



## 릴리스 정보

### Astra Automation

NetApp  
March 09, 2024

# 목차

릴리스 정보 .....	1
이 릴리스에 대해 .....	1
Astra Control REST API의 새로운 기능 .....	1
알려진 문제 .....	7
이전 버전의 Astra Control Automation 설명서 .....	7

# 릴리스 정보

## 이 릴리스에 대해

이 사이트의 설명서에서는 Astra Control REST API와 두 가지 Astra Control 구축 모델에 포함된 관련 자동화 기술에 대해 설명합니다.

### 릴리스 버전 관리

모든 Astra Control 릴리스에는 \* YY.MM \* 형식의 버전 번호가 할당됩니다. 이 값은 연도(YY) 및 월(MM)을 기준으로 버전이 사용 가능해진 것을 나타냅니다. 예를 들어, Astra Control Center 23.07은 2023년 7월에 출시되었습니다.

### 릴리스 회전수

일반적으로 Astra Control Service와 Astra Control Center의 업데이트는 동시에 수행됩니다. 하지만 이전의 Astra Control Service에서는 릴리즈 주기가 가속화되었습니다. 이로 인해 최신 Astra Control Center 릴리즈를 넘어서는 하나 이상의 증분 업데이트가 발생했습니다.

### Astra Control 배포

이 사이트의 문서는 다음 Astra Control 릴리스에 적용됩니다.

- Astra Control 서비스 23.10
- Astra Control Center 23.10

이 사이트에서는 두 구축 모델의 REST API를 문서화하기 때문에 하나의 배포 모델 또는 다른 배포 모델에서만 일부 기능을 사용할 수 있습니다. 이 두 가지 간의 유의한 차이는 필요에 따라 기록됩니다.

### 추가 정보

이전 Astra Control 릴리스와 현재 버전에 대한 자세한 내용은 다음 페이지 및 사이트를 참조하십시오.

- ["Astra Control REST API의 새로운 기능"](#)
- ["REST 리소스 및 엔드포인트"](#)
- ["Astra Control Center 23.10 설명서"](#)
- ["Astra Control Service 문서"](#)
- ["이전 버전의 Astra Automation 설명서"](#)

### 문서 개선에 도움을 주세요

NetApp 설명서에 관한 알림을 보려면 Twitter \* @NetAppDoc \* 를 팔로우하십시오. 또한 이(가) 되어 피드백을 제공할 수도 있습니다 ["GitHub 기고자입니다"](#) 또는 [doccomments@netapp.com](mailto:doccomments@netapp.com) 으로 이메일을 보내주십시오.

## Astra Control REST API의 새로운 기능

NetApp은 새로운 기능, 개선 사항 및 버그 수정을 제공하기 위해 Astra Control REST API를 정기적으로 업데이트합니다.

## 2023년 11월 7일(23.10)

Astra Control Service와 Astra Control Center가 23.10 릴리즈로 업데이트되었습니다. 새로운 기능을 지원하기 위해 REST API에는 선별적으로 향상된 기능이 있습니다.

### 확장된 저장소 백엔드

에 대한 백업 및 복원 작업을 활성화할 수 있습니다 `ontap-nas-economy` 스토리지 백엔드

### 변경 불가능한 백업

이제 Astra Control은 맬웨어 및 기타 위협에 대한 추가 보안 계층으로 변경 불가능한 읽기 전용 백업을 지원합니다.

### 실행 후크에 대한 제어 기능 향상

이 릴리스부터는 추가 보안을 위해 실행 후크 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다(기본적으로 비활성화되어 있음). Astra Control과 함께 사용할 실행 후크를 아직 생성하지 않은 경우, 후크 생성을 시작하려면 실행 후크 기능을 활성화해야 한다. 이 릴리스 이전에 실행 후크를 만든 경우 실행 후크 기능은 계속 사용할 수 있으며 평소처럼 후크를 사용할 수 있습니다.

## 2023년 7월 27일(23.07)

이 릴리스에는 REST API에 대한 선택적 개선 사항이 포함되어 있습니다. Astra Control Service와 Astra Control Center는 모두 23.07 릴리즈로 업데이트되었습니다.

### 클론 및 복제 작업

이제 클론 작업은 라이브 클론만 지원합니다(관리되는 애플리케이션의 현재 상태). 스냅샷 또는 백업에서 클론을 생성하려면 복구 작업을 사용해야 합니다. 또한 동일한 Kubernetes 클러스터 내의 ONTAP 스토리지 백엔드 간에 애플리케이션을 복제할 수도 있습니다.

### 확장된 저장소 백엔드

이제 Astra Control Center에서 다음과 같은 추가 스토리지 백엔드를 사용할 수 있습니다.

- 스트레치 구성의 NetApp MetroCluster
- "롱혼" 1.5.0 이상

### 새 실행 후크 유형입니다

새로운 실행 후크 유형 \* 사후 페일오버 \* 는 Astra Control Center에서 사용할 수 있습니다.

## 2023년 6월 27일(23.06)

이 릴리스에는 REST API에 대한 선택적 업데이트가 포함되어 있습니다.

### Azure 마켓플레이스 를 참조하십시오

Azure Marketplace 구독은 이제 분당 요금이 아닌 시간당 청구됩니다. 도 참조하십시오 ["대금 청구를 설정합니다"](#).

## 재정적 최적화

플래그를 사용하여 restic 백업에 대한 성능 최적화를 설정할 수 있습니다 useResticParallel 새로운 astra.datamover 설정 API 리소스. 를로 설정한 경우 true, 번호 backendConnections 대용량 볼륨을 Azure 컨테이너에 백업할 때는 이러한 재정적 사용이 증가합니다. 1TB ~ 4TB의 볼륨에 128개의 연결이 사용됩니다. 4TB보다 큰 볼륨의 경우 512개의 백엔드 접속이 사용됩니다.

## 2023년 5월 30일(23.05)

이 릴리스에는 REST API에 대한 선택적 업데이트가 포함되어 있습니다.

### 선택적 복원 작업

복원 또는 클론 복제 작업 중에 대상 스토리지 클래스를 선택할 수 있습니다.

### 자가 관리 클러스터에 동적 ANF 플 사용

ANF 스토리지 백엔드가 있는 전용 사내 클러스터에서 관리되는 앱을 백업할 때 이제 구독 ID를 제공하여 동적 ANF 플 기능을 활성화할 수 있습니다. 을 참조하십시오 ["동적 ANF 플을 설정합니다"](#) 를 참조하십시오.

## 2023년 4월 25일(23.04)

이 릴리스에는 REST API에 대한 선택적 업데이트가 포함되어 있습니다.

### 선택적 복원 작업

복원 작업 중에 응용 프로그램 리소스를 선택적으로 포함하거나 제외할 수 있습니다. 이 작업은 특정 네임스페이스, 이름, 레이블 또는 GroupVersionKind 값을 기반으로 하는 필터 규칙을 사용하여 수행됩니다.

### 데이터 전용 애플리케이션 지원

애플리케이션 관리 지원이 데이터 전용 애플리케이션으로 확장되었습니다.

## 2023년 1월 17일(23.01)

이 릴리스에는 REST API에 대한 사소한 업데이트가 포함되어 있습니다.

### 필터가 포함된 향상된 실행 후크 기능

실행 후크를 사용할 때 후크가 일치시킬 컨테이너를 제어하기 위해 필터를 추가할 수 있습니다. 단일 실행 후크에 대해 여러 개의 필터를 만들면 논리적 필터 및 연산자와 결합됩니다. 실행 후크당 최대 10개의 활성 필터를 정의할 수 있습니다.

## 2022년 11월 22일(22.11)

이 릴리즈에는 REST API의 확장 및 업데이트와 함께 향상된 네임스페이스 및 LDAP 지원이 포함되어 있습니다.

### 새로운 고급 Astra 리소스

네 가지 새로운 리소스 유형이 추가되었습니다. \* apiResource \*, \* ldapGroup \*, \* ldapUser \* 및 \* task \*. 또한 기존 리소스 및 끝점이 여러 개 개선되었습니다.

## 장기 실행 작업에 대한 모니터링 지원

새 작업 끝점은 관리되는 작업 자원에 대한 액세스를 제공하며 내부 장기 실행 작업의 상태를 표시하는 데 사용할 수 있습니다.

## 향상된 네임스페이스 사용 시나리오

네임스페이스가 한정된 리소스와 관련된 클러스터 리소스뿐만 아니라 여러 네임스페이스에 걸쳐 있는 앱에 대한 지원이 추가되었습니다.

## 클라우드 구독 확장

이제 각 클라우드 공급자에 대해 여러 계정 구독을 추가할 수 있습니다.

## 추가 워크플로

Astra Control REST API를 나타내는 추가적인 워크플로우가 추가되었습니다. 을 참조하십시오 ["인프라 워크플로우"](#) 및 ["관리 워크플로"](#) 를 참조하십시오.

## 관련 정보

- ["Astra Control Center 22.11: 새로운 기능"](#)

## 2022년 8월 10일(22.08)

이 릴리스는 REST API의 확장 및 업데이트뿐만 아니라 향상된 보안 및 관리 기능도 포함합니다.

## 새로운 고급 Astra 리소스

인증서 \*, \* 그룹 \* 및 \* AppMirror \* 의 세 가지 새로운 리소스 유형이 추가되었습니다. 또한 여러 기존 리소스의 버전이 업데이트되었습니다.

## LDAP 인증

선택적으로 Astra Control Center를 LDAP 서버와 통합하여 선택한 Astra 사용자를 인증하도록 구성할 수 있습니다. 을 참조하십시오 ["LDAP 구성"](#) 를 참조하십시오.

## 향상된 실행 후크

실행 후크에 대한 지원이 Astra Control 21.12 릴리스와 함께 추가되었습니다. 기존의 사전 스냅샷 및 사후 스냅샷 실행 후크뿐만 아니라, 이제 22.08 릴리스를 통해 다음과 같은 유형의 실행 후크를 구성할 수 있습니다.

- 사전 백업
- 백업 후
- 사후 복원

이제 Astra Control을 통해 여러 실행 후크에 동일한 스크립트를 사용할 수 있습니다.

## SnapMirror를 사용한 애플리케이션 복제

이제 NetApp SnapMirror 기술을 사용하여 클러스터 간에 데이터 및 애플리케이션 변경사항을 복제할 수 있습니다.

향상된 기능은 비즈니스 연속성 및 복구 기능을 개선하는 데 사용할 수 있습니다.

관련 정보

- ["Astra Control Center 22.08: 새로운 기능"](#)

## 2022년 4월 26일(22.04)

이 릴리스는 REST API의 확장 및 업데이트뿐 아니라 향상된 보안 및 관리 기능도 포함합니다.

새로운 고급 **Astra** 리소스

패키지 \* 와 \* 업그레이드 \* 의 두 가지 새로운 리소스 유형이 추가되었습니다. 또한 여러 기존 리소스의 버전이 업그레이드되었습니다.

네임스페이스 세분화를 통해 **RBAC** 강화

연결된 사용자에게 역할을 바인딩하는 경우 사용자가 액세스할 수 있는 네임스페이스를 제한할 수 있습니다. Role Binding API \* 참조 및 를 참조하십시오 **"RBAC 보안"** 를 참조하십시오.

버킷 제거

버킷이 더 이상 필요하지 않거나 제대로 작동하지 않을 경우 이를 제거할 수 있습니다.

**Cloud Volumes ONTAP** 지원

이제 Cloud Volumes ONTAP가 스토리지 백엔드로 지원됩니다.

추가 제품 개선 사항

두 Astra Control 제품 구현에 대한 몇 가지 추가 개선 사항은 다음과 같습니다.

- Astra Control Center의 일반적인 침투입니다
- AKS의 프라이빗 클러스터
- Kubernetes 1.22 지원
- VMware Tanzu 포트폴리오 지원

Astra Control Center 및 Astra Control Service 문서 사이트에서 \* 새로운 기능 \* 페이지를 참조하십시오.

관련 정보

- ["Astra Control Center 22.04: 새로운 기능"](#)

## 2021년 12월 14일(21.12)

이 릴리스에는 향후 릴리즈 업데이트를 통해 Astra Control의 발전을 더욱 잘 지원하기 위해 문서 구조의 변경 사항과 함께 REST API 확장이 포함되어 있습니다.

**Astra Control**의 각 릴리스에 대한 **Astra** 자동화 문서를 분리합니다

Astra Control의 모든 릴리스에는 특정 릴리스의 기능에 맞게 향상되고 조정된 고유한 REST API가 포함되어 있습니다.

Astra Control REST API의 각 릴리스에 대한 문서는 이제 관련 GitHub 콘텐츠 저장소와 함께 자체 전용 웹 사이트에서 제공됩니다. 주 문서 사이트입니다 "[Astra 제어 자동화](#)" 항상 최신 릴리스에 대한 설명서를 포함합니다. 을 참조하십시오 "[이전 버전의 Astra Control Automation 설명서](#)" 이전 릴리즈에 대한 자세한 내용은.

## REST 리소스 유형의 확장

REST 리소스 유형의 수는 실행 후크와 스토리지 백엔드에 중점을 두고 계속 확장됩니다. 새로운 리소스에는 계정, 실행 후크, 후크 소스, 실행 후크 재정의, 클러스터 노드, 관리 스토리지 백엔드, 네임스페이스, 스토리지 디바이스 및 스토리지 노드 을 참조하십시오 "[리소스](#)" 를 참조하십시오.

## NetApp Astra Control Python SDK

NetApp Astra Control Python SDK는 오픈 소스 패키지로써, Astra Control 환경을 위한 자동화 코드를 더욱 쉽게 개발할 수 있도록 지원합니다. 핵심 요소는 REST API 호출의 복잡성을 추상화하는 일련의 클래스가 포함된 Astra SDK입니다. 또한 Python 클래스를 래핑하고 추상화하여 특정 관리 작업을 실행하는 툴킷 스크립트가 있습니다. 을 참조하십시오 "[NetApp Astra Control Python SDK](#)" 를 참조하십시오.

관련 정보

- "[Astra Control Center 21.12: 새로운 기능](#)"

## 2021년 8월 5일(21.08)

이 릴리스에는 새로운 Astra 배포 모델 및 REST API의 주요 확장이 포함되어 있습니다.

### Astra Control Center 배포 모델

이 릴리즈에는 퍼블릭 클라우드 서비스로 제공되는 기존 Astra Control Service 오퍼링 외에도 Astra Control Center 온프레미스 구축 모델도 포함되어 있습니다. 사이트에 Astra Control Center를 설치하여 로컬 Kubernetes 환경을 관리할 수 있습니다. 두 Astra Control 배포 모델은 동일한 REST API를 공유하며, 설명서에 명시된 바와 같이 약간의 차이가 있습니다.

## REST 리소스 유형의 확장

Astra Control REST API를 통해 액세스할 수 있는 리소스의 수가 크게 확장되었으며, 새로운 리소스 중 다수가 사내 Astra Control Center 오퍼링을 위한 기반을 제공하고 있습니다. 새로운 리소스에는 ASUP, 권한, 기능, 라이선스, 설정, 가입형, 버킷, 클라우드, 클러스터, 관리 클러스터, 스토리지 백엔드 및 스토리지 클래스 을 참조하십시오 "[리소스](#)" 를 참조하십시오.

### Astra 구축을 지원하는 추가 엔드포인트에는

확장된 REST 리소스 외에도 Astra Control 구축을 지원하는 데 사용할 수 있는 여러 가지 새로운 API 엔드포인트가 있습니다.

### OpenAPI 지원

OpenAPI 엔드포인트는 현재 OpenAPI JSON 문서 및 기타 관련 리소스에 대한 액세스를 제공합니다.

### OpenMetrics 지원

OpenMetrics 엔드포인트는 OpenMetrics 리소스를 통해 계정 메트릭에 액세스할 수 있습니다.



## 2021년 4월 15일(21.04)

이 릴리즈에는 다음과 같은 새로운 기능과 향상된 기능이 포함되어 있습니다.

### REST API 소개

Astra Control REST API는 Astra Control Service 오퍼링과 함께 사용할 수 있습니다. REST 기술과 현재의 모범 사례를 기반으로 개발되었으며 API는 Astra 구축을 자동화하기 위한 기반을 제공하며 다음과 같은 기능과 이점을 제공합니다.

#### 리소스

14개의 REST 리소스 유형을 사용할 수 있습니다.

#### API 토큰 액세스

REST API에 대한 액세스는 Astra 웹 사용자 인터페이스에서 생성할 수 있는 API 액세스 토큰을 통해 제공됩니다. API 토큰은 API에 대한 보안 액세스를 제공합니다.

#### 컬렉션 지원

리소스 컬렉션에 액세스하는 데 사용할 수 있는 다양한 쿼리 매개 변수 집합이 있습니다. 지원되는 일부 작업에는 필터링, 정렬 및 페이지 매김이 포함됩니다.

## 알려진 문제

Astra Control의 현재 릴리즈와 관련 REST API에 대해 알려진 모든 문제를 검토해야 합니다. 알려진 문제는 제품을 성공적으로 사용하지 못하게 만들 수 있는 문제를 식별합니다. 배포 모델에 따라 다음 페이지 중 하나를 참조하십시오.

- ["Astra Control Service에 대해 알려진 문제입니다"](#)
- ["Astra Control Center 23.10의 알려진 문제"](#)

## 이전 버전의 Astra Control Automation 설명서

아래 링크를 통해 이전 Astra Control 릴리즈에 대한 자동화 문서에 액세스할 수 있습니다.

- ["Astra Control Automation 23.07 설명서"](#)
- ["Astra Control Automation 23.04 문서"](#)
- ["Astra Control Automation 22.11 문서"](#)
- ["Astra Control Automation 22.08 문서"](#)
- ["Astra Control Automation 22.04 문서"](#)
- ["Astra Control Automation 21.12 문서"](#)
- ["Astra Control Automation 21.08 문서"](#)

## 저작권 정보

Copyright © 2024 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.