



## VTrak D5000 Data Sheet



### 주요 하이라이트

- ▶ 저장 환경 단순화
  - SAN 및/또는 NAS 작업 부하를 동일한 스토리지 솔루션에 통합합니다.
  - 하이브리드 인터페이스를 사용하여 SAN 뿐만 아니라 NAS 프로토콜용으로 FC 및 iSCSI를 동시에 연결할 수 있습니다
- ▶ 탁월한 가치 실현
  - 엔터프라이즈 응용 프로그램 가속화
  - 대기 시간 감축 및 최대 50% 까지 성능 향상으로 고속으로 작업 가능
  - 테라바이트당 \$60로 매우 저렴합니다
- ▶ 인프라 통합
  - 드라이브 수를 최대 512개까지 대량 확장
  - 유연한 10GbE 및 옵션 인 8 / 16G FC, 6G SAS / SATA1 및 12G SAS 인터페이스
  - 기존의 Open Directory 및 Active Directory 환경에 통합됩니다
- ▶ 작업 중단 시간 제거
  - 기업을 위한 완전한 중복 디자인
  - 액세스 유연성을 위해 ALUA가 지원되는 액티브-액티브 듀얼 컨트롤러
  - 업무 중단 시간 없이 업그레이드 및 확장
- ▶ 선제적 예측 분석
  - 패리티 제빌드로 백그라운드 데이터 무결성 스크러빙이 가능합니다
  - 유지관리를 최소화해주는 PDM (예측 데이터 마이그레이션)
- ▶ 응용 분야
  - 일반 IT 인프라
  - 가상 응용 프로그램
  - 고대역폭 응용 프로그램
  - 백업 및 DR 대상
  - 비디오 압축 워크플로우

### VTrak D5000 통합 스토리지 시스템

VTrak D5000 시리즈 통합 스토리지 시스템은 미드 티어의 탁월한 확장성, 유연성 및 경제성을 제공하는 동시에 총소유비용의 최소화를 위해 단순성과 효율성을 제공합니다. 이로써 고객은 변화하는 스토리지 용량 및 성능 요구 사항에 보다 신속하게 대응할 수 있습니다.

### VTrak D5000 으로 업무 가속화

저렴한 가격으로 VTrak D5000 을 구입해서 고성능 하드웨어, 적응형 스토리지 소프트웨어, 유연한 프로토콜 및 애플리케이션에 따라 달라지는 프런트 및 백 엔드 연결 등을 통합한 조합으로 데이터 기반 업무를 수행할 수 있습니다.

### 저렴한 가격으로 플래시 캐시의 Unlock Power 기능 구현

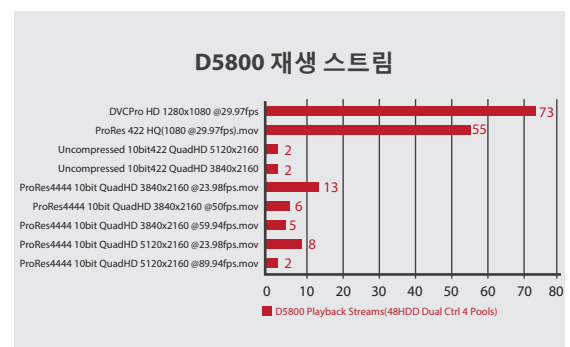
플래시 캐시 가속 VTrak D5000 스토리지 시스템은 뛰어난 성능과 늘어난 처리량 그리고 감소된 대기 시간을 자랑합니다. 읽기와 쓰기 가속화를 위해 플래시 캐시를 추가하는 옵션이 있습니다. PROMISE의 지능형 데이터 캐싱이 자동으로 핫 데이터를 실시간으로 캐시로 수준을 올려주므로 플래시 성능의 이점을 완전하게 누릴 수 있습니다.

### IT뿐만 아니라 비디오 애플리케이션 환경에 대해서도 최적화되었습니다

Promise VTrak D5000은 SMB/NFS 프로토콜을 통해 10Gb 이더넷에 최적화되어 VTrak D5000 NAS 스토리지 어플라이언스와 클라이언트 간의 대용량 파일 데이터 수집, 스트리밍 또는 프로세싱이 가능합니다. 또한 iSCSI/파이버 채널 네트워크를 통해 SAN에서 VTrak D5000 어플라이언스와 클라이언트 간에 데이터를 직접 전송할 수 있습니다. 이는 대역폭 성능을 높이고 데이터 전송 시 대기 시간을 줄일 수 있으며, 미디어 및 엔터테인먼트, HPC 애플리케이션, 그리고 기타 비디오 중심 환경에 이상적이라는 것을 의미합니다. 이 밖에 VTrak D5000은 Open Directory와 Active Directory를 지원하므로 기존의 네트워킹 환경과 완전히 통합할 수 있습니다.

### 압축 비디오를 더 빠르게 편집 및 재생할 수 있습니다

더 빨라진 프로세서, 10Gb 이더넷 포트 및 증가한 메모리 크기는 달라진 장점의 일부에 불과합니다. 향상된 캐시 미러링 설계, 프레임 드롭을 줄이기 위한 데이터의 자동 재생성 및 최적화된 디스크 액세스는 모두 방송 및 편집 환경에 놀라운 성능을 추가합니다. VTrak D5000 시리즈는 성능을 최적화하여 미디어 전문가가 압축 비디오를 효율적으로 처리함으로써 생산성을 높일 수 있으며, 이로써 동급 최고의 성능과 신뢰성을 제공합니다.



### 확장 가능하고, 신뢰성 있으며 비용 효율적입니다

VTrak D5000의 경우 64 테라바이트에서 페타바이트까지 확장이 가능하여 "확장하는 만큼만 비용을 지불하면" 되기 때문에 장기적으로 스토리지에 대한 초기 투자를 보전할 수 있습니다. 압축 비디오 워크플로우 환경뿐만 아니라 저비용 백업/아카이브 애플리케이션에도 완벽하게 적합합니다. 이 밖에 VTrak D5000 시리즈에는 가용성이 높은 듀얼 컨트롤러와 핫스왑이 가능한 모듈식 디스크 배열이 탑재되었으며, 3년 동안 연중무휴 24시간 기술 지원과 함께 익일 현장 부품 교체 보증이 제공됩니다. 확장 장치는 2u24 소형 폼팩터에서 시작하여 대형 폼팩터 2u12, 3u16, 4U24까지 이르고, 최대 고밀도 4u60 BOD 확장 옵션을 지원합니다. VTrak D5000은 테라바이트당 최저 60달러부터 시작하는 가장 저렴한 기업용 스토리지 솔루션으로서 냉각 성능 향상과 랙 공간 축소 및 에너지 비용 감축을 통해 비용을 추가적으로 절감할 수 있습니다.

## VTrak D5000 사양

모델 및 배열				
모델	VTrak D5300 D5300x / D5300fx	VTrak D5320 D5320x / D5320fx	VTrak D5600 D5600x / D5600fx	VTrak D5800 D5800x / D5800fx
폼 팩터	2RU	2RU	3RU	4RU
드라이브	12 (LFF)	24 (SFF)	16 (LFF)	24 (LFF)
호스트 연결	D5000xD : iSCSI 및 NAS 스토리지 서버 시스템, 4 포트 10GSFP +가 장착 된 이중 HA 컨트롤러 D5000xS : iSCSI 및 NAS 서버 시스템, 단일 컨트롤러 w / 2 포트 10GSFP+ D5000fxD : FC, iSCSI 및 NAS 통합 스토리지 서버 시스템, 4 포트 10GSFP + 및 8 포트 16Gb FC가있는 이중 HA 컨트롤러 D5000fxS : FC, iSCSI 및 NAS 통합 스토리지 서버 시스템, 단일 컨트롤러 w / 2 포트 10GSFP+ 및 4 포트 16Gb FC			
스토리지 확장 포트	12Gb SAS 미니 SAS (SFF-8644) 2 x 2개 (컨트롤러당)			
관리 포트	RJ-45 1Gb 이더넷 2개 및 RJ-11 직렬 포트 1개 (컨트롤러당)			
용량/확장	온라인 용량/최대 15 JBOD까지 볼륨 확장			
데이터 서비스 및 기능				
최대 풀/볼륨	풀당 볼륨 256개, 시스템당 풀 최대 32개; 볼륨당 스냅샷 최대 512장/복제본 128장			
Data Services(Advanced Pool)	• Thin Provision                      • Thin Clone                      • Compression                      • Local Replication • Snapshot                              • Thick Clone <sup>2</sup> • SSD Cache			
고급 스토리지 특징	• ALUA (비대칭 LUN 장치 액세스) • 중앙 사용자 관리를 위한 LDAP • Linux 권한, POSIX ACL,NT ACL  • PCIe Gen3을 통한 고급 캐시 미러링 • Microsoft AD, LDAP 및 OD			
NAS 특색				
Supported Network Protocols	SMB/CIFS (Windows, MAC), NFS (Linux/Unix), FTP, WebDAV			
Max. NAS Share	1024 per pool			
NAS Share Size	1PB			
Concurrent Sessions / Memory	256 for each protocol /32GB, 128 for each protocol /16GB			
Max. Account	10K			
Supported Domain	Microsoft Active Directory, LDAP, Apple Open Directory			
Max. Domain Account	100k			
Data Management	Permission Management, Quota Management, Online Expansion			
높은 가용성				
RAID 레벨/스트라이프	0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 RAID 스트라이프가 64K, 128K, 256K, 512K, 1MB 지원			
핫 스페어	글로벌 또는 전용			
백그라운드 스냅	• 미디어 패트를 및 중복 검사 • 백그라운드 동기화  • 부분적 재빌드 • 백그라운드 작업용 작업 스케줄러			
자동/예측 기능	• PDM(예측 데이터 마이그레이션) • 지능적 불량 섹터 재매핑 • NVRAM 오류 로깅  • 드라이브 전원 관리 (MAID) • 스마트 오류 처리 및 구멍 테이블 쓰기			
에코시스템 통합				
지원되는 OS	Windows Server 2008, 2012, 2016, macOS 10.x, RHEL 6.5 to 7.2, SLES 11, 11 SP4, and 12 SP1			
인증	VMware ESXi 6.5 & Citrix Server 7.3			
관리 인터페이스				
프로토콜	Web, CLI, SSH, SNMP를 이용하는 웹 기반 관리			
물리적/환경적				
전원	전압: 100~240Vac 자동 조정 최대 전류: 9A @ 100Vac; 4.5A @ 240Vac		전압: 100~240Vac 자동 조정 최대 전류: 12A @ 100Vac; 4.5A @ 240Vac	
전력 효율	>80% @ 110V (>20% 부하), >80% @ 240V (>20% 부하) 온도 범위, 80Plus 인증 PSU			
온도 범위	작동 시: 5° ~ 35°C, 비작동 시: -40° ~ 60°C			
습도	작동 시: 20% ~ 80%, 비작동 시: ~ 95% (비응결)			
소음 레벨 및 충격	< 60dB, 25C, 작동 시: 5G, 기간 11 ms, 비작동 시: 30G, 기간 11ms			
진동	작동 시: 0.2G, 5 ~ 500Hz (사인파) ; 0.41G, 3-10-200-500Hz (임의), 비작동 시: 1G, 5 ~ 500Hz (사인파) ; 2.25G, 5-80-350-500Hz (임의)			
크기(H x W x D)	88mm x 447mm x 507mm (3.5" x 17.6" x 16.5")	88mm x 447mm x 427mm (3.5" x 17.6" x 19.96")	131mm x 446.7mm x 507mm (5.2" x 17.6" x 19.96")	174mm x 446.7mm x 507mm (6.87" x 17.6" x 19.96")
무게	18.4Kg w/o drives 26.8Kg w/ drives	16.7Kg w/o drives 21.2Kg w/ drivess	22.0Kg w/o drives 33.2Kg w/ drives	26.8Kg w/o drives 43.8Kg w/ drives
보증 및 지원				
보증	PROMISE PSP를 포함한 전체 시스템에 대해 3년 제한 보증, 보증 기간 연장 옵션 있음			
지원	연중무휴(24/7) 이메일 및 전화 지원, PROMISE 사이트 드라이브 및 펌웨어 업그레이드에 연중무휴(24/7) 액세스 가능			

<sup>1</sup> SATA drives require a SAS-SATA adapter, <sup>2</sup> Thick Clones supported in SR1.1 or newer

문의처



© 2019 PROMISE Technology, Inc. All Rights Reserved. PROMISE, PROMISE 로고, Pegasus, SANLink, Vess, VTrak 로고는 미국 및 기타 국가에 있는 PROMISE Technology, Inc.의 등록상표이거나 특허 출원 중인 상표입니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다. 제품, 서비스 및 기타 제공품과 관련된 정보는 이후 문서에서 대체될 수 있으며 고지 없이 변경될 수 있습니다. PROMISE Technology, Inc. 및 PROMISE Technology, Inc.의 서비스 또는 기타 제공품과 관련된 최신 정보와 사양은 현지 PROMISE 사무소 또는 본사에 문의하십시오. P/N: G6130000000075