

Virtual Storage Platform 5000



효성인포메이션시스템

빅데이터와 인공지능(AI) 기반
엔터프라이즈 통합 스토리지 플랫폼

효성인포메이션시스템

VSP 5000 Series

디지털 전환을 위한
가장 완벽한 파트너입니다

기존 엔터프라이즈의 완벽한 디지털 전환을 위해 중요한 것은 비즈니스 연속성입니다. VSP 5000 시리즈는 업계에서 가장 오래된 엔터프라이즈 기반의 100% 데이터 가용성을 지원하는 가장 안정된 인프라를 제공합니다. 여기에 데이터업을 인프라에 적용한 AI 관리 기능을 추가하여 빅데이터에 기반한 자동화 구현이 가능합니다. 이는 클라우드 시대에 적합한, 예측 가능한 자동화 환경입니다.

고성능의 인프라 환경을 위해 NVMe 최적화, 2100만 IOPS, 70μs 레이턴시를 포함하여 업계 최고의 성능을 보장해 드립니다. VSP 5000 시리즈는 메인 프레임부터 클라우드 네이티브 애플리케이션까지 기업의 어떠한 워크로드라도 즉각적으로 반응할 수 있는 통합 스토리지 플랫폼을 제공해 드립니다.

디지털 엔터프라이즈 전환의 Stairway



Resilience

- 업계 최고의 복원력을 제공하며 무중단 인프라의 표준 제시
- AI 자동화와 연계한 자가 복구 인프라 로드맵 제시



Automation

- 클라우드와 AI기반의 통합 관리 플랫폼이 만나 지능적인 자동화 관리를 실현한 아키텍처



Agile

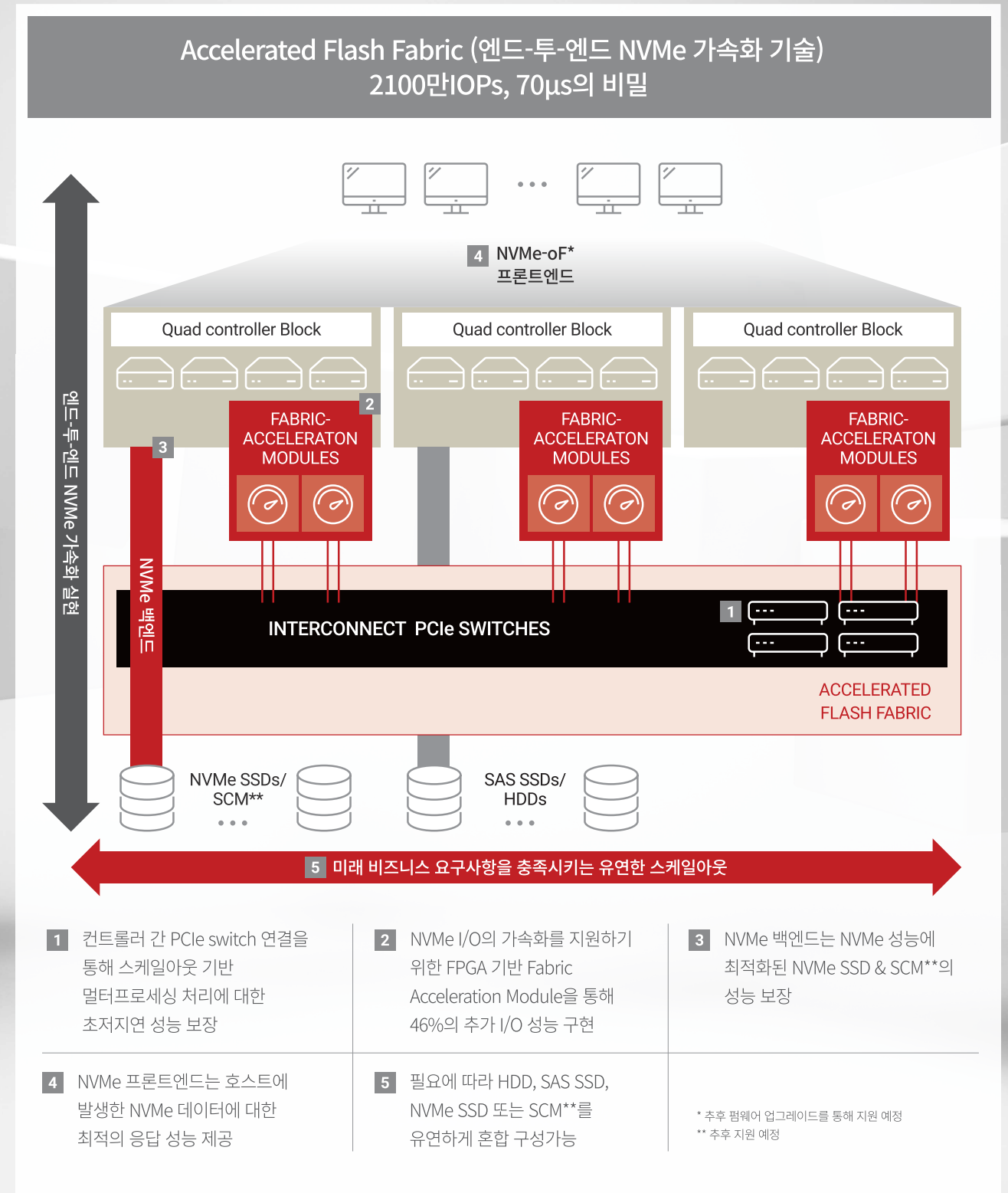
- NVMe에 최적화된 Accelerated Flash Fabric으로 업계 최고의 성능을 제공하는 동시에, 현재와 미래의 요구 사항을 만족할 수 있는 유연한 아키텍처

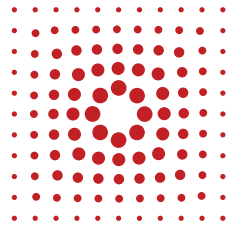


민첩성을 극대화한 진정한 하이엔드 스케일아웃 시스템

민첩성을 증대시키기 위해서는 근본적인 개선이 필요합니다. VSP 5000 시리즈는 플래시, 스토리지 클래스 메모리와 같은 고성능 미디어를 처리하기 위해 PCIe 기반의 Accelerated Flash Fabric를 새롭게 디자인했습니다. 이 아키텍처는 스케일아웃 기반의 멀티 프로세싱이 지연 현상 없이 수행되도록 내부 대역폭과 응답 성능을 보장하였으며, 플래시와 스토리지 클래스 메모리(SCM: Storage Class Memory)가 성능의 병목 없이 빠른 속도를 실현할 수 있게 도와드립니다.

Accelerated Flash Fabric은 4중화된 PCIe 스위치 기반으로 다중 노드의 무중단 스케일아웃이 가능하도록 지원합니다. 최소 2대의 컨트롤러로 시작해서 엔터프라이즈 워크로드 증가에 따라 최대 2100만 IOPS, 69PB까지 확장하여 민첩한 엔터프라이즈 IT 환경의 기반을 제공해 드립니다.

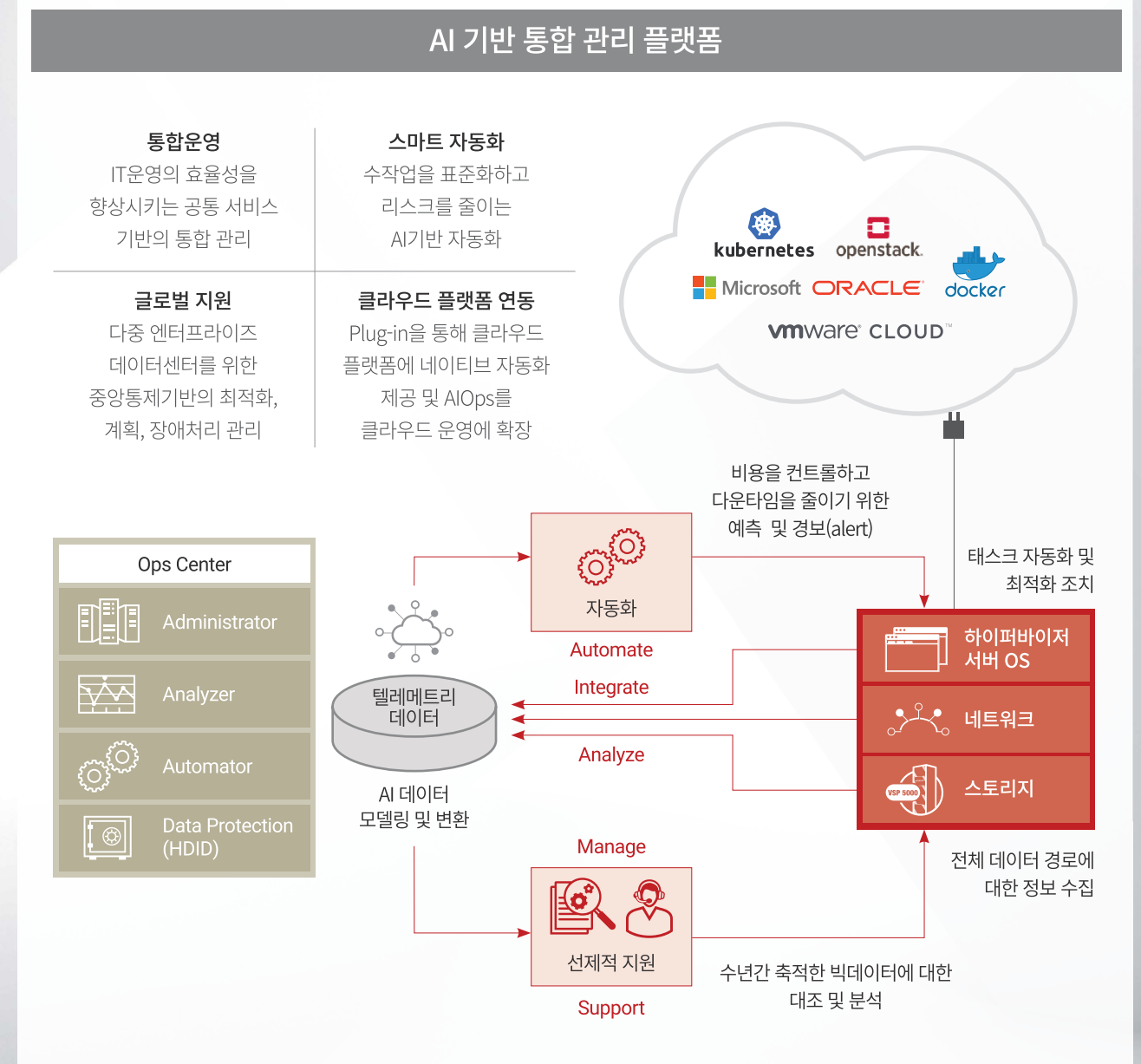




인공지능(AI) 기반의 클라우드 자동화 솔루션

이제는 데이터의 시대입니다. 기업 내 모든 부서는 예외 없이 데이터를 기반으로 한 분석과 적용을 통해 빠른 성과를 내도록 요구받을 것입니다. IT 담당자는 인프라에서 발생하는 다양한 텔레메트리 데이터를 빅데이터 화하여 인공지능과 자동화를 적용한 AIOps를 적극적으로 도입해야 합니다.

Ops Center는 인프라 정보를 빅데이터 화할 뿐만 아니라 머신러닝 기반의 분석을 지원하여 이를 서비스 기반의 자동화로 확장시킬 수 있습니다. VSP 5000 시리즈에 클라우드 플랫폼을 Plug-in으로 연결하여 클라우드 네이티브 한 자동화를 구현할 수 있으며, Ops Center를 통해 엔터프라이즈에 최적화된 분석과 재해복구 서비스를 지원해 드립니다.





스토리지 업계 최고의 무중단 재해복구 기술과 100% 데이터 가용성 보증

많은 엔터프라이즈 기업에게 IT는 단순한 지원 부서가 아닌 비즈니스 그 자체가 되어 가고 있습니다. 비즈니스화된 IT가 중단 없이 계속되려면 어떤 위협에도 빠르게 복구할 수 있는 능력이 중요합니다.

VSP 5000시리즈는 업계에서 가장 신뢰받는 100% 데이터 가용성과 많은 비즈니스에서 검증받은 Active-Active Metro Clustering 기반의 무중단 재해 복구 기술을 제공합니다. 업계 최고의 재해 복구 기술이 AIOps와 결합하면 스스로 문제 해결이 가능한 데이터 센터 구축을 가속화할 수 있습니다. 이를 통해 기업은 신뢰할 수 있는 IT를 바탕으로 오롯이 비즈니스에 집중할 수 있는 토대를 마련할 수 있습니다.

업계최고의 복원력



업계 최초
100% 데이터 가용성 보증



4:1
데이터 절감 보증

지난 30년간
업계를 리드한
신뢰성

스케일 아웃

GLOBAL-ACTIVE
DEVICE

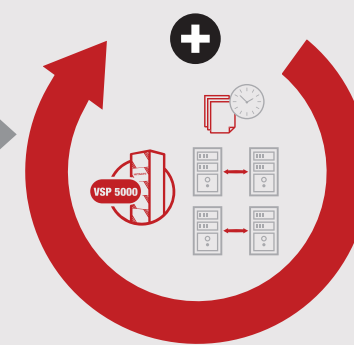
클라우드
지원

3개의
데이터센터

스스로 문제를 해결하는 데이터센터 로드맵 제시



AIOps 기반 Ops Center와 업계 최고의 재해복구 솔루션이 결합하여
예기치 않은 리스크에도 스스로 문제를 해결하는 인프라의 로드맵을 제시



스냅샷



복제



Global Active Device

워크로드에 대한
데이터 보호 SLA 프로파일 정의에
Automator¹⁾ 사용

Automator가 HDID²⁾를
호출하여 데이터
보호 기능 설정

HDID는 Automator에서 설정한
규칙기반으로 데이터 보호 모니터링 수행,
만약 SLA 기준이 어긋날 경우 다시 재실행하여 서비스 복구

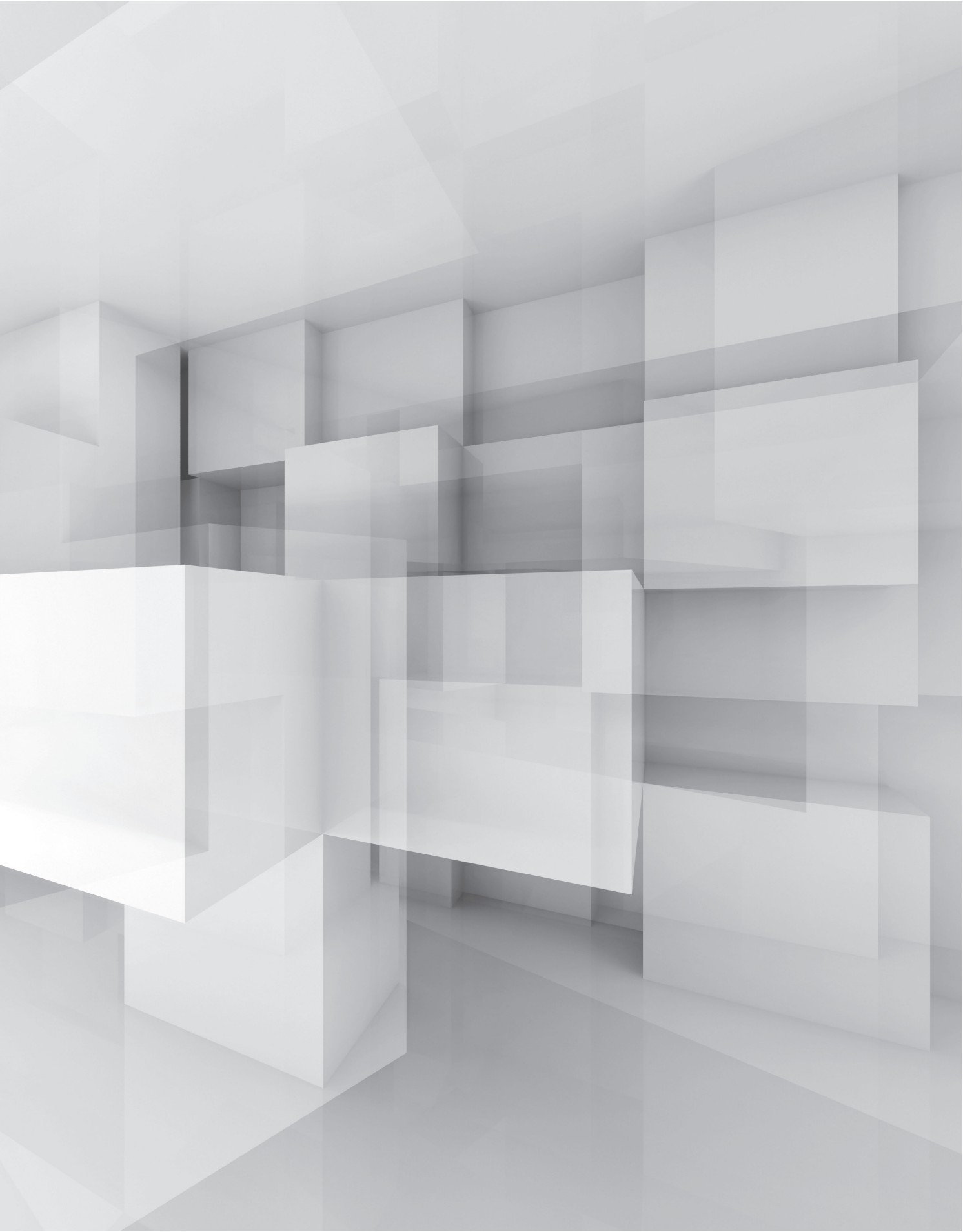
1) Ops Center Automator : 자동화 오케스트레이션

2) HDID(Data Instance Director) : Copy Data management

상세 스펙

VSP 5000 Series		VSP 5100H	VSP 5500H	VSP 5100	VSP 5500
종류		하이브리드	하이브리드	올플래시	올플래시
성능		420만 이상 IOPS	2,100만 이상 IOPS	420만 이상 IOPS	2,100만 이상 IOPS
노드		2 노드	2/4/6 노드	2 노드	2/4/6 노드
컨트롤러		2 컨트롤러	4/8/12 컨트롤러	2 컨트롤러	4/8/12 컨트롤러
최대 캐시용량		1TB / 512GB(M/F)	2~ 6TB	1TB / 512GB(M/F)	2~ 6TB
최대 장착 드라이브		96(NVMe)/768(SAS)/384(NL-SAS)/192(FMD)	288(NVMe)/2,304(SAS)/1,152(NL-SAS)/576(FMD)	96(NVMe)/768(SAS)/192(FMD)	288(NVMe)/2,304(SAS)/576(FMD)
최대 물리용량		23PB	69PB	23PB	69PB
최대 외장용량		287PB	287PB	287PB	287PB
드라이브	SSD(NVMe)	1.9TB/3.8TB/7.6TB/15.3TB*		1.9TB/3.8TB/7.6TB/15.3TB*	
	SSD(SAS)	960GB/1.9TB/3.8TB/7.6TB/15.3TB/30.6TB		960GB/1.9TB/3.8TB/7.6TB/15.3TB/30.6TB	
	FMD	7TB, 14TB		7TB, 14TB	
	HDD(2.5")	10 rpm : 2.4TB		-	
	HDD(3.5")	7.2K rpm : 14TB		-	
최대 지원 드라이브 수		768 SFF/384 LFF SAS 192 FMD 96 NVMe	2,304 SFF/1,152 LFF SAS 576 FMD 288 NVMe	768 SAS 192 FMD 96 NVMe	2,304 SAS 576 FMD 288 NVMe
최대 호스트 인터페이스		• 32 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec • 32 FICON: 16Gb/sec • 16 iSCSI: 10GBase-T	• 192 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec • 192 FICON: 16Gb/sec • 96 iSCSI: 10GBase-T	• 32 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec • 32 FICON: 16Gb/sec • 16 iSCSI: 10GBase-T	• 192 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec • 192 FICON: 16Gb/sec • 96 iSCSI: 10GBase-T
백엔드 인터페이스		PCIe Gen3 NVMe 32link 12Gbps SAS 32link	PCIe Gen3 NVMe 192link 12Gbps SAS 192link	PCIe Gen3 NVMe 32link 12Gbps SAS 32link	PCIe Gen3 NVMe 192link 12Gbps SAS 192link
최대 볼륨 사이즈		256TB	256TB	256TB	256TB
최대 볼륨 개수		65,280	65,280	65,280	65,280
지원 RAID 레벨		10, 5, 6	10, 5, 6	10, 5, 6	10, 5, 6

*추후 지원 예정
※ VSP 5100/5100H는 VSP 5500/5500H로의 Data In Place 무중단 업그레이드를 지원합니다.
예) 5500 업그레이드를 통해 12 컨트롤러까지 증설 가능



2019년 11월
www.his21.co.kr

본 카탈로그에 수록된 솔루션 사양은 인쇄일을 기준으로
사전 고지 없이 변경될 수 있으며, 최신 사양은 당사 영업대표 또는
홈페이지를 통해 확인하시기 바랍니다.
솔루션 관련 문의는 홈페이지의 <제품문의>를 통해 연락 부탁드립니다.

본사	서울특별시 강남구 도산대로 524 청담빌딩 5층	TEL 02-510-0300	FAX 02-547-9998
부산사무소	부산광역시 해운대구 센텀서로 30 KNN 타워 1303호	TEL 051-784-7811, 7813	FAX 051-463-7805
대구사무소	대구광역시 동구 화랑로 47 (신천동, 전문건설회관 3층)	TEL 053-426-9800	FAX 053-426-9830
서부사무소	대전광역시 서구 둔산서로 59 고운손빌딩 702호	TEL 042-485-4856	FAX 042-484-0366
광주사무소	광주광역시 서구 상무연하로 112 제갈량비즈타워 3층	TEL 062-385-2193	FAX 062-385-2194
수원사무소	경기도 수원시 영통구 삼성로 182-1 R7빌딩 3층	TEL 031-216-8717-8	FAX 031-216-8719