



Virtual Storage Platform E Series

효성인포메이션시스템

빅데이터와 인공지능(AI) 기반
엔터프라이즈 통합 스토리지 플랫폼

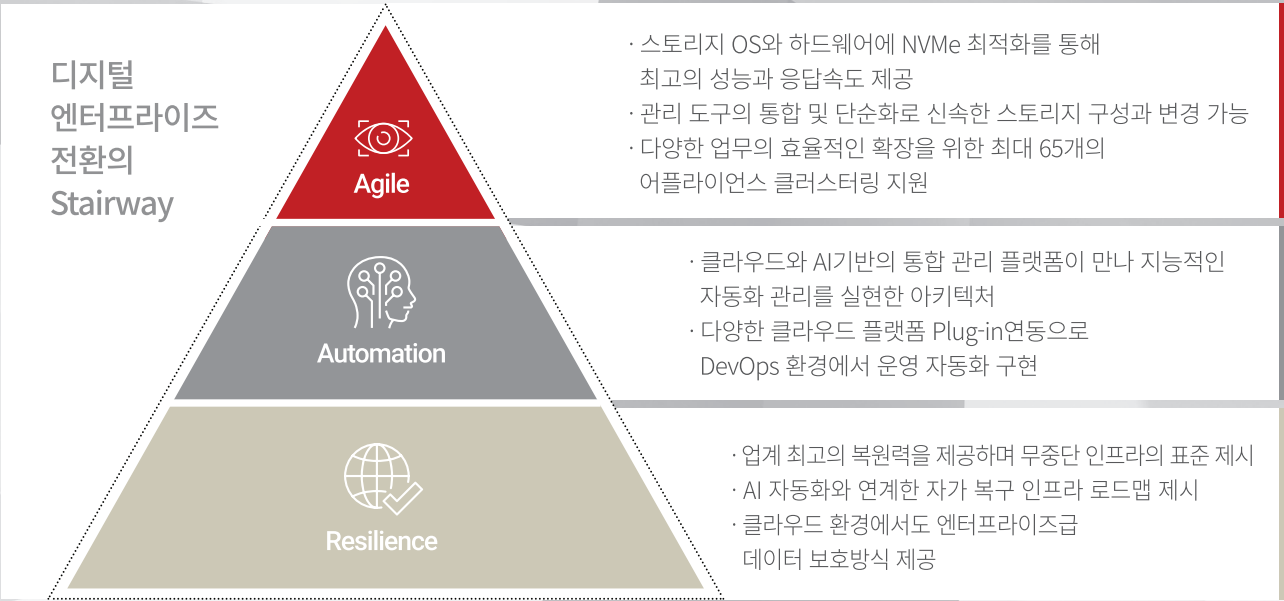
효성인포메이션시스템

VSP E Series

디지털 전환을 위한
가장 완벽한 파트너입니다

기존 엔터프라이즈의 완벽한 디지털 전환을 위해 중요한 것은 비즈니스 연속성입니다. VSP E 시리즈는 업계에서 가장 오래된 엔터프라이즈 기반의 100% 데이터 가용성을 지원하는 가장 안정된 인프라를 제공합니다. 여기에 데이터웍스를 인프라에 적용한 시관리 기능을 추가하여 빅데이터에 기반한 자동화 구현이 가능하며, 이를 통해 클라우드 시대에 적합한, 예측 가능한 환경을 제공합니다.

고성능 인프라 환경을 위해 향상된 프로세서, 스토리지 OS 및 NVMe 최적화로 고성능을 제공합니다. 2U의 고집적·고성능을 제공하는 E590, E790 부터, 대용량·고성능을 제공하는 E1090 모델을 통해 레거시 환경부터 클라우드 어플리케이션까지 고객사의 다양한 환경에 대해 어떠한 워크로드라도 즉각적으로 반응할 수 있는 통합 스토리지 플랫폼을 제공해드립니다.





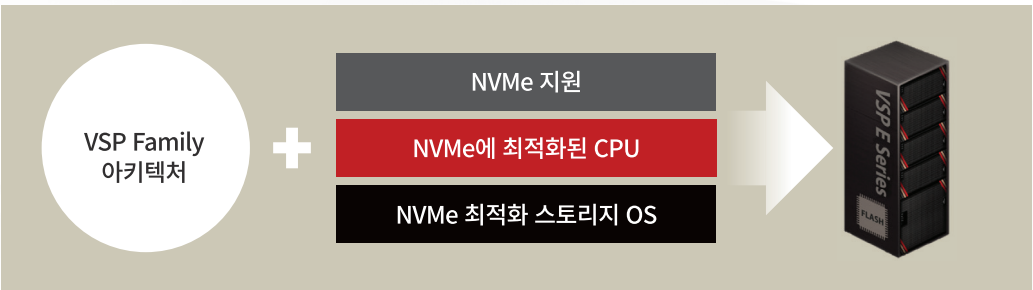
민첩성을 극대화한 엔터프라이즈 NVMe 스토리지

민첩성을 증대시키기 위해서는 스토리지 내부의 근본적인 개선이 필요합니다. 기존의 미디어와 다르게 NVMe와 같은 고성능 미디어는 Microcode 최적화를 통해 응답성을 향상 시키는 것이 가장 중요합니다. VSP E 시리즈는 NVMe에 최적화된 스토리지로 고성능 미디어를 처리하기 위해 스토리지OS와 H/W에 대한 NVMe 최적화 디자인으로 설계하였습니다. 이를 통해 고객 환경에 대한 병목 없는 최고의 성능과 응답속도를 제공합니다.

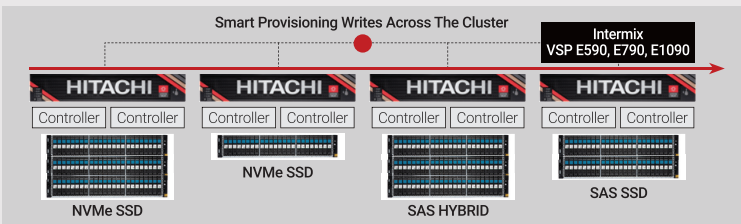
또한, AI에 기반한 엔터프라이즈급 데이터 절감 기법을 적용하여 어플리케이션 성능을 최대화하고 4:1만큼의 비용 절감이 가능합니다.

VSP E시리즈는 VSSO(Virtual Storage Scale Out)을 통해 최대 65개 노드까지 다양한 모델 및 미디어간 혼합 구성으로 비즈니스 요구사항에 맞는 유연한 구성이 가능합니다.

민첩성을 극대화한 엔터프라이즈 NVMe 스토리지

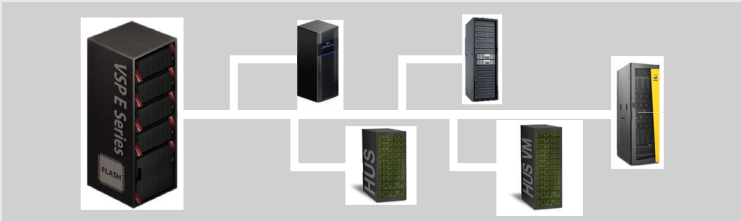


수평 확장을 통한 워크로드 폭증에 민첩한 대응 지원 (Virtual Storage Scale Out)



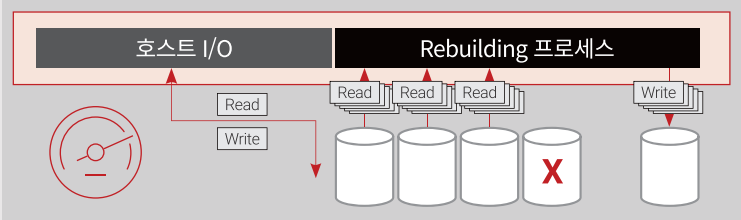
- 65개 노드까지 Scale-out 구성관리
- E590, E790, E1090 노드 간 유연한 Scale-out으로 성능과 용량 확장 지원
- GAD 기반으로 무중단 워크로드 재배치
- Cloud 기반 모니터링

스토리지 가상화(UVM)를 통해 레거시 환경에서도 빠른 성능 제공

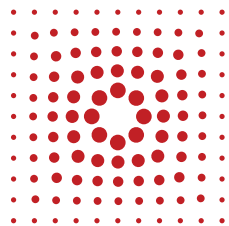


- VSP E 시리즈의 장점을 UVM을 통해 레거시 스토리지로 확장
- VSP E 시리즈의 고성능, 데이터 절감기법, 고가용성 복제 솔루션 적용 가능
- 이기종 스토리지 통합하여 관리 편의성 제공

NVMe 드라이브에 최적화된 빠른 드라이브 리빌딩 시간



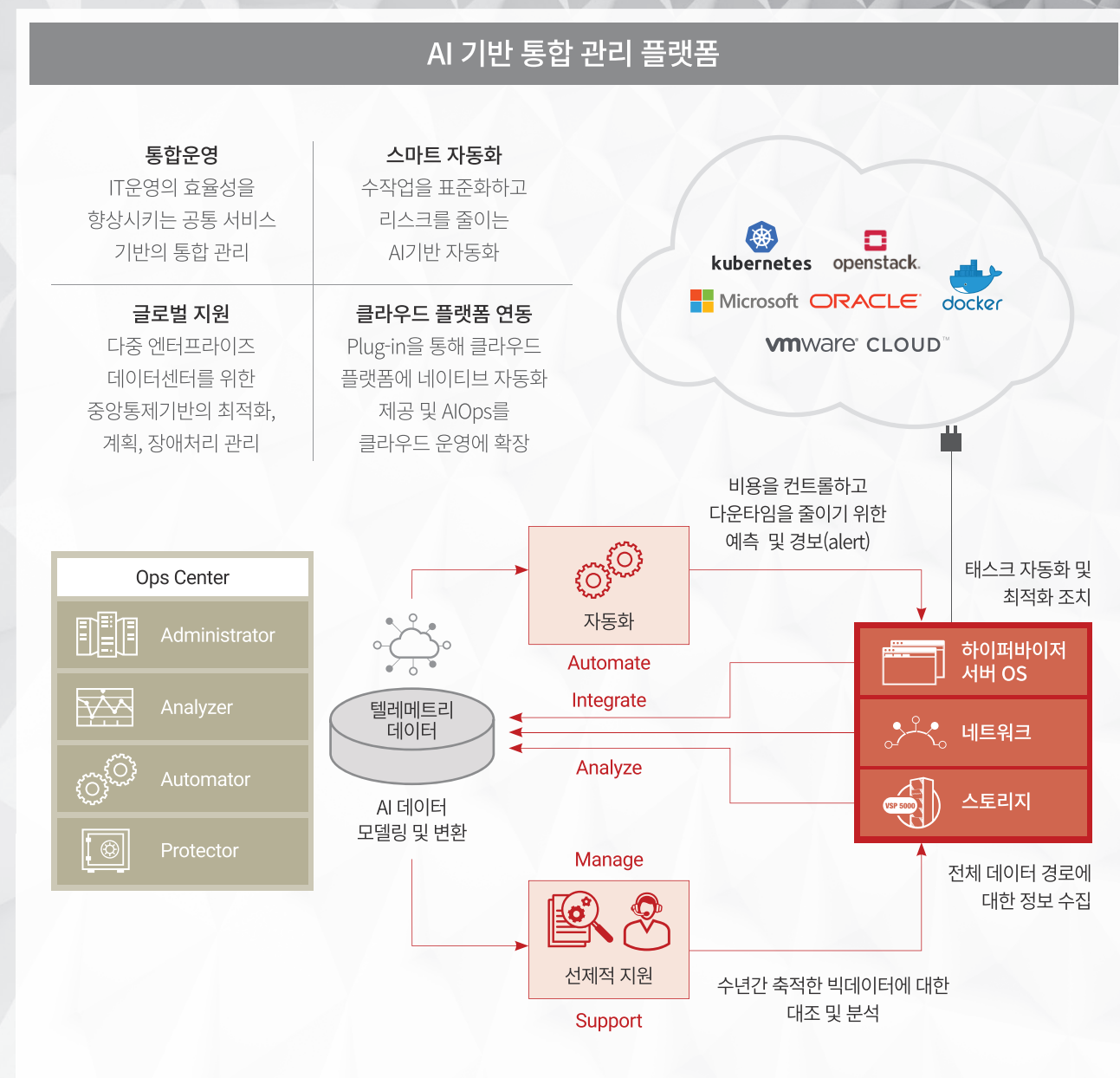
- 호스트 I/O를 모니터링 하여 중요도에 따라 자동으로 드라이브 리빌딩 프로세스 최적화
- 호스트 I/O 성능에 영향을 주지 않고 빠른 드라이브 리빌딩 시간 제공



인공지능(AI) 기반의 클라우드 자동화 솔루션

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

옵스 센터(Ops Center)는 인프라 정보를 빅데이터 화할 뿐만 아니라 머신러닝 기반의 분석을 지원하여 이를 서비스 기반의 자동화로 확장시킬 수 있습니다. VSP E 시리즈에 클라우드 플랫폼을 Plug-in으로 연결하여 클라우드 네이티브한 자동화를 구현할 수 있으며, 옵스 센터를 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 E 시리즈는 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

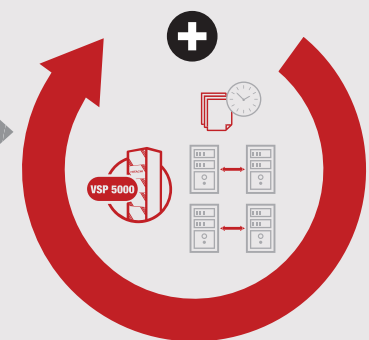
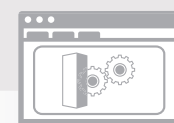


3개의
데이터센터

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 Protector²⁾를
호출하여 데이터
보호 기능 설정

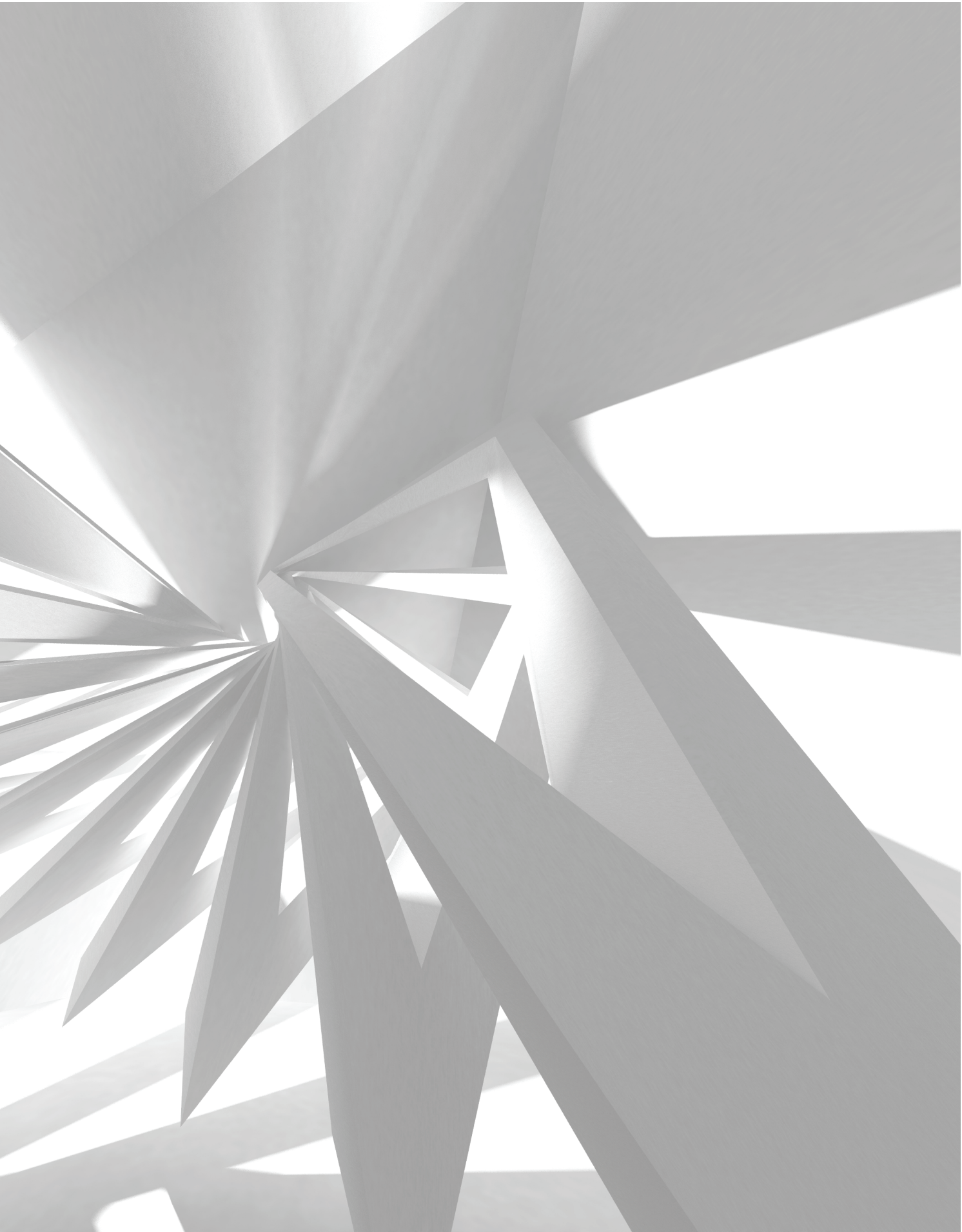
Protector는 Automator에서 설정한
규칙기반으로 데이터 보호 모니터링 수행,
만약 SLA 기준이 어긋날 경우 다시 재실행하여 서비스 복구

1) Ops Center Automator : 자동화 오케스트레이션
2) Ops Center Protector : Copy Data management

상세 스펙

1노드 (Controller Pair) 기준						
VSP E Series		VSP E590	VSP E590H	VSP E790	VSP E790H	VSP E1090
		VSP E1090H				
성능(IOPS)		4,000,000	4,000,000	6,800,000	6,800,000	8,400,000
성능(Bandwidth)		22GB/s	22GB/s	32GB/s	32GB/s	52GB/s
최대 Core 수		24 Core	24 Core	64 Core	64 Core	64 Core
최대 캐시용량		768GB	768GB	768GB	768GB	1TB
Scale-out 노드*		1-65노드	1-65노드	1-65노드	1-65노드	1-65노드
최대 장착 드라이브		최대 264 24 (NVMe SSD) 240 (SAS SSD) SCM (ready)	최대 552 24 (NVMe SSD) 240 (SAS SSD) 480 (SAS HDD) SCM (ready)	최대 264 24 (NVMe SSD) 240 (SAS SSD) SCM (ready)	최대 552 24 (NVMe SSD) 240 (SAS SSD) 480 (SAS HDD) SCM (ready)	최대 864개 96개 (NVMe SSD) 864 (SAS SSD)/ SCM(ready)
최대 내부용량		7.9PB	8.9PB	7.9PB	8.9PB	25.9PB
최대 외장용량		144PB	144PB	216PB	216PB	287PB
드라이브	NVMe SSD	1.9TB/3.8TB/7.6TB/15TB/30TB		1.9TB/3.8TB/7.6TB/15TB/30TB		1.9TB/3.8TB/ 7.6TB/15TB/ 30TB
	SAS SSD	1.9TB/3.8TB/7.6TB/15TB/30TB		1.9TB/3.8TB/7.6TB/15TB/30TB		1.9TB/3.8TB/7.6TB/15TB/30TB
	SAS HDD	N/A	7.2K: 6T/10TB/ 14TB/18TB 10K : 2.4TB	N/A	7.2K :6TB/ 10TB/14TB 10K : 2.4TB	N/A
최대 호스트 인터페이스		• 24 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec • 12 iSCSI: 10Gb/sec	• 24 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec • 12 iSCSI: 10Gb/sec	• 24 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec • 12 iSCSI: 10Gb/sec	• 24 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec • 12 iSCSI: 10Gb/sec	• 80 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec (FC NVMe 지원) • 40 iSCSI: 10Gb/sec
최대 백엔드 인터페이스		12Gbps SAS 16link	12Gbps SAS 16link	12Gbps SAS 16link	12Gbps SAS 16link	PCIe Gen3 NVMe 64link 12Gbps SAS 64link
최대 볼륨 사이즈		256TB	256TB	256TB	256TB	256TB
최대 볼륨 개수		32,768	32,768	49,152	49,152	65,280
지원 RAID 레벨		10, 5, 6	10, 5, 6	10, 5, 6	10, 5, 6	10, 5, 6

* E590, E590H, E790, E790H, E990, E1090, E1090H 간 혼합 구성 지원



2023년 1월 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