



셸프 **FAQ** SANtricity software

NetApp
June 16, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/ko-kr/e-series-santricity/sm-hardware/what-is-shelf-loss-protection-and-drawer-loss-protection.html> on June 16, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

헬프 FAQ.....	1
선반 손실 방지 및 서랍 손실 방지란 무엇입니까?.....	1
선반 손실 방지.....	1
서랍 손실 방지.....	1
배터리 학습 사이클이란 무엇입니까?.....	2

셀프 FAQ

선반 손실 방지 및 서랍 손실 방지란 무엇입니까?

셀프 손실 보호 및 드로어 손실 보호는 단일 셀프 또는 드로어에 장애가 발생해도 데이터 액세스를 유지할 수 있는 풀 및 볼륨 그룹의 속성입니다.

선반 손실 방지

셀프는 드라이브 또는 드라이브와 컨트롤러를 포함합니다. 셀프 손실 방지: 단일 드라이브 셀프로 통신이 두절되는 경우 풀 또는 볼륨 그룹의 볼륨에서 데이터에 액세스할 수 있습니다. 예를 들어, 통신 장애가 발생할 경우 드라이브 셀프에 대한 전원 공급이 중단되거나 두 I/O 모듈(IOM)이 모두 실패할 수 있습니다.



풀 또는 볼륨 그룹에서 드라이브가 이미 장애가 발생한 경우에는 셀프 손실 보호가 보장되지 않습니다. 이 경우, 드라이브 셀프와 풀 또는 볼륨 그룹의 다른 드라이브에 액세스하지 못하면 데이터가 손실됩니다.

셀프 손실 방지 기준은 다음 표에 설명된 보호 방법에 따라 다릅니다.

레벨	셀프 손실 방지 기준	필요한 최소 셀프 수입니다
수영장	풀은 5개 이상의 셀프의 드라이브를 포함해야 하며 각 셀프에 동일한 수의 드라이브가 있어야 합니다. 셀프 손실 보호는 고용량 셀프에는 적용되지 않습니다. 시스템에 고용량 셀프가 포함되어 있는 경우 문서함 손실 보호를 참조하십시오.	5
RAID 6	볼륨 그룹은 단일 셀프에 드라이브를 2개 이상 포함하지 않습니다.	3
RAID 3 또는 RAID 5	볼륨 그룹의 각 드라이브는 별도의 셀프에 있습니다.	3
RAID 1	RAID 1 쌍의 각 드라이브는 별도의 셀프에 있어야 합니다.	2
RAID 0	선반 손실 보호를 달성할 수 없습니다.	해당 없음

서랍 손실 방지

드라이브 액세스를 위해 서랍식 용지함은 셀프의 구획 중 하나입니다. 고용량 셀프에만 서랍이 있습니다. 드로어 손실 보호는 단일 드로어와의 통신이 완전히 손실되는 경우 풀 또는 볼륨 그룹의 볼륨에 있는 데이터에 액세스할 수 있도록 보장합니다. 통신 손실의 예로는 드로어에 대한 전원 손실 또는 드로어 내 내부 구성 요소의 고장이 있습니다.



풀 또는 볼륨 그룹에서 드라이브에 장애가 이미 발생한 경우에는 드로어 손실 보호가 보장되지 않습니다. 이 경우 드로어(풀 또는 볼륨 그룹의 다른 드라이브)에 액세스하지 못하게 되면 데이터가 손실됩니다.

드로어 손실 방지 기준은 다음 표에 설명된 보호 방법에 따라 다릅니다.

레벨	서랍 손실 방지 기준	필요한 최소 드로어 수입니다
수영장	<p>풀 후보는 모든 드로어의 드라이브를 포함해야 하며 각 드로어에 동일한 수의 드라이브가 있어야 합니다.</p> <p>풀에는 5개 이상의 서랍에서 나온 드라이브가 포함되어야 하며 각 드로어에 동일한 수의 드라이브가 있어야 합니다.</p> <p>60-드라이브 쉘프는 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 또는 60개 드라이브. 초기 생성 후 풀에 5의 배수로 증분을 추가할 수 있습니다.</p>	5
RAID 6	볼륨 그룹은 단일 드로어에 2개 이상의 드라이브를 포함하지 않습니다.	3
RAID 3 또는 RAID 5	볼륨 그룹의 각 드라이브는 별도의 드로어에 있습니다.	3
RAID 1	미러링된 쌍의 각 드라이브는 별도의 드로어에 위치해야 합니다.	2
RAID 0	문서함 손실 방지를 달성할 수 없습니다.	해당 없음

배터리 학습 사이클이란 무엇입니까?

학습 사이클은 스마트 배터리 게이지를 보정하기 위한 자동 사이클입니다.

학습 사이클은 다음과 같은 단계로 구성됩니다.

- 제어된 배터리 방전
- 휴식 기간
- 충전

배터리는 사전 설정된 임계값으로 방전됩니다. 이 단계에서는 배터리 게이지가 보정됩니다.

런 사이클에는 다음 매개변수가 필요합니다.

- 완전히 충전된 배터리

- 과열된 배터리가 없습니다

이중 컨트롤러 시스템에 대한 학습 사이클이 동시에 발생합니다. 두 개 이상의 배터리 또는 배터리 셀 세트에서 백업 전원을 사용하는 컨트롤러의 경우 학습 사이클이 순차적으로 발생합니다.

학습 사이클은 일정한 간격으로, 동시에 같은 요일에 자동으로 시작되도록 예약됩니다. 주기 사이의 간격은 주 단위로 설명됩니다.



학습 사이클을 완료하는 데 몇 시간이 걸릴 수 있습니다.

저작권 정보

Copyright © 2025 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.