

# HPE 7.68TB SATA 6G 강력한 읽기 최적화 SFF SC 5210 SSD (P23493- B21)

서버 솔리드 스테이트 드라이브



## 새로운 내용

- HPE 7.68TB, 1.92TB SATA 강력한 읽기 최적화 SFF BC 5210 SSD

## 개요

성능에 민감하고 강력한 읽기 최적화 워크로드를 위해 10K HDD 가격대에서 성능의 향상이 필요합니까? HPE SATA 강력한 읽기 최적화 솔리드 스테이트 드라이브는 비슷한 가격대에서 10K HDD보다 최대 175배 빠른 성능, 4배 단축된 대기 시간 및 3배 더 우수한 에너지 효율성을 제공합니다[1]. vSAN 용량 계층, NoSQL 데이터베이스, 비즈니스 인텔리전스, Hadoop, 분석, 객체 저장, Content Delivery, AI 및 기계 학습 데이터 레이크와 같

이 강력한 읽기 최적화 워크로드를 위해 설계되었습니다. Hewlett Packard Enterprise SSD는 335만 시간 이상의 데이터 및 검증을 통해[2], 안정성과 고성능을 보장합니다. HPE 디지털 서명 펌웨어는 신뢰할 수 있는 소스에서 제공되는 드라이브 펌웨어를 검증하여 데이터에 대한 무단 액세스를 방지합니다. 또한 관리 도구와 HPE SmartSSD Wear Gauge의 호환성 덕분에 SSD 수명을 모니터링할 수 있습니다.

## 특징

### SSD 속도가 HDD 경제성과 융합됩니다.

HPE SATA 강력한 읽기 최적화 솔리드 스테이트 드라이브는 강력한 읽기 최적화(VRO) 워크로드를 대상으로 하는 QLC NAND 기술을 통해 10K HDD보다 향상된 가치를 제공합니다.

10K HDD보다 최대 175배 빠른 성능과 4배 향상된 대기 시간 단축 능력을 경험해 보십시오[1].

10K HDD와 비교해 에너지 효율이 3배 이상이며 파워 및 쿨링 측면에서 연 단위 절감이 가능합니다[1].

### HPE SATA VRO SSD는 대상 워크로드에서 2-8TB HDD를 안정적으로 대체합니다.

HPE SATA 강력한 읽기 최적화 솔리드 스테이트 드라이브는 저용량 HDD에서 전환하여 스토리지의 향후 수요에 대비합니다.

10K HDD보다 10배 더 안정적인 하드웨어와 7.2K HDD보다 100배 더 안정적인 하드웨어 기능을 제공합니다[3].

수년간 10K 및 7.2K HDD를 사용한 Hewlett Packard Enterprise 서버에 최적화되었습니다.

향상된 데이터 보안, 엔드 투 엔드 데이터 경로 보호 및 전원 손실 방지를 위한 완벽한 엔터프라이즈 Hewlett Packard Enterprise SSD 기능 세트가 포함되어 있습니다.

### HPE VRO SATA SSD는 성능에 민감하고 강력한 읽기 최적화 워크로드에 최적화되었습니다.

HPE SATA 강력한 읽기 최적화 솔리드 스테이트 드라이브는 SSD에 최적화된 무작위 성능과 HDD에 최적화된 순차적 성능을 융합시킵니다.

VRO 대상 워크로드는 HPE SATA VRO SSD가 설계된 >80%의 무작위 읽기와 <20%의 순차적 쓰기(대형 블록 크기)의 일반적인 혼합을 중심으로 진행됩니다.

내구성 등급이 HPE VRO SSD 목표 워크로드 요구 사항을 능가하도록 설계되었습니다[4].

대상 HPE SATA VRO SSD 워크로드: vSAN 용량 계층, SQL 데이터베이스(비즈니스 인텔리전스), NoSQL 데이터베이스, Hadoop, 분석, 객체 저장, CDN, AI 및 기계 학습 데이터 레이크.



**빠른 비즈니스 성과 창출을 위한 고성능, 뛰어난 신뢰성 및 효율성**

HPE SATA 강력한 읽기 최적화 솔리드 스테이트 드라이브는 빅 데이터 분석, 클라우드 컴퓨팅, 활성 보관, 데이터베이스 애플리케이션 및 데이터 웨어하우징에 적합합니다.

더 높은 IOPs로 데이터 센터의 성능을 향상시키십시오.

전체 데이터 경로 오류 감지로 데이터의 정확성을 유지합니다.

광범위한 능력과 함께 기능이 향상된 SSD 솔루션 포트폴리오를 선택할 수 있습니다.

12Gb/초 SAS, 6Gb/초 SATA, NVMe, M.2 및 M.2 활성화 키트를 제공합니다.

**기술 사양**

**HPE 7.68TB SATA 6G 강력한 읽기 최적화 SFF SC 5210 SSD**

Product Number	P23493-B21
전체 쓰기 용량	700
내구성 DWPD(Drive Writes Per Day)	0.05
읽기 IOPS	랜덤 읽기 IOPS(4KiB, Q=16)=54,000 최대 랜덤 읽기 IOPS(4KiB)=62,000@Q64
쓰기 IOPS	랜덤 쓰기 IOPS(4KiB, Q=16)=4,500 최대 랜덤 쓰기 IOPS(4KiB)=4,500@Q128
전력(와트)	5.52
연결 유형	핫 플러그형
세로	7mm
최소 크기(높이 x 너비 x 깊이)	12.7x22.86x17.78cm
무게	0.5 kg
제품 보증	HPE 솔리드 스테이트 드라이브 및 애드-인 카드에는 표준 3/0/0 보증이 적용됩니다. CSR(Customer Self Repair)에 최대 사용량 제한이 적용됩니다. 최대 사용량 제한은 드라이브에 기록될 수 있는 데이터의 최대량입니다. 이 제한에 도달한 드라이브는 보증의 적용 범위에 해당하지 않습니다.



추가 기술 정보, 사용 가능한  
모델 및 옵션에 대해서는  
[QuickSpecs](#)를 참조하십시오.

올바른 구매 결정을 내리십시오.  
HPE 프리세일즈 담당자와 상의하십시오.

### 가용성 요구



## HPE POINTNEXT SERVICES

기술과 전문 지식을 결합하여 비즈니스를 성장시키고 미래를 준비할 수 있도록 [HPE Pointnext Services](#)가 도와드리겠습니다.

### HPE Pointnext Services의 운영 서비스

HPE Pointnext Tech Care에서는 혁신을 계속 실현할 수 있도록 제품별 전문가와의 신속한 연결, AI 기반 디지털 경험, 일반 기술 안내를 제공합니다. 더욱더 신속한 문제 해결과 큰 가치를 위해 IT 지원을 처음부터 재정의했습니다. HPE Pointnext Tech Care는 문제가 생긴 부분만 고치는 것이 아니라 작업을 수행하는 더 나은 방법을 계속 탐색하여 비즈니스 목표를 달성하는 데 집중하도록 지원합니다.

HPE Pointnext Complete Care는 IT 환경 전반을 최적화하는 전체적 접근방식의 모듈형 엣지 투 클라우드(edge-to-cloud) IT 환경 서비스로서, 맞춤형 고객 중심의 경험을 통해 합의된 IT 성과 및 비즈니스 목표를 달성할 수 있도록 해줍니다. 지정된 HPE Pointnext Services 전문가 팀이 모든 서비스를 제공합니다.

HPE Integration and Performance Services는 개별적 요구, 워크로드, 기술에 기반한 여러 서비스를 통해 제품 수명주기의 모든 단계에서 경험을 맞춤화할 수 있도록 도와줍니다.

- 조언, 설계 및 전환
- 재무 서비스
- 구축
- Greenlake 관리 서비스
- 통합 및 마이그레이션
- 폐기 및 삭제
- 운영 및 개선
- IT 교육 및 인적 개발

### 기타 관련 서비스

HPE 교육 서비스는 포괄적인 범위의 서비스를 제공하여 직원이 디지털 전환에 필요한 역량을 키울 수 있도록 지원합니다. 추가 질문이나 지원 옵션은 HPE 영업 상담원 또는 해당하는 공인 채널 파트너에게 문의하시기 바랍니다.

DMR(결함 미디어 보유)은 기능 결함으로 인해 HPE에서 교체한 디스크 또는 대량 SSD/플래시 드라이브에만 적용되는 선택 사항입니다.

## HPE GREENLAKE

HPE GreenLake는 시장을 선도하는 HPE의 IT as-a-Service 제품으로서, 하나의 통합 운영 모델을 통해 데이터 센터, 멀티클라우드, 엣지 등 위치에 관계없이 애플리케이션과 데이터에 클라우드 경험을 제공합니다. HPE GreenLake는 온프레미스 워크로드용 퍼블릭 클라우드 서비스와 인프라를 제공하며, 종량제 결제 모델로 완벽하게 관리됩니다.

IT 파이낸싱 솔루션 등 추가 서비스는 [여기를 참조해 주십시오.](#)

[1] HPE SATA VRO SSD(1.92TB) 및 HPE 10K HDD(2.4TB)의 데이터시트 비교를 기반으로 합니다. 실제 성능은 용량에 따라 다르며 구성에 맞게 약간 달라질 수 있습니다.

[2] HPE 내부 연구소 시험. 드라이브 적합성 테스트 계획, 특히 HDDQ 사양(공급자 수행 책임), HDDQ 사양(HPE 수행 책임), RDT(Reliability Demonstration Test, 안정성 입증 시험) 사양, CSI 통합 테스트 사양 및 파일럿 테스트 요구 사항의 조합에서 335만 시간의 테스트 수가 도출되었습니다. 테스트가 2017년 5월에 수행되었습니다.

[3] 복구할 수 없는 비트 오류율(UBER 값)에 대한 HPE SATA VRO SSD 및 HPE 10K 및 HPE 7.2K HDD 데이터시트 비교를 기반으로 합니다. UBER 값은 장치에 저장된 데이터가 손실되는 속도를 정량화하여 UBER 값을 가장 중요한 안정성 메트릭 중 하나로 만듭니다.

[4] VRO SSD를 기반으로 하는 QLC NAND의 내구성은 드라이브의 쓰기 블록 크기 및 쓰기 사용량에 따라 달라지므로 최대 사용량 제한이 적용됩니다. 모든 SSD는 소모품이며 달성할 수 있는 최대한의 쓰기 용량을 갖습니다. 드라이브가 최대 사용 제한까지 기록되면 더는 Hewlett Packard Enterprise 보증 범위에 포함되지 않습니다.

Copyright 2022 Hewlett Packard Enterprise Development LP. 여기에 포함된 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다. Hewlett Packard Enterprise 제품 및 서비스에 대한 보증의 경우, 해당 제품 및 서비스와 함께 제공된 보증문에 명시된 내용만이 적용됩니다. 본 문서에는 어떠한 추가 보증 내용도 들어 있지 않습니다. Hewlett Packard Enterprise는 본 안내서의 기술상 또는 편집상의 오류나 누락에 대해 책임지지 않습니다.

부품 및 자재: HPE에서 대상 하드웨어를 유지 관리하는 데 필요한 HPE 지원 교체 부품과 자재를 제공할 예정입니다.

제조업체의 작동 설명서, 제품 QuickSpecs 또는 기술 제품 데이터 시트에 명시된 최대 지원 수명 및/또는 최대 사용 제한에 도달한 부품 및 구성요소는 본 서비스의 일환으로 제공, 수리 또는 교체되지 않습니다.

Microsoft는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다. 기타 모든 타사 상표는 해당 소유주의 자산입니다.

이미지는 실제 제품과 다를 수 있습니다  
[PSN1012746863KRKO](#), May, 2022.