

Hitachi Video Management Platform



효성인포메이션시스템

영상 데이터 처리의 신뢰성, 안정성 및 향후 확장성까지 고려하여 사전 설계된
업계 유일의 영상 전용 컨버지드 플랫폼

‘Beyond Converged’

Hitachi Video Management Platform

첨단 관제 환경에 최적의 플랫폼 구조



효성인포메이션시스템은

Hitachi 서버 및 스토리지의 핵심 기술 보유의

미국 Hitachi Vantara사와 효성의 50:50 합작 법인 회사로

국내 유일의 Hitachi 제품군 공식 Distributor입니다.

글로벌 기술력 + 노하우 1985~ • 히타치 밴타라 & 효성 합작 설립 • IT 패러다임 변화에 따라 지속적인 포트폴리오 확장 • 데이터 전문 솔루션 프로바이더로 고객의 디지털 전환을 위한 최고의 파트너	국내 엔터프라이즈 IT 시장 선도 IDC 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 국내 하이엔드 스토리지 시장 8년 연속 시장 점유율 1위
고객사 현황 (950개사) 국내 100대 기업 중 90% 이상 SAMSUNG HYUNDAI SK LG LOTTE CJ POSCO	다양한 IT 솔루션 및 서비스 엔터프라이즈 데이터 인프라 클라우드 SDDC 데이터 레이크/ AI/빅데이터
산업별 IT 서비스 전문 기술력 전문 컨설턴트 & 엔지니어 보유 국내 130명 APAC 115명 전 세계 1,100명	국내외 다양한 솔루션 파트너십 vmware WEKA intel L3S NVIDIA BROADCOM redhat Microsoft aws SAP

Why Hitachi Video Management Platform?

영상 서비스에 최적화된 아키텍처

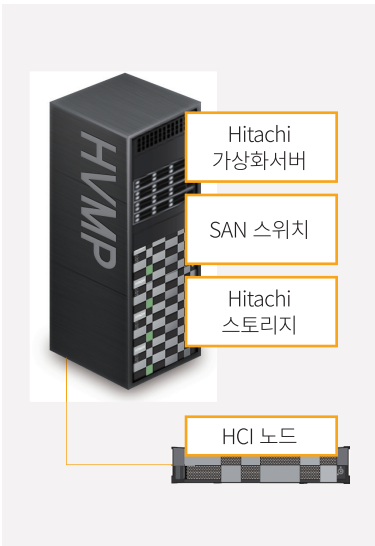
Hitachi Video Management Platform(HVMP)은 고품질의 영상 서비스에 최적화된 차세대 아키텍처의 전용 플랫폼입니다. 가상화를 기반으로 시스템을 구성하여 유연하고 민첩한 서비스를 지원하며, 일체형 시스템이기 때문에 관리 및 운영 비용을 절감할 수 있습니다. 또한 폭증하는 영상 데이터를 성능의 저하 없이 무중단으로 서비스할 수 있는 확장성, 가용성을 고려한 시스템 설계를 자랑합니다.

영상 최적화 All-In-One 플랫폼

High Availability
Stability
Scalability

- 운영 솔루션 특성에 따라 맞춤형 인프라 커스터마이징 가능 (Hitachi 서버 군, 가상화 증설, GPU 서버 군, 스토리지 용량 증설 등)
- 비디오 보안 및 모니터링을 위한 최적의 설계
- VMS, VM과 리코딩 시스템 간의 100% 성능 보장
- 빠른 데이터 처리 속도 및 안정성 확보를 위한 구성

주요 특징점



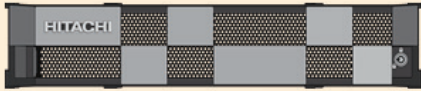
- 업무별 특성에 따른 맞춤형 설계 및 발주가 가능하여 효율적인 업무 운영 가능**
- A Case 01 고화질 CCTV 통합의 신규 사업**
 - 가상화 서버 및 고용량(최대 18TB NL-SAS 디스크 적용) 스토리지 조합형 설계
 - B Case 02 AI 지능형 관제 및 통합 플랫폼(ITS 등 서비스 연계)**
 - GPU 카드 탑재한 Hitachi 서버 군 및 HCI 노드 확장 설계
 - C Case 03 CCTV 증설 시 스토리지 용량 증설만 가능**
 - 관제센터 서비스 확장 시 서버 노드만 증설 가능
 - 가상화 버전 업그레이드 상시 가능(유지 보수 계약必)
- 통합 운영 및 관리를 통한 관리 효율성 증대**
- 가상화 서버부터 스토리지까지 통합 서비스를 통한 차별화된 기술 지원 서비스

기대효과

시스템 복잡성 해소	· 가상화 아키텍처 채용을 통한 물리적 하드웨어 간소화 및 관리 간편화 · 폭증하는 영상 데이터에 대응하는 성능 및 확장성 제공	무중단 고객 서비스	· 100% 데이터 가용성을 보장하는 영상 저장 시스템 · 장애 시에도 서비스 무중단을 위한 시스템 이중화, 서비스 단위의 HA 및 Fault-Tolerance 지원
TCO 절감	· 맞춤형 영상 전용 컨버지드 플랫폼을 통해 구축 소요 시간 및 인력 절감 · 서버 가상화를 적용한 고집적 통합 플랫폼을 통해 상면 감소 및 전력 비용 절감	단일 벤더 기술 지원	· 효성인포메이션시스템의 업계 최고 통합 유지 보수 서비스 제공 · 체계적인 시스템 인프라 통합 모니터링 및 관리 지원

※ **HCI(Hyper Converged Infrastructure)란?**
하이퍼바이저, 소프트웨어 정의 스토리지 및 소프트웨어 정의 네트워킹으로 관리되는 컴퓨팅 리소스(가상머신)로 구성, 가상화된 리소스의 하이퍼 컨버전스를 통해 단일 통합 인터페이스에서 리소스를 관리하는 인프라 요소

01 가상화 서버 노드

모델명	 UCP HC V120 Gen2	 UCP HC V220 Gen2
구분	Hybrid / All-Flash / All-NVMe / w GPU	
폼팩터	Rack형 1U 1Node (12 Slots)	Rack형 2U 1Node (12/24 Slots)
지원 프로세서	Level intel Xeon Scalable Silver, Gold, Platinum Core 8~40 Frequency 2.0GHz~3.2GHz	
최대 메모리	Max.4TB (16GB/32GB/64GB/128GB) * 32	Max.4TB (16GB/32GB/64GB/128GB) * 32
최대 스토리지 용량	80TB	168TB
OCP 네트워크 카드 (1slot)	10/25GbE SFP28 10GbE SFP+ 1/10GbE UTP	10/25GbE SFP28 10GbE SFP+ 1/10GbE UTP
PCIe slot (3~8slot)	10/25G SFP28 100G QSFP28 16/32G HBA FC 1/10G UTP NVIDIA GPU	10/25G SFP28 100G QSFP28 16/32G HBA FC 1/10G UTP NVIDIA GPU
지원 드라이브	NVMe Optane 400GB~1.6TB NVMe 1TB~8TB SSD 480GB~7.68TB HDD 1.2TB~2.4TB M.2 256GB x 2ea (RAID1)	NVMe Optane 400GB~1.6TB NVMe 1TB~8TB SSD 480GB~7.68TB HDD 1.2TB~2.4TB M.2 256GB x 2ea (RAID1)
지원 솔루션	UCP Advisor / Hitachi Ops Center Protector / Content Platform(HCP) / Content Platform Anywhere(HCP AW) / Data Ingestor(HDI) / Flyingcube VMware ESXi / vSAN / vSphere / vCenter / NSX / vRealize / Tanzu 등	

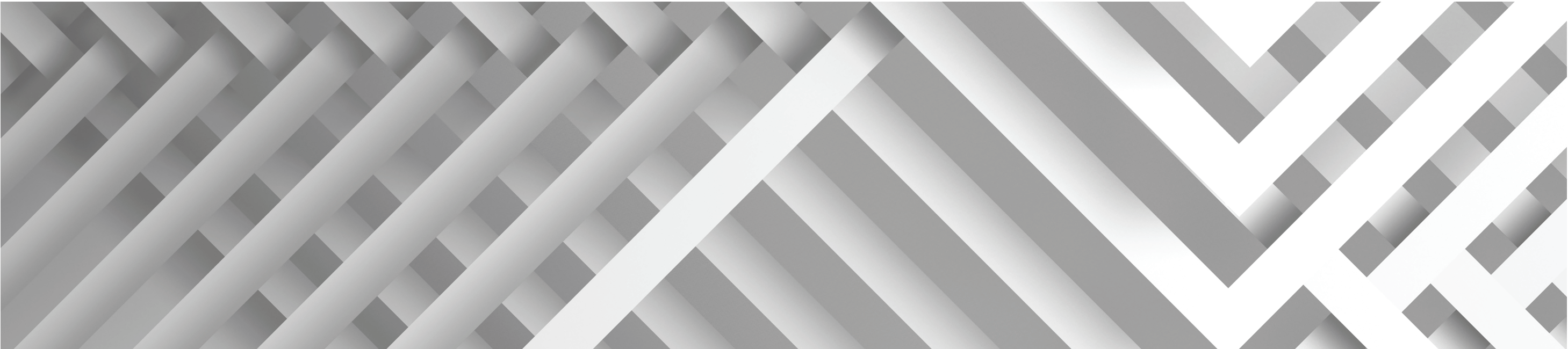
02 스토리지 노드

VSP Series		VSP G350	VSP E590H	VSP E790H	VSP E1090H
성능	성능(IOPS)	600,000	400만 IOPS	680만 IOPS	840만 IOPS
	응답속도	<1ms	66us	66us	41us
최대 Core 수		12 Core	24 core	64 core	64 core
최대 캐시 용량		128GB	384GB/768GB	768GB	1024GB
최대 장착 드라이브		192(SSD), 192(SFF), 252(LFF)	최대 552 24 (NVMe SSD) 240 (SAS SSD) 480 (SAS HDD) SCM (ready)	최대 552 24 (NVMe SSD) 240 (SAS SSD) 480 (SAS HDD) SCM (ready)	96개 (NVMe SSD) 864 (SAS)/ 960 (NL-SAS) SCM (ready)
최대 물리 용량		5.7PB	10.8PB	10.8PB	25.9PB
최대 외장 용량		72PB	144PB	216PB	287PB
드라이브	NVMe	N/A	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	480GB/1.9TB/3.8TB/ 7.6TB/15TB/30TB	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	· 7.2K: 6TB, 10TB, 14TB · 10K: 600GB, 1.2TB, 2.4TB	· 7.2K : 6TB/10TB/14TB/18TB · 10K : 2.4TB	· 7.2K : 6TB/10TB/14TB/18TB · 10K : 2.4TB	· 7.2K : 6TB/14TB/18TB · 10K : 2.4TB
최대 호스트 인터페이스		· 16FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec · 8 iSCSI: 10Gb/sec	· 16 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec · 8 iSCSI: 10Gb/sec	· 16 FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec · 8 iSCSI: 10Gb/sec	· 80* FC: 16Gb/sec, 32Gb/sec · 40* iSCSI: 10Gb/sec FC NVMe 지원
최대 백엔드 인터페이스		12Gbps SAS 8 Link	12Gbps SAS 16link	12Gbps SAS 16link	PCIe Gen3 NVMe 64link 12Gbps SAS 64link
최대 볼륨 사이즈		256TB	256TB	256TB	256TB
최대 볼륨 개수		16,384	32,768	49,152	65,280
지원 RAID 레벨		10,5,6	10, 5, 6	10, 5, 6	10, 5, 6

03 하드디스크 드라이브

모델	H6R0SS	H10RSS	H14RSS	H18RSS
용량	6TB	10TB	14TB	18TB
특징				
보호 정보(T10DIF)	예	예	예	예
저 할로겐	예	예	예	예
멀티 세그먼트 캐시(MB)	256	256	256	256
신뢰성/데이터 무결성				
MTBF(평균 무고장 시간)	2,000,000시간	2,500,000시간	2,500,000시간	2,500,000시간
상시 작동 환경의 신뢰도 등급(AFR)	0.44%	0.35%	0.35%	0.35%
판독 비트 당 복구 불가능 읽기 오류(최대)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)	1/10(15)
가동 시간	8,760	8,760	8,760	8,760
512e 섹터 당 바이트 수	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528	512, 520, 528
4Kn 섹터 당 바이트 수	-	4096, 4160, 4224	4096, 4160, 4224	409, 641, 604, 224
성능				
회전 속도(RPM)	7,200	7,200	7,200	7,200
인터페이스 액세스 속도(Gb/s)	12	12	12	12
지속가능 최고 전송 속도(MB/s)	226	249	249	270
평균 대기 시간(ms)	4.16	4.16	4.16	4.16
1,500Hz에서의 회전 진동(rad/s²)	12.5	12.5	12.5	12.5
전력 소비				
평균 작동 전력	9.2W	9.5W	10W	9.8W
전원 공급 요구 사항	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V	+12V 및 +5V
환경/온도				
작동 온도(°C)	5°C – 60°C	5°C – 60°C	5°C – 60°C	5°C – 60°C
작동 충격 읽기/쓰기(G)	70/40Gs	70/40Gs	70/40Gs	70/40Gs
비작동 충격, 2ms(G)	250	300	250	200
규격				
두께(최대 인치/mm) 3	26.11mm	26.1mm	26.11mm	26.1mm
너비(최대 인치/mm) 3	101.85mm	101.6mm	101.85mm	101.85mm
길이(최대 인치/mm) 3	147mm	147mm	147mm	147mm
무게(g/파운드)	705g	660g	690g	670g





Hitachi 상품 나라장터 조달 쇼핑몰 등록 정보

Hitachi 서버 및 스토리지 제품을 조달 쇼핑몰을 통해서 간편하게 구매할 수 있습니다.
쇼핑몰에 등록된 Hitachi 상품은 총판 및 파트너를 통해 차별화된 서비스를 추가로 제공받을 수 있습니다.

Hitachi 스토리지 조달 MAS(다수 공급자 계약)

나라장터 쇼핑몰

▶

전체(세부 품명, 규격, 업체명 등) ▼

|

'Hitachi' 혹은 '씨플랫폼 디스크어레이'

🔍

세부품명 디스크어레이 | 물품분류번호 43201802

모델명	Hitachi Storage VSP G350	Hitachi Storage VSP G350	Hitachi Storage VSP F350	Hitachi Storage VSP G350
물품 식별 번호	23911382	23911385	23911389	24630407
Cache Memory	128GB	128GB	128GB	128GB
HDD 용량	Physical 10.8TB (1.2TB 2.5" SAS 10K HDD X 9EA)	Physical 36TB (6TB 3.5" NL-SAS 7.2K HDD X 6EA)	Physical 11.4TB (1.9TB 2.5" SSD X 6EA)	Physical 90TB (10TB 3.5" NL-SAS 7.2K HDD X 9EA)
판매가(VAT 포함)	24,500천원(VAT 포함)	26,000천원(VAT 포함)	47,500천원(VAT 포함)	49,170천원(VAT 포함)
모델명	Hitachi Storage DW800-F800-DBSC	Hitachi Storage DW800-F800-DBLC	Hitachi Storage DW-F800-DBLC	Hitachi Storage DW-F800-DB60C
물품 식별 번호	23912175	23912174	24626156	24626157
HDD 용량	Physical 19.2TB (1.2TB 2.5" SAS 10K HDD X 16EA)	Physical 72TB (6TB 3.5" NL-SAS 7.2K HDD X 12EA)	Physical 90TB (10TB 3.5" NL-SAS 7.2K HDD X 9EA)	Physical 90TB (10TB 3.5" NL-SAS 7.2K HDD X 9EA)
Disk Enclosure	2U, 24-bay 2.5" SAS Drive Box (DBS)	2U, 12-bay 3.5" SAS Drive Box(DBL)	2U, 12-bay 3.5" SAS Drive Box(DBL)	4U, 60-bay 3.5" SAS Drive Box (DB60)
판매가(VAT 포함)	19,800천원(VAT 포함)	28,600천원(VAT 포함)	31,900천원(VAT 포함)	33,000천원(VAT 포함)

조달청 ‘영상감시장치’ 우수 제품 연계 제품으로
Hitachi 등록(우수조달제품)



Hitachi 스토리지 본체/박스			
VSP G350	DBL	DB60	전용 RACK
품목	상세 내용		식별번호
G350 Controller	디스크어레이, Hitachi, US/VSP G350 12Bay		23576967
Drive Box 60Bay	디스크어레이, Hitachi, US/DB60(DW-F800-DB60C), 60Bay		23578103
Drive Box 128Bay	디스크어레이, Hitachi, US/DBL(DW-F800-DBLC), 12Bay		23578101
RACK	네트워크 시스템 장비용 랙, Hitachi Data System US/Universal V2, 600x2008x1200mm		23251649

Hitachi 스토리지 하드디스크 드라이브				
S2H-H6R0SS		R2H-H10RSS	S2K0H14RSS	
6TB 7.2K NL-SAS		10TB 7.2K NL-SAS	14TB 7.2K NL-SAS	
품목		상세 내용		식별번호
6TB DISK	하드디스크 드라이브, Hitachi vantara, US/S2H-H6R0SS, 6TB			23809898
10TB DISK	하드디스크 드라이브, Hitachi vantara, US/R2H-H10R0SS, 10TB			23809899
14TB DISK	하드디스크 드라이브, Hitachi vantara, US/S2K-H14RSS, 14TB			23809900

※ Hitachi 가상화 서버는 우수 조달 파트너를 통해 조달 등록되어 있습니다. (별도 문의)_효성인포메이션시스템 채널사업팀

2023년 5월
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