용은 ["자산 탭"](#)참조하십시오.

새 열 숨기기/표시 옵션

블룸 및 개체 * 의 * 블룸 세부 정보 * 탭에는 * 열 숨기기/표시 * 옵션이 포함되어 있습니다. 이 옵션을 사용하면 열을 선택하거나 선택 취소하여 원하는 대로 체적의 표 형식 목록을 사용자 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 ["블룸 및 앰프, 개체 탭"](#)참조하십시오.

2024년 11월 21일

송장 발행된 증액 버스트

이제 분기별 청구 기간을 선택한 경우 * 송장 누적된 버스트 * 옵션을 통해 분기별로 누적된 버스트 사용량 데이터를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 ["송장 발행된 누적 버스트 보기"](#)참조하십시오.

볼륨 세부 정보 탭의 새 열

논리적 사용량 계산의 명확성을 높이기 위해 * Volumes & Objects * 탭의 * Volume Details * 탭에 두 개의 새 열이 추가되었습니다.

- * 논리적 AFS *: 볼륨의 활성 파일 시스템에서 사용하는 논리적 용량을 표시합니다.
- * 물리적 스냅샷 *: 스냅샷이 사용하는 물리적 공간을 표시합니다.

이 열은 볼륨의 활성 파일 시스템에서 사용하는 논리적 용량과 스냅샷에서 사용하는 물리적 공간을 모두 보여 주는 * Logical Used * 열을 보다 명확하게 보여 줍니다.

2024년 11월 11일

향상된 보고서 생성

이제 Digital Advisor의 보고서 기능을 사용하여 Keystone 데이터의 세부 정보를 볼 수 있는 통합 보고서를 생성할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. ["통합 보고서 생성"](#).

2024년 7월 10일

라벨 수정

레이블 * Current Usage * 가 * Current Consumption * 로 변경되고 * Capacity Trend * 가 * Consumption Trend * 로 변경됩니다.

구독 검색 표시줄

이제 * Keystone 구독 * 화면의 모든 탭에 있는 * 구독 * 드롭다운에 검색 표시줄이 포함됩니다. 구독 * 드롭다운에 나열된 특정 구독을 검색할 수 있습니다.

2024년 6월 27일

일관된 구독 표시

Keystone 구독 * 화면이 업데이트되어 모든 탭에 선택된 구독 번호가 표시됩니다.

- Keystone 구독 * 화면 내의 탭을 새로 고치면 자동으로 * 구독 * 탭으로 이동하고 * 구독 * 드롭다운에 나열된 첫 번째 구독으로 모든 탭을 재설정합니다.
- 선택한 구독이 퍼포먼스 메트릭에 가입되어 있지 않은 경우 * Performance * 탭에는 탐색 시 * Subscription * 드롭다운에 나열된 첫 번째 구독이 표시됩니다.

2024년 5월 29일

고급 버스트 표시기

사용 그래프 색인의 * 버스트 * 표시가 개선되어 버스트 한도 백분율 값이 표시됩니다. 이 값은 구독에 대해 합의된 버스트 제한에 따라 변경됩니다. 또한 * 사용 상태 * 열의 * 버스트 사용량 * 표시기 위로 마우스를 가져가면 * 구독 * 탭에서 버스트 한도 값을 볼 수 있습니다.

서비스 수준 추가

서비스 수준 * CVO 기본 * 및 * CVO 보조 * 는 약정 용량이 없는 요금제 또는 Metro 클러스터로 구성된 요금제를 위한 Cloud Volumes ONTAP를 지원하기 위해 포함됩니다.

- Keystone 구독 * 위젯의 이전 대시보드와 * 용량 추세 * 탭의 * 에서 이러한 서비스 레벨에 대한 용량 사용 그래프를 볼 수 있으며, * 현재 사용량 * 탭에서 자세한 사용 정보를 확인할 수도 있습니다.
- 구독 * 탭에서 이러한 서비스 수준이 로 표시됩니다 CVO (v2) 사용 유형 * 열에서 이러한 서비스 수준에 따른 청구 여부를 확인할 수 있습니다.

단기간 버스트를 위한 확대 기능

이제 * Capacity Trend * 탭에는 사용 차트에서 단기 폭주에 대한 세부 정보를 볼 수 있는 확대 기능이 포함되어 있습니다. 자세한 내용은 을 "[Capacity Trend\(용량 추세\) 탭](#)"참조하십시오.

향상된 구독 표시

기본 구독 표시는 추적 ID를 기준으로 정렬되도록 향상되었습니다. 이제 * 구독 * 드롭다운 및 CSV 보고서를 포함하여 * 구독 * 탭의 구독은 A, A, b, B 등의 순서에 따라 추적 ID의 알파벳 순서에 따라 표시됩니다.

향상된 누적 버스트 디스플레이

이제 * Capacity Trend * 탭의 용량 사용 막대 차트 위로 마우스를 가져가면 나타나는 도구 설명에 커밋된 용량을 기준으로 누적된 버스트 유형이 표시됩니다. 약정 용량 요금제가 0인 구독의 경우 임시 소모 * 와 * 송장 발행된 소모 * 를 표시하고, 약정 용량이 0이 아닌 구독의 경우 * 임시 소모 * 및 * 송장 발행된 버스트 * 를 표시하여 임시 및 송장 발행된 버스트 * 를 구분합니다.

2024년 5월 9일

CSV 보고서의 새 열

이제 * Capacity Trend * 탭의 CSV 보고서에는 * Subscription Number * 및 * Account Name * 열이 포함되어 보다 자세한 내용을 확인할 수 있습니다.

향상된 사용 유형 열

구독 * 탭 내의 * 사용 유형 * 열은 파일과 개체 모두에 대한 서비스 수준을 포함하는 구독에 대한 논리적 및 물리적 용도를 쉽표로 구분된 값으로 표시하도록 개선되었습니다.

볼륨 세부 정보 탭에서 오브젝트 스토리지 세부 정보에 액세스합니다

볼륨 및 개체 * 탭의 * 볼륨 세부 정보 * 탭에는 이제 파일 및 개체 모두에 대한 서비스 수준을 포함하는 구독에 대한 볼륨 정보와 함께 개체 스토리지 세부 정보가 제공됩니다. Volume Details * 탭에서 * Object Storage Details * 버튼을 클릭하여 세부 정보를 볼 수 있습니다.

2024년 3월 28일

볼륨 세부 정보 탭에 QoS 정책 규정 준수의 개선 사항이 표시됩니다

볼륨 및 개체 * 탭의 * 볼륨 세부 정보 * 탭은 이제 QoS(Quality of Service) 정책 준수에 대한 향상된 가시성을 제공합니다. 이전에 * AQoS * 로 알려진 열은 * Compliant * 로 이름이 변경되어 QoS 정책이 준수되고 있는지 여부를

나타냅니다. 또한 새 열 * QoS 정책 유형 * 이 추가되며, 이 열은 정책이 고정되었는지 또는 적응적인지를 지정합니다. 둘 다 해당되지 않으면 열에 _NOT AVAILABLE_ 이 표시됩니다. 자세한 내용은 을 "[볼륨 및 앰프, 개체 탭](#)"참조하십시오.

볼륨 요약 탭에 새 열과 간소화된 구독이 표시됩니다

- 볼륨 및 개체 * 탭의 * 볼륨 요약 * 탭에는 * 보호 * 라는 새 열이 포함됩니다. 이 열에는 가입한 서비스 수준과 연결된 보호된 볼륨의 수가 표시됩니다. 보호된 볼륨 수를 클릭하면 * 볼륨 세부 정보 * 탭으로 이동하며, 여기서 필터링된 보호된 볼륨 목록을 볼 수 있습니다.
- 볼륨 요약 * 탭은 애드온 서비스를 제외한 기본 구독만 표시하도록 업데이트됩니다. 자세한 내용은 을 "[볼륨 및 앰프, 개체 탭](#)"참조하십시오.

Capacity Trend(용량 추세) 탭에서 누적된 버스트 상세 정보 표시를 변경합니다

Capacity Trend * 탭의 용량 사용 표시줄 차트 위로 마우스를 가져가면 나타나는 도구 설명에 현재 달의 누적 버스트에 대한 세부 정보가 표시됩니다. 이전 달에는 세부 정보를 사용할 수 없습니다.

Keystone 구독의 기록 데이터를 볼 수 있는 향상된 액세스

이제 Keystone 구독이 수정되거나 갱신된 경우 기간별 데이터를 볼 수 있습니다. 구독 시작 날짜를 이전 날짜로 설정하여 다음을 볼 수 있습니다.

- 용량 추세 탭에서 소비량 및 누적 버스트 사용 데이터를 확인할 수 있습니다.
- 성능 탭에서 ONTAP 볼륨의 성능 측정 항목을 볼 수 있습니다.

데이터는 선택한 구독 시작 날짜를 기준으로 표시됩니다.

2024년 2월 29일

[자산] 탭 추가

이제 * Keystone 구독 * 화면에 * 자산 * 탭이 포함됩니다. 이 새로운 탭은 구독에 따른 클러스터 레벨 정보를 제공합니다. 자세한 내용은 을 "[자산 탭](#)"참조하십시오.

볼륨 및 개체 탭의 개선 사항

ONTAP 시스템 볼륨의 선명도를 높이기 위해 * 볼륨 요약 * 및 * 볼륨 세부 정보 * 라는 두 개의 새로운 탭 버튼이 * 볼륨 * 탭에 추가되었습니다. 볼륨 요약 * 탭은 가입한 서비스 수준과 연결된 볼륨의 전체 개수를 제공하며, 여기에는 AQoS 준수 상태 및 용량 정보가 포함됩니다. 볼륨 세부 정보 * 탭에는 모든 볼륨과 해당 세부 정보가 나열됩니다. 자세한 내용은 을 "[볼륨 및 앰프, 개체 탭](#)"참조하십시오.

Digital Advisor에서 향상된 검색 환경

이제 * Digital Advisor * 화면의 검색 매개 변수에 Keystone 구독 번호 및 Keystone 구독용으로 생성된 시청목록이 포함됩니다. 가입 번호 또는 시청자 목록 이름의 처음 세 문자를 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 을 "[Active IQ Digital Advisor에서 Keystone 대시보드 보기](#)"참조하십시오.

소비 데이터의 타임스탬프를 봅니다

Keystone 구독 * 위젯의 이전 대시보드에서 소비 데이터의 타임스탬프(UTC 기준)를 볼 수 있습니다.

2024년 2월 13일

기본 구독에 연결된 구독을 볼 수 있습니다

일부 기본 구독에는 연결된 보조 구독이 있을 수 있습니다. 이 경우 * 구독 번호 * 열에 기본 구독 번호가 계속 표시되고, 연결된 구독 번호는 * 구독 * 탭의 새 열 * 링크된 구독 * 에 나열됩니다. 연결된 구독 * 열은 구독이 연결된 경우에만 사용할 수 있으며, 구독에 대해 알리는 정보 메시지를 볼 수 있습니다.

2024년 1월 11일

누적된 연기에 대해 반환된 송장 데이터

이제 * Capacity Trend * 탭에서 * Accounted Burst * 의 레이블이 * Invoiced Accounting Burst * 로 수정됩니다. 이 옵션을 선택하면 청구된 누적 버스트 데이터의 월별 차트를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 ["송장 발행된 누적 버스트 보기"](#)참조하십시오.

특정 효율계획에 대한 발생한 소비 상세 정보

rate plan이 _zero_committed capacity인 서브스크립션이 있는 경우 * Capacity Trend * 탭에서 계산된 소비 정보를 볼 수 있습니다. 송장 발행된 누적 소비 * 옵션을 선택하면 청구된 누적 소비 데이터에 대한 월별 차트를 볼 수 있습니다.

2023년 12월 15일

시청자 목록을 기준으로 검색하는 기능

Digital Advisor의 감시 목록에 대한 지원이 Keystone 시스템까지 확장되었습니다. 이제 관심 목록을 사용하여 검색하여 여러 고객의 구독 세부 정보를 볼 수 있습니다. Keystone STaaS의 시청자 목록 사용에 대한 자세한 내용은 ["Keystone 관심 목록으로 검색합니다"](#).

UTC 시간대로 변환된 날짜

Digital Advisor의 **Keystone** 구독 화면 탭에 반환된 데이터는 UTC 시간(서버 시간대)으로 표시됩니다. 쿼리에 날짜를 입력하면 UTC 시간으로 자동 간주됩니다. 자세한 내용은 ["Keystone 구독 대시보드 및 리포팅"](#)참조하십시오.

Keystone STaaS의 문제 해결

이전 릴리스의 NetApp Keystone STaaS 서비스에서 발견된 문제는 이후 릴리스에서 해결되었습니다.

문제 설명	수정 후	릴리스에서 수정되었습니다
소비량이 허용된 버스트 한도 내에 있음에도 불구하고 구독이 Digital Advisor 대시보드에서 버스트 한도 초과 상태로 잘못 표시됩니다.	고정	2025년 12월 08일

문제 설명	수정 후	릴리스에서 수정되었습니다
Digital Advisor 대시보드에서 MetroCluster 구성으로 구성된 구독의 소비 추세 차트에서 버스트 임계값 선이 누락되어 잘못된 버스트 한도 초과 상태가 표시됩니다.	고정	2025년 8월 28일
자산 탭에서 StorageGRID에 대한 자산은 표시되지 않습니다.	고정	2025년 06월 19일
Advanced Data-Protect 서비스 수준의 경우, 소비 추세 탭에서 차트는 기본 사이트와 미리 사이트를 구분하여 보여줍니다.	차트에는 더 이상 기본 사이트와 미리 사이트의 구분이 표시되지 않습니다.	2025년 06월 19일
데비안 패키지를 사용하여 설치된 기존 Keystone Collector가 Keystone Collector 관리 TUI를 통해 HTTP 프록시를 구성하거나 Unified Manager를 활성화하려고 하면 TUI가 응답하지 않습니다.	고정	2025년 05월 19일
공통 설정이 누락되어 StorageGRID용 Keystone Collector가 올바르게 구성되지 않습니다.	고정	2025년 05월 12일
Keystone Collector가 9.11 미만의 버전을 실행하는 ONTAP 클러스터에 대한 사용 데이터를 수집하지 못합니다.	고정	2025년 04월 30일
연결된 구독에 대한 소비 값이 음수로 표시되므로 커밋된 총 사용량이 부정확해집니다.	고정	2025년 04월 14일
일부 구독의 서비스 수준에 대한 * 소비 경향 * 탭에서 기록 데이터를 볼 수 없습니다.	고정	2025년 04월 14일
Digital Advisor 대시보드의 * Reports * 에 * Keystone 구독 * 옵션 및 * Reports * 에 * 구독 번호 * 옵션이 없습니다.	고정	2025년 03월 19일

문제 설명	수정 후	릴리스에서 수정되었습니다
Digital Advisor 대시보드에서 시청목록 생성 또는 수정 후 * 시청목록 * 에서 Keystone 구독이 몇 개 누락되었습니다.	고정	2025년 03월 19일
만료되어 동일한 추적 ID로 갱신되었지만 다른 서비스 수준으로 갱신된 구독과 연결된 서비스 수준에 대한 * 소비 경향 * 탭에서 기록 데이터를 볼 수 없습니다.	고정	2025년 03월 19일
Keystone 구독 * 페이지의 * 구독 * 탭에서 10-12개 이상의 구독을 선택할 경우 구독에 대한 보고서를 생성할 수 없습니다.	고정	2025년 01월 08일
StorageGRID 구독에 대해 * 볼륨 및 개체 * 탭의 * 볼륨 요약 * 하위 탭이 로드되지 않습니다.	고정	2024년 11월 21일
날짜 범위를 선택하는 * 시작 날짜 * 필드에는 * 소비 경향 * 탭으로 이동할 때 기본적으로 미래 날짜가 표시됩니다.	고정	2024년 09월 04일
AQoS 정책을 설정할 때 Keystone Collector 관리 TUI가 응답하지 않습니다.	고정	2024년 08월 07일
사용 차트는 * 용량 추세 * 탭의 * 용량 추세 * 옵션에서 현재 날짜에 해당하는 날짜를 이전 달의 시작 날짜와 종료 날짜로 선택한 경우 지정된 1일 기간 이후의 데이터를 표시합니다.	이제 사용 차트에 지정된 1일 기간의 데이터가 올바르게 표시됩니다.	2024년 6월 27일
MetroCluster 구성으로 구성되지 않은 구독의 경우 * Capacity Trend * 탭 내의 * CVO 기본 * 및 * CVO 보조 * 서비스 수준에 대해 기록된 연속 버스트 데이터를 사용할 수 없습니다.	고정	2024년 6월 21일
AutoSupport 구독에 대한 * 볼륨 세부 정보 * 탭에 나열된 객체 스토리지 사용 값이 잘못 표시됩니다.	이제 객체 스토리지에 사용된 값이 올바르게 표시됩니다.	2024년 6월 21일

문제 설명	수정 후	릴리스에서 수정되었습니다
MetroCluster 구성으로 구성된 AutoSupport 구독의 경우 * Assets * 탭에서 클러스터 수준 정보를 볼 수 없습니다.	고정	2024년 6월 21일
용량 추세 * 탭에서 생성된 CSV 보고서의 * 계정 이름 * 열에 심표가 있는 계정 이름이 포함된 경우 CSV 보고서에서 Keystone 데이터가 잘못 배치되었습니다 (,).	Keystone 데이터가 CSV 보고서에서 올바르게 정렬되어 있습니다.	2024년 5월 29일
소비량이 커밋된 용량보다 낮더라도 * Capacity Trend * 탭에서 누적된 버스트 사용량을 표시합니다.	고정	2024년 5월 29일
Capacity Trend * 탭의 * Current Burst * 인덱스 아이콘에 대한 툴팁 텍스트가 올바르지 않습니다.	올바른 도구 설명 텍스트 "_ 현재 사용 중인 버스트 용량입니다. 참고 이것은 선택한 날짜 범위가 아니라 현재 청구 기간에 적용됩니다. _"	2024년 3월 28일
AQoS 비준수 볼륨 및 MetroCluster 파트너에 대한 정보는 Keystone 데이터가 24시간 동안 존재하지 않는 경우 AutoSupport 구독에 사용할 수 없습니다.	고정	2024년 3월 28일
한 서비스 수준에 대해서만 AQoS 준수를 충족하는 볼륨에 두 개의 서비스 수준이 할당된 경우 * 볼륨 요약 * 및 * 볼륨 세부 정보 * 탭에 나열된 AQoS 비준수 볼륨 수가 가끔 일치하지 않습니다.	고정	2024년 3월 28일
AutoSupport 구독에 대한 * 자산 * 탭에는 정보가 없습니다.	고정	2024년 3월 14일
계층화와 오브젝트 스토리지 모두에 대한 속도 계획을 적용할 수 있는 환경에서 MetroCluster와 FabricPool가 모두 설정된 경우 미래 볼륨(구성 볼륨과 FabricPool 볼륨 모두)에 대해 서비스 수준을 잘못 도출할 수 있습니다.	미래 볼륨에 올바른 서비스 수준이 적용됩니다.	2024년 2월 29일

문제 설명	수정 후	릴리스에서 수정되었습니다
단일 서비스 수준 또는 요금 계획이 있는 일부 구독의 경우 * Volumes * 탭 보고서의 CSV 출력에 AQoS 준수 열이 누락되었습니다.	준수 열은 보고서에 표시됩니다.	2024년 2월 29일
일부 MetroCluster 환경에서는 * 성능 * 탭의 IOPS 밀도 차트에서 이따금 이상 현상이 감지되었습니다. 이 문제는 볼륨을 서비스 수준에 부정확하게 매핑하기 때문에 발생합니다.	차트가 올바르게 표시됩니다.	2024년 2월 29일
버스트 소비 기록에 대한 사용 표시기가 호박색으로 표시되었습니다.	표시등이 빨간색으로 나타납니다.	2023년 12월 13일
Capacity Trend(용량 추세), Current Usage(현재 사용량) 및 Performance(성능) 탭의 날짜 범위 및 데이터는 UTC 표준 시간대로 변환되지 않았습니다.	모든 탭의 쿼리 및 데이터에 대한 날짜 범위는 UTC 시간(서버 시간대)으로 표시됩니다. 또한 UTC 표준 시간대는 탭의 각 날짜 필드에 대해 표시됩니다.	2023년 12월 13일
탭과 다운로드한 CSV 보고서 간의 시작 날짜 및 종료 날짜가 일치하지 않습니다.	고정.	2023년 12월 13일

Keystone STaaS의 알려진 문제

알려진 문제는 Keystone STaaS를 효과적으로 사용하는 데 방해가 될 수 있는 문제를 식별합니다.

NetApp Keystone STaaS에는 다음과 같은 알려진 문제가 보고됩니다.

알려진 문제입니다	설명	해결 방법
구독 수정이 불가능합니다	Keystone 구독의 약정 용량을 수정하는 옵션은 현재 NetApp Console에서 사용할 수 없습니다. 이 기능은 향후 릴리스에서 다시 제공될 예정입니다.	없음
데이터 불일치로 인해 송장이 올바르게 표시되지 않습니다	AutoSupport 구독에 대한 소비 데이터가 일치하지 않으면 잘못된 송장이 생성되어 청구 부정확성이 발생합니다.	없음

알려진 문제입니다	설명	해결 방법
QoS 정책 유형이 잘못 표시됩니다	볼륨 세부 정보 * 탭에서 * QoS 정책 유형 * 열은 QoS 정책이 적용되지 않으면 <code>_QOS_</code> 를 표시하고 준수 열에 <code>_NOT SET_</code> 가 표시되어 표시된 QoS 정책 상태의 불일치를 유발합니다.	없음
기본 및 연결된 구독에 대한 볼륨 세부 정보를 사용할 수 없습니다	볼륨 요약 * 탭에는 볼륨 총 수, QoS 준수 상태, 보호된 볼륨 수, 기본 및 연결된 보조 구독의 총 사용 용량에 대해 0이 표시됩니다.	없음

알려진 제한 사항: Keystone STaaS

알려진 제한 사항은 Keystone STaaS 서비스 또는 구성 요소에서 지원하지 않거나 올바르게 상호 운용되지 않는 플랫폼, 장치 또는 기능을 식별합니다. 이러한 제한 사항을 주의 깊게 검토하십시오.

Keystone Collector 제한 사항

StorageGRID SSO가 활성화된 상태에서 **Keystone Collector** 인증에 실패했습니다

StorageGRID 시스템에 SSO(Single Sign-On)가 활성화된 경우 Keystone Collector는 측정을 지원하지 않습니다. 로그에 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
panic: json: cannot unmarshal object into Go struct field AuthResponse.data of type string
```

정보 및 해결 방법은 기술 자료 "[Keystone Collector가 SSO 모드에서 StorageGRID를 인증하지 못합니다](#)"문서를 참조하십시오.

Keystone Collector는 **vSphere 8.0 업데이트 1**에서 시작할 수 없습니다

VMware vSphere 버전 8.0 업데이트 1이 설치된 Keystone Collector VM(가상 머신)은 켤 수 없으며 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
Property 'Gateway' must be configured for the VM to power on.
```

기술 자료 문서를 참조하십시오 "[vSphere 8.0 U1에서 Keystone Collector가 시작되지 않습니다](#)" 정보 및 해결 방법

Kerberos를 통해 지원 번들을 생성할 수 없습니다

Keystone Collector 홈 디렉토리가 Kerberos를 사용하여 NFSv4를 통해 마운트되면 지원 번들이 생성되지 않고 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
subprocess.CalledProcessError: Command '['sosreport', '--batch', '-q', '--tmp-dir', '/home/<user>']' returned non-zero exit status 1.
```

기술 자료 문서를 참조하십시오 ["Keystone Collector가 Kerberized 홈 디렉토리에서 지원 번들을 생성하지 못합니다"](#) 정보 및 해결 방법

Keystone Collector는 특정 네트워크 범위 내의 호스트와 통신할 수 없습니다

Keystone Collector는 10.88.0.0/16 네트워크 범위 내의 장치와 통신할 수 없습니다 `ks-collector` 서비스가 실행 중입니다. 기술 자료 문서를 참조하십시오 ["Keystone Collector 컨테이너가 고객 네트워크와 충돌합니다"](#) 정보 및 해결 방법

Keystone Collector는 고객 루트 **SSL CA** 인증서를 확인할 수 없습니다

SSL/TLS 트래픽을 검사하기 위해 환경의 경계 방화벽에서 SSL/TLS 검사를 사용하는 경우 고객의 루트 CA 인증서를 신뢰할 수 없기 때문에 Keystone Collector에서 HTTPS 연결을 설정할 수 없습니다.

자세한 내용 및 해결 방법은 을 참조하십시오 ["사용자 지정 루트 CA를 신뢰합니다"](#) 또는 Knowledge Base 문서를 참조하십시오 ["Keystone Collector는 고객 루트 SSL CA 인증서를 확인할 수 없습니다"](#).

저작권 정보

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 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 라이선스도 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 라이선스를 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 라이선스는 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.