

SSM 사양

시스템 요구사항

모델명		사양
SSM-pro (SSM-SM00L) / ent(SSM-10L)	System Manager / Media Gateway	CPU Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz, RAM 8GB, 20 GB HDD(SSD is recommended)
	Console	CPU Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz, RAM 8GB, 10 GB HDD, NVIDIA GTX760, Video Memroy 2GB, DirectX 9.0
SSM-RS10L / RS20L / RS30L / RS00L (레코딩 서버)		CPU Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz RAM 16GB, HDD SATA II 7200rpm(SSD is recommended for OS) * RAID : RAID5, 8Bay, HW RAID Controller(AF supported)
SSM-VM20L (버추얼 매트릭스)		CPU Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz, RAM 8GB, 10 GB HDD, NVIDIA GTX760, Video Memroy 2GB, DirectX 9.0
SSM-TS10L (트랜잭션 서버)		CPU Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz, RAM 8GB, 20 GB HDD(SSD is recommended)
SSM-SC10L (스크린캡처)		CPU Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz, RAM 8GB, 10 GB HDD, NVIDIA GTX760, Video Memroy 2GB, DirectX 9.0
SSM-HA (failover 서버)		목표 서버와 동일한 사양으로 구성

통합관제 소프트웨어 (SSM)



에코마크는
한화테크윈의 친환경제품을 지향하는마크로서,
유럽의 환경기준(RoHS)을 만족하는제품입니다.

서울특별시 중구 청계천로 86 한화빌딩 13층 한화테크윈(주) 시큐리티 부문

• 영업 TEL. 02-729-5406~5411 FAX. 02-729-5880 • 대구영업소 TEL. 053-742-3098 • 부산영업소 TEL. 051-320-9951
• A/S 및 기술문의 TEL. 1588-5772 • 홈페이지 cctv.hanwhatechwin.co.kr

카카오톡 친구찾기에서
한화테크윈CCTV를
찾아주세요!



네트워크 제품
무상 A/S 3년 보장

© 2015 한화테크윈 주식회사
저작권법의 보호를 받는 본 저작물의 무단 전재, 복사, 또는 배포 등을 엄격히 금합니다.
iPOLiS, WiseNet, WiseNet Lite, SSNR은 한화테크윈 주식회사의 상표입니다.
■ 본 제품은 품질향상을 위해 사전 예고없이 사양이 변경될 수 있습니다.



한화테크윈

통합 관제를 위한 가장 이상적인 선택
(SSM-프로페셔널 / 엔터프라이즈)

통합관제 소프트웨어 (SSM)

통합관제를 위한 가장 이상적인 선택!

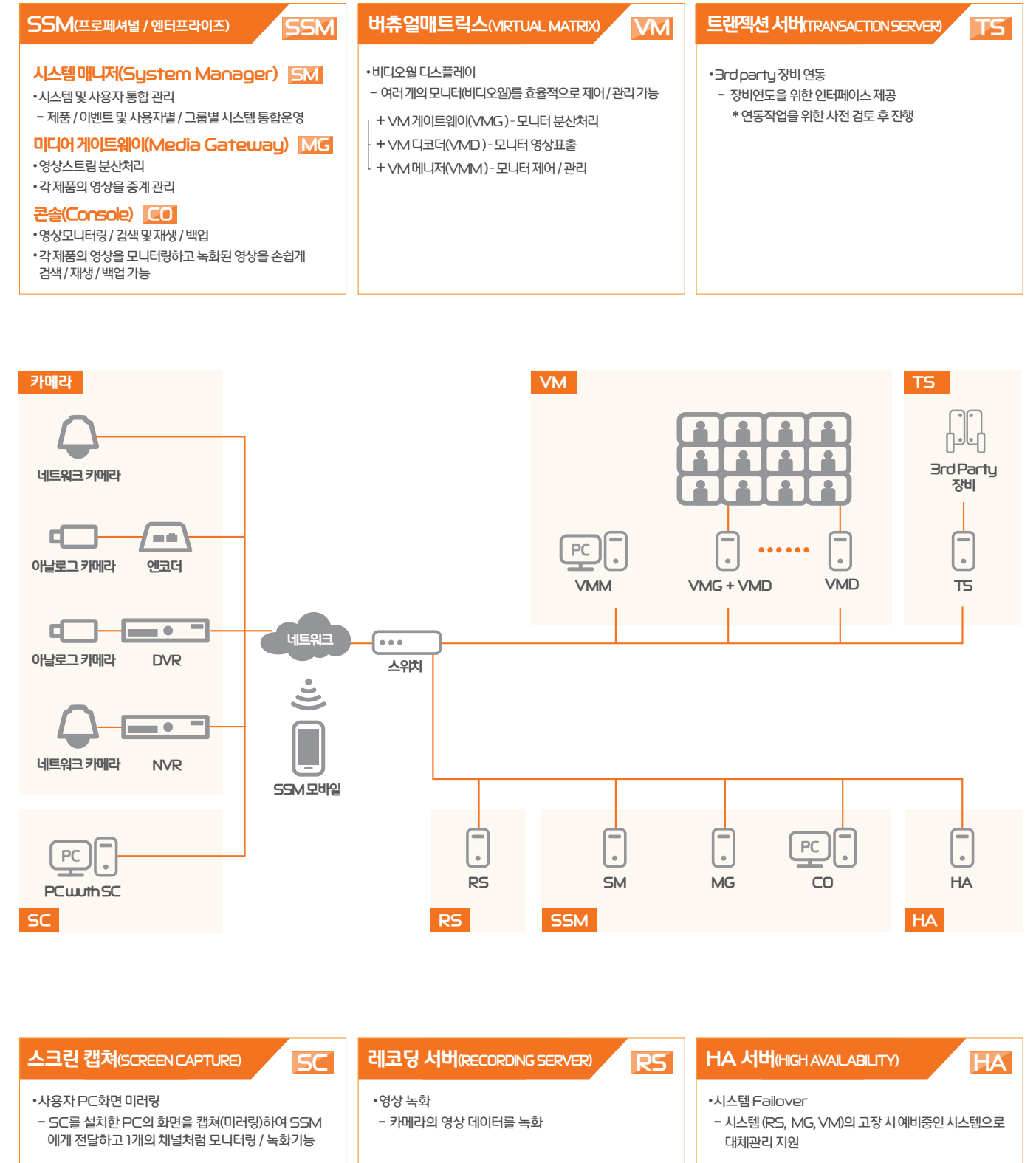
SSM은 한화테크윈의 다양한 솔루션(네트워크 카메라, 엔코더, DVR, NVR)의 운영 효율성을 극대화 시켜주는 통합 관제 소프트웨어 플랫폼입니다.



SSM 주요특징

- 다양한 모듈 기반의 최적화된 솔루션**
 SSM은 모듈기반 시스템으로 중소형에서 대형까지 다양한 환경에 맞게 최적의 솔루션을 고객에게 제공합니다.
- 효과적인 이벤트 모니터링**
 규칙을 정하여 이벤트를 설정할수 있으며, 규칙에 따라 자동 대응함으로써 효율적인 모니터링이 가능합니다.
- 규모가 큰 프로젝트도 OK!**
 SSM엔터프라이즈를 이용하면 Federation, Failover, 3rd Party 통합지원 등 다양한 기능으로 대형 사이트를 관리하기가 편리합니다.
- 안심하고 운영 가능한 시스템**
 보안시스템에서 가장 중요한 기능은 신뢰성입니다.
 SSM은 failover 시스템, 자동백업 / 복원 (ARB), 통합 헬스체크를 통해 안심하고 운영이 가능합니다.
- 다른 장비와도 연동할 수 있는 호환성 확보**
 침입탐지 시스템, 출입통제 시스템 등 3rd Party의 장비들과 유연하게 연동할 수 있도록 인터페이스를 제공합니다.
- 강력한 검색 엔진 시스템**
 9가지 타입의 검색 방식을 제공하여 증거자료를 더 빠르고 쉽게 찾을 수 있습니다.

기본 시스템 구성도



SSM 기본 특징

멀티 사이트 및 클라이언트 모니터링 Pro Ent (Multi-site/client monitoring)

기존 솔루션에는 장비를 관리하기 위한 현장 관리자가 필요합니다. 따라서 시스템의 확장 범위가 제한됩니다. 멀티 사이트 및 클라이언트를 지원하는 SSM은 이러한 제한없이 중대형 설치 현장에도 유연하게 적용 가능합니다.

한화테크윈의 영상감시 제품을 최적의 조건으로 등록 / 관리가 가능하여 제품별 상태 체크, 업그레이드 등 유지 관리가 수월하여 확장성과 신뢰성이 뛰어납니다.

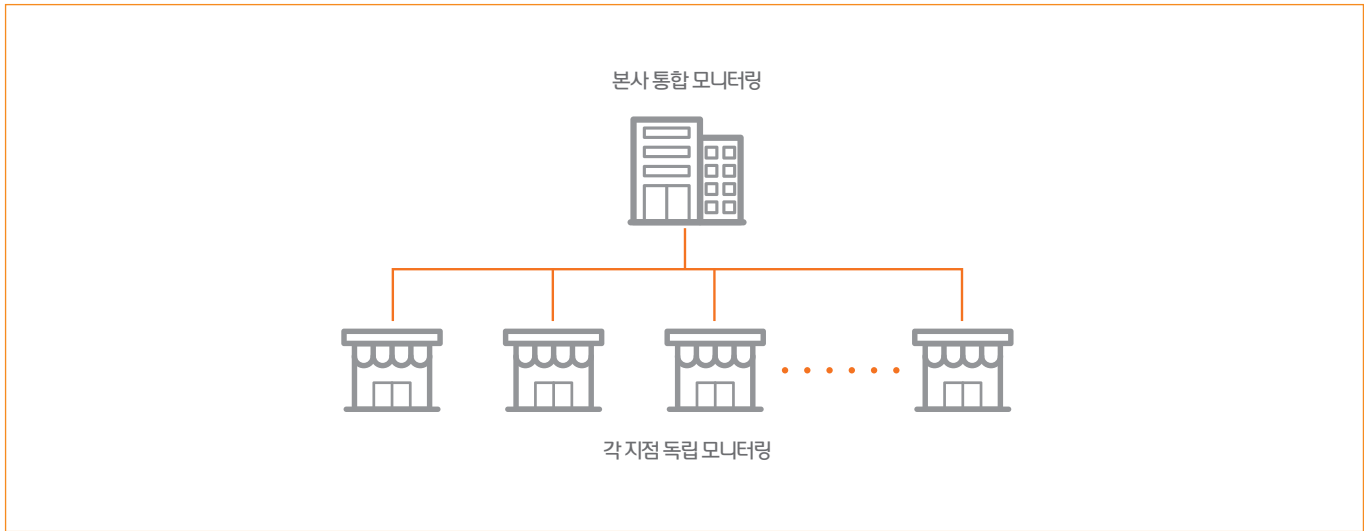
- 동시에 5명의 클라이언트가 서버에 접속가능.
- 영상 소스에 실시간 접근을 지원하는 원격 장비를 관리 및 감시.
- 1대의 미디어 게이트웨이 서버는 128개의 네트워크 카메라 혹은 저장장치(NVR, DVR)를 통해 연결된 288채널의 카메라를 관리합니다. (ex, 8채널 기반, 36대 NVR).



※ SSM-Pro는 288개, SSM-Ent에서는 무제한으로 모니터링 가능

페더레이션(Federation) Ent

SSM 통합관계 페더레이션(Federation)기능은 물리적으로 분산된 사이트를 통합관리 할 수 있도록 지원합니다. 본사에선의 통합관리는 물론, 각 지점에서의 독립적 관리도 가능하기 때문에 카메라 및 저장장치의 효율적 제어를 할 수 있습니다.



※ Pro 프로페셔널 Ent 엔터프라이즈

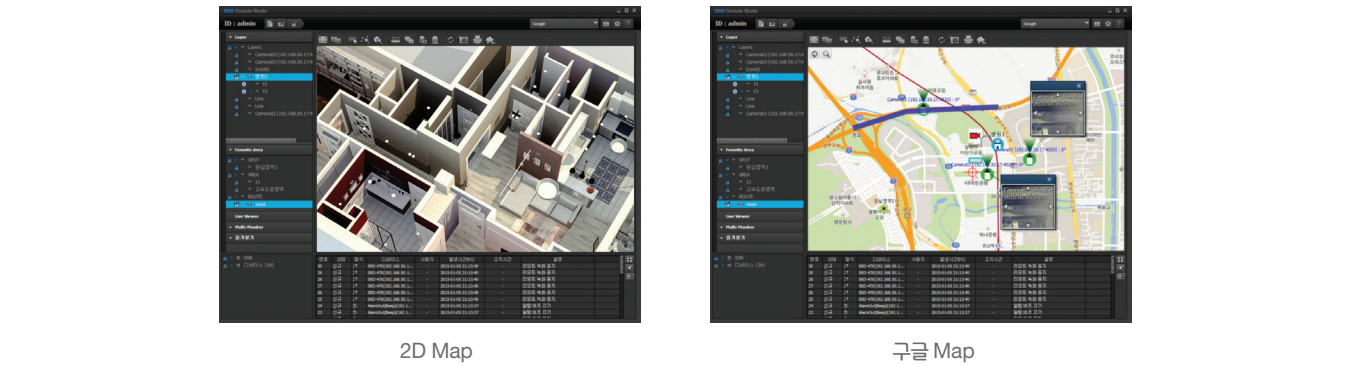
트랜스코더(Transcoder) Ent

모바일 환경과 같이 제한된 전송 환경에서도 유연하게 지원합니다. 고해상도의 영상을 모바일에 적합하게 변환하여 최적화된 모니터링이 가능합니다.



구글 지도를 이용한 맵 모니터링 Ent

SSM은 맵 레이아웃을 제공합니다. 카메라와 센서아이콘을 지도상에 배치하여 설치 위치를 손쉽게 확인할 수 있습니다. 뿐만 아니라 구글 맵을 이용하여 편리성을 제공합니다. * 구글맵 라이선스 별도구매 필요



LDAP 통합 인증 지원 Ent

LDAP를 이용한 사용자 및 시스템 통합인증관리를 지원합니다. 사용자는 하나의 ID로 손쉽게 시스템을 인증을 할 수 있습니다.

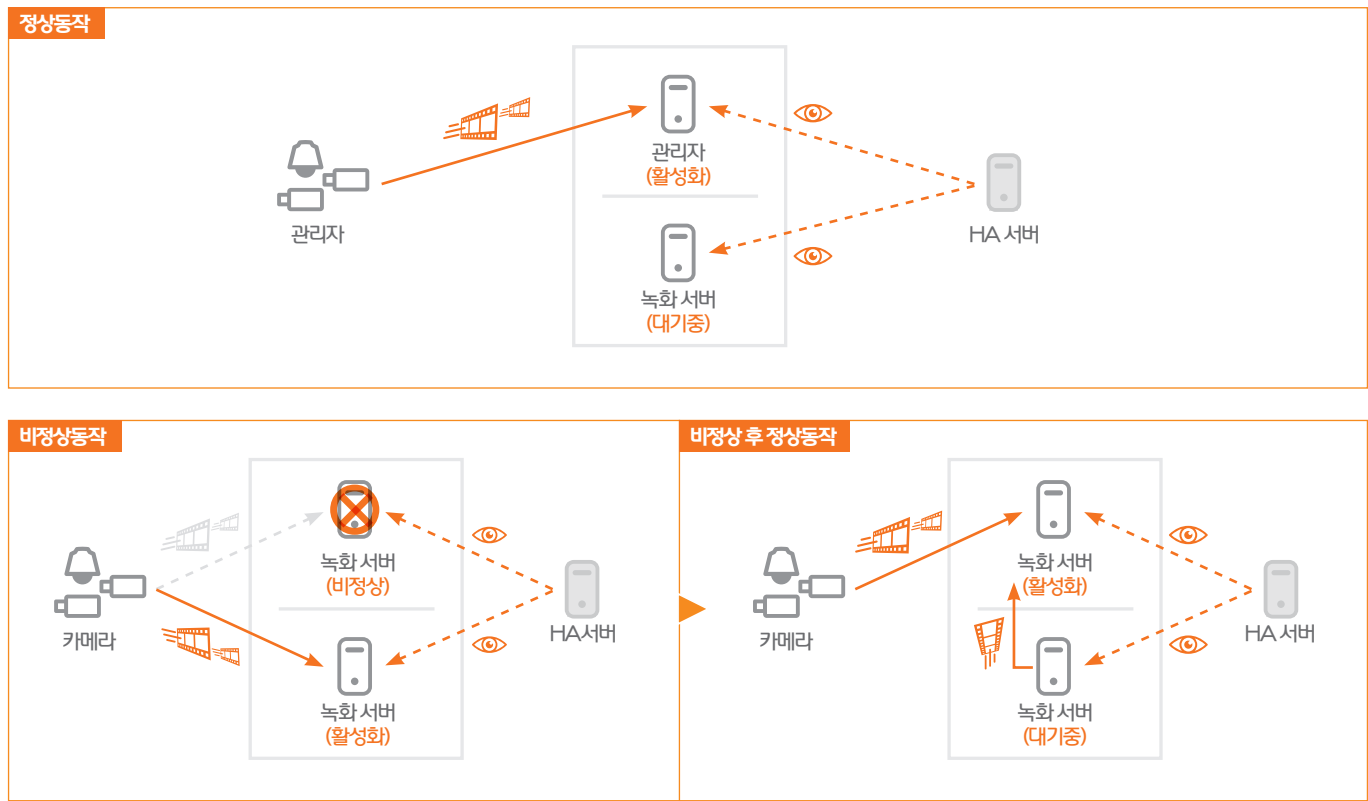


* LDAP : Lightweight Directory Access Protocol

SSM 기본 특징

HA(High AVailability) 서버 Pro Ent

시스템에 문제가 있어도 무중단으로 운영할수 있도록 SSM은 HA서버에 미디어게이트웨이(MG), 저장서버(RS), 버추얼매트릭스(VM)를 등록 / 관리하여 주기적으로 상태를 체크하며, 장비가 동작 불능 시 예비 장비로 자동 대체됩니다.



시스템 장비 상태확인(Device Health Monitoring) Pro Ent

SSM은 시스템에 연결된 모든 장비의 상태확인이 가능합니다.
CPU, 메모리 사용량, 네트워크 대역폭 및 HDD 용량 등을 제공하여 주요 정보를 한 눈에 볼수 있습니다.

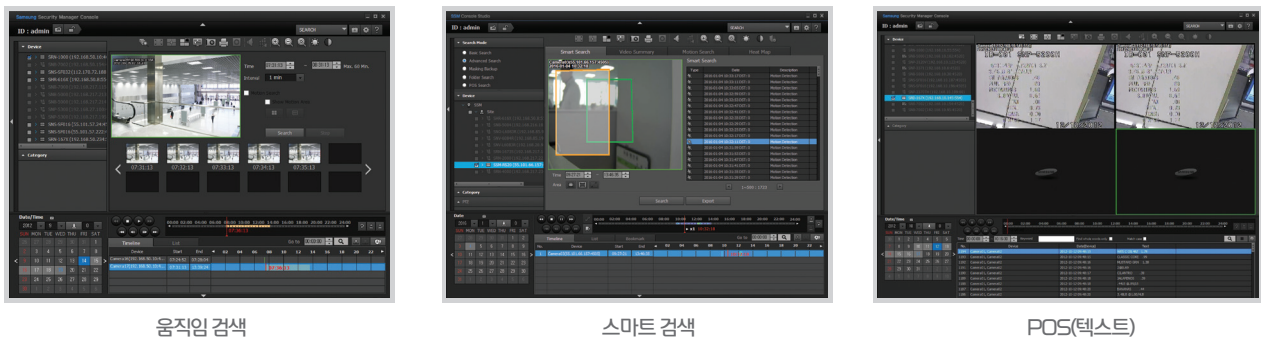
Console / ConfigurationManager							
Name	User	IP Address	Status	Memory (%)	SW (Byte)	CPU (%)	HDD (%)
ConsoleStudio	admin	127.0.0.1	Running	3.99	3.00	6.22	40.99
Media Gateway							
Name		IP Address	Status	Memory (%)	SW (Byte)	CPU (%)	HDD (%)
MediaGateway	-	55.151.51.117	Running	1.42	2.68	0.00	40.98
System Manager							
Name		IP Address	Status	Memory (%)	SW (Byte)	CPU (%)	HDD (%)
SystemManager	-	55.151.51.117	Running	12.52	1.46	1.54	40.99
Device							
Name		IP Address	Status	Memory (%)	SW (Byte)	CPU (%)	HDD (%)
986-6204	-	192.168.100.83	Running	64.10	4,369.35	0.00	84.40
986-6205	-	192.168.100.141	-	-	-	-	-
986-6204	-	192.168.100.122	Running	54.32	1,302.41	0.00	84.50
986-7002	-	192.168.100.181	-	-	-	-	-

※ Pro 프로페셔널 Ent 엔터프라이즈

다양한 검색 방법 제공 Pro Ent

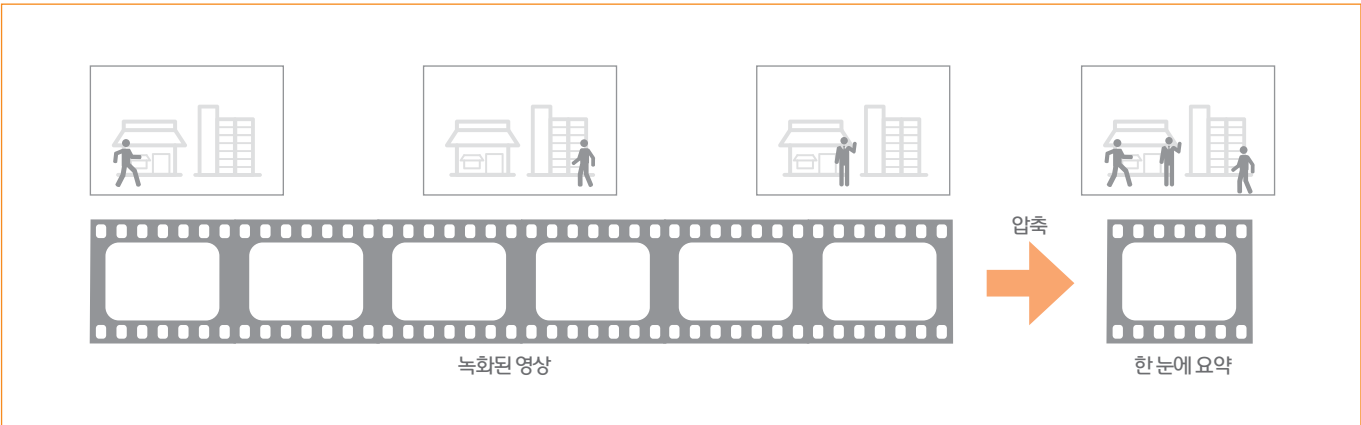
SSM은 9개 방식으로 검색을 지원하며 빠르게 원하는 영상을 찾을 수 있습니다.

- 기본 검색 기능으로 날짜 / 시간, 이벤트, 북마크, 폴더 검색을 지원합니다.
- PoS 및 히트맵 검색은 상점 운영자에게 효과적인 비즈니스툴로 활용 가능합니다.
- 움직임 및 스마트 검색은 검색 시간을 효과적으로 줄일 수 있음.



비디오 서머리(Video Summary) Ent

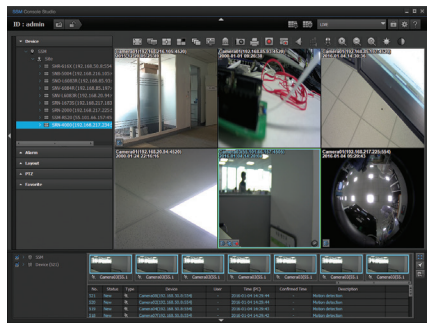
SSM은 비디오 서머리 기능을 제공하여 일정 기간(최대 24시간)내의 영상을 몇 분짜리 영상으로 압축하여 제공합니다.
움직이는 물체를 한 눈에 볼수 있도록 요약하여 보여주기 때문에 빠르게 검색할 수 있습니다.



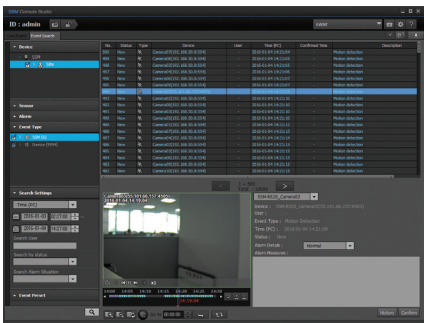
SSM 기본 특징

효율적인 이벤트 관리를 통한 강력한 모니터링 Pro Ent

이벤트 썸네일, 룰 기반 이벤트 액션과 같이 효율적인 이벤트 관리 및 처리하여 실시간 이벤트 모니터링을 제공합니다.



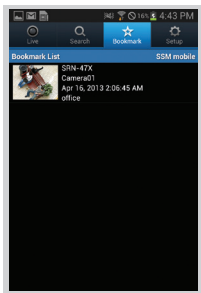
이벤트 썸네일



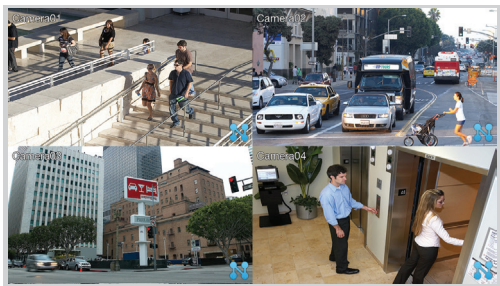
이벤트 뷰어

SSM 모바일 (SSM Mobile) Pro Ent

스마트폰이나 태블릿PC에서도 라이브 혹은 녹화 영상 데이터를 모니터링 할 수 있습니다.
또한, SSM 메인 화면에서 레이아웃 설정을 할수가 있어 간편하게 사용할 수 있습니다.
※ SSM 모바일은 안드로이드 및 iOS(아이폰, 아이패드)를 지원하고 앱 스토어에서 다운받을 수 있습니다.



북마크



4채널 모니터링



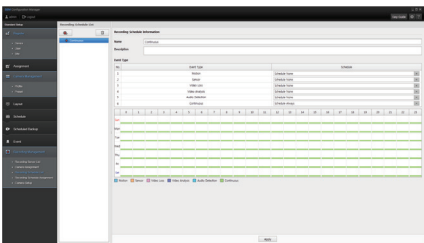
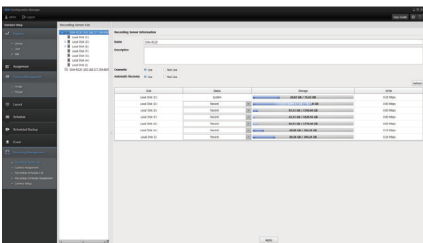
PTZ제어

※ Pro 프로페셔널 Ent 엔터프라이즈

SSM-RS 특징

SSM 녹화서버(Recording Server) Pro Ent

SSM녹화 서버는 한화 네트워크 카메라의 손쉽고 효과적인 녹화를 위해 설계되었습니다.
동시에 16채널까지 영상재생 및 백업도 가능합니다.
[한글]프로페셔널은 무료 프로모션 라이선스를 제공합니다.

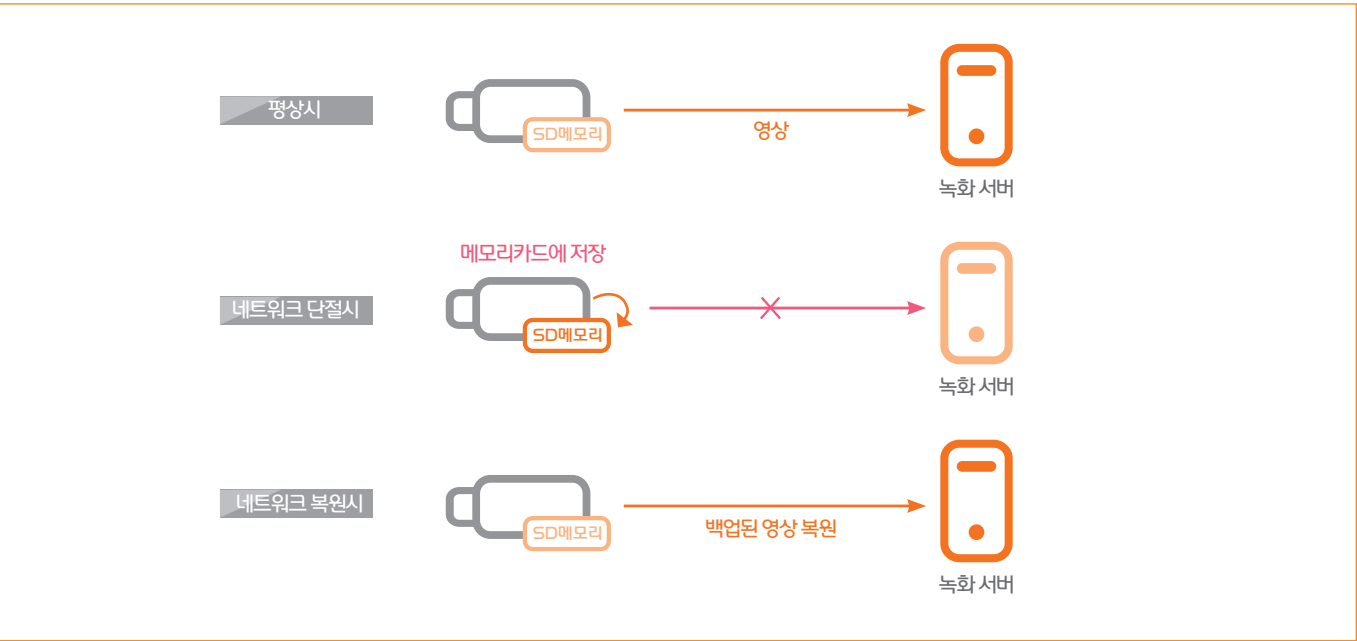


녹화관리 및 설정화면

* [한글]프로모션 라이선스는 최대 16개 카메라를 무료 저장할 수 있습니다. 저장 기간은 최대 15일입니다.

자동 백업 및 복원(Auto Recovery Backup) Pro Ent

ARB 기능은 카메라의 네트워크 단절로 인해 영상 전달이 안될 경우 SD카드에 저장하였다가, 재 연결시 녹화서버로 복원해주는 기능입니다.



SSM-VM 특징

버추얼 매트릭스(Virtual Matrix) Pro Ent

SSM 버추얼 매트릭스는 다수의 모니터를 효과적으로 제어하기 위해 설계되었습니다.
관리자는 모든 모니터에 통합 관리가 가능하고, 사건에 빠르게 대응할 수 있도록 즉각적인 영상 관제 및 이벤트 확인을 할 수 있습니다.

이벤트에 기반한 가상 동시 전환(salvo switching)을 제공합니다.
중요한 이벤트가 발생 시 운영자는 벽면형 스폿, 모니터 스폿, 타일 스폿 종류를 선택하여 모니터에 자동으로 표출할 수 있습니다.

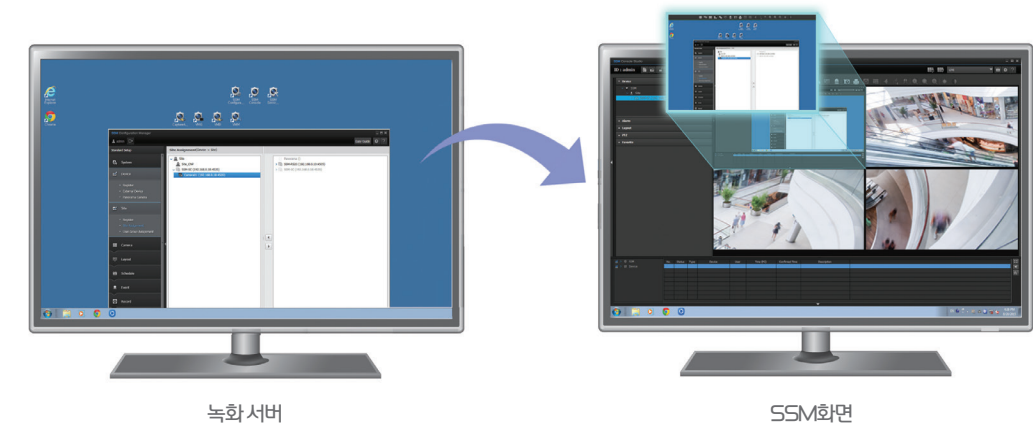
* 이벤트는 최초 설정이 필요함



SSM-SC 특징

스크린 캡처(Screen Capture) Ent

SSM 스크린캡처는 사용자 PC 화면을 SSM으로 전송하는 기능을 제공합니다.
스크린 미러링이라고도 불리는 이 기능으로 빌딩제어 SW, 에너지 제어 시스템, PoS 시스템 등 별도의 PC에서 작동하는 화면을 SSM에서 1개의 채널처럼 모니터링 및 녹화가 가능합니다.



SSM-TS 특징

트랜잭션 서버(Transaction Server) Ent

침입탐지, 출입통제 시스템과 같이 3rd Party 장비와 SSM간의 연동을 위해 인터페이스를 제공합니다.
이러한 기능으로 인해 SSM은 통합 시스템 구축이 가능합니다.

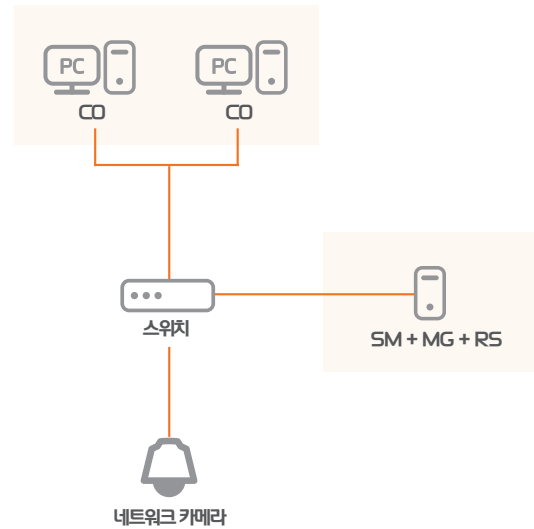


※ Pro 프로페셔널 Ent 엔터프라이즈

규모별 시스템 구성 예

SOHO형 시스템

100대 이하 카메라 운용에 적합한 시스템으로 소형 매장 / 교육 / 오피스에 적합

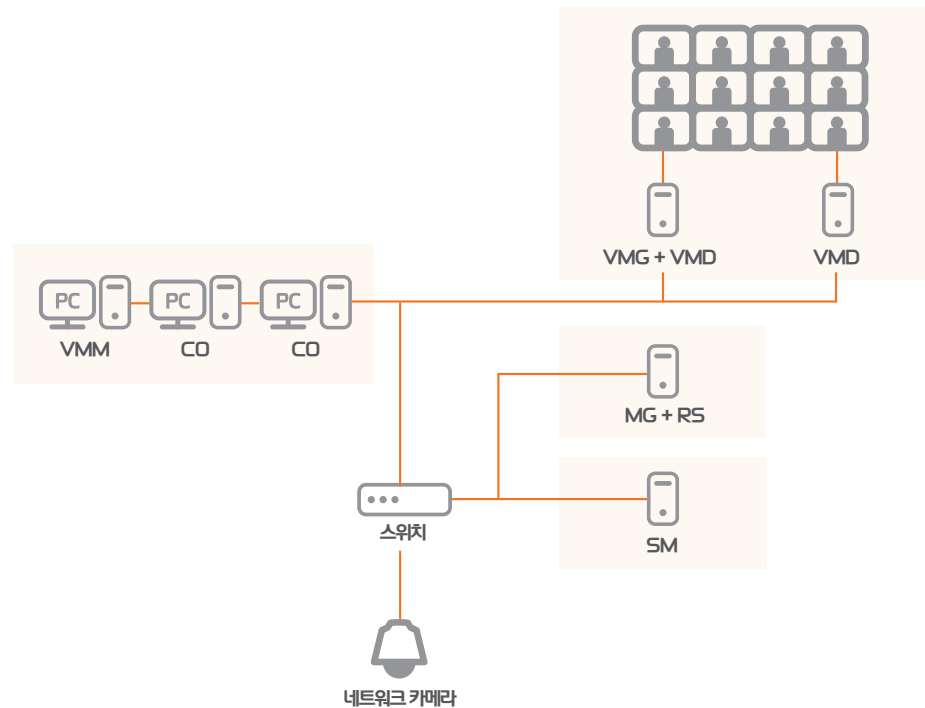


SSM + 레코딩 서버

- 단일 서버에 시스템매니저, 미디어게이트웨이, 레코딩서버 설치 시스템
- 한 서버당 100대 이하 카메라 이하 운용 솔루션. 단, 서버 성능에 따라 차이가 남.
- 모니터링 장소에 따라 콘솔 추가 설치

중형 시스템

300대 이하 카메라 운용에 적합한 시스템으로 상업시설 / 공장 / 공공시설 / 오피스 / 스포츠 시설 / 교도소에 적합

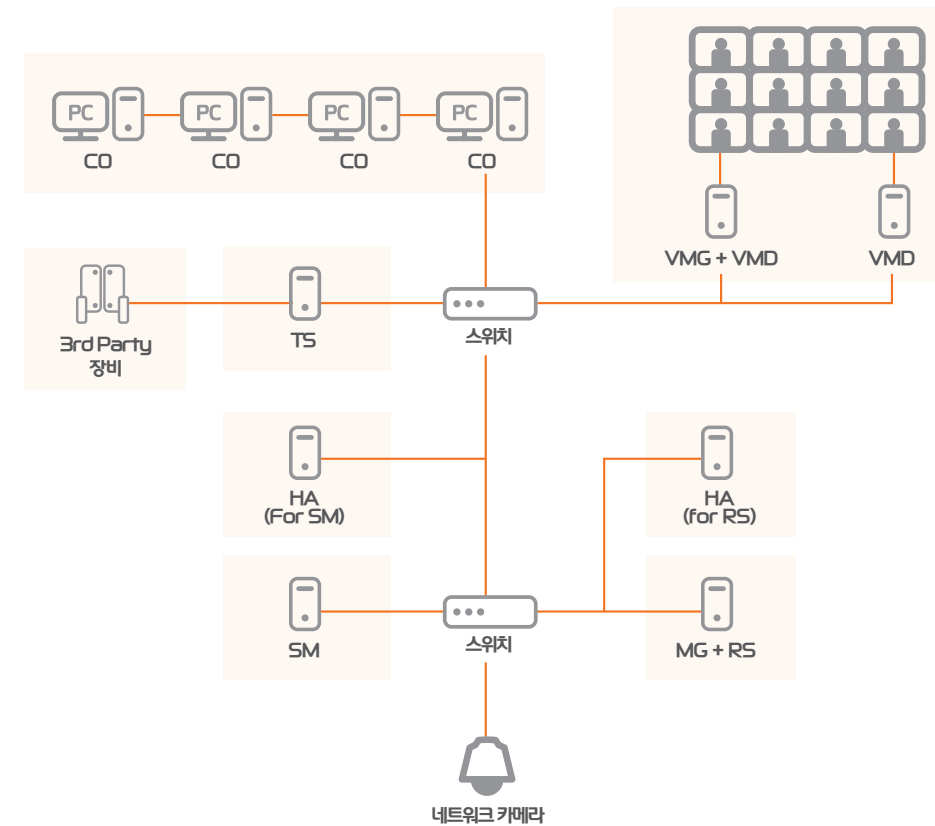


SSM + 레코딩 서버 + 버추얼 매트릭스

- 기능별 분산 설치 권장
- 한 서버당 성능을 고려하여 서버 확장 솔루션
- 원활한 모니터링을 위해 버추얼 매트릭스 사용

대형 시스템

300대 이상 카메라 운용에 적합한 시스템으로 대형 공항 / 도시 / 카지노 / 철도 / 컨벤션 센터에 적합



- CO 콘솔** | 영상모니터링 / 검색 및 재생 / 백업
- MG 미디어 게이트웨이** | 영상스트림 분산처리
- SM 시스템 매니저** | 시스템 및 사용자 통합 관리
- VMD VM디코더** | 모니터 영상표출
- VMG VM게이트웨이** | 모니터 분산처리
- VMM VM매니저** | 모니터 제어 / 관리
- TS 트랜잭션 서버** | 3rd party 장비연동
- HA HA 서버** | 시스템 및 사용자 통합 관리

SSM + 레코딩 서버 + 버추얼 매트릭스 + HA 서버 + 트랜잭션 서버

- 기능별 분산 설치 필요
- 통합 관제(Federation) 기능을 통해 여러 사이트를 통합하여 관리 가능
* SSM 엔터프라이즈에서 지원
- 신뢰성확보를 위해 HA 서버(Failover)이용
- 트랜잭션 서버 사용시 3rd Party 장비에 따라 사전 연동 필요

SSM SPECIFICATIONS

일반	Professional(SSM-SM00L)	Enterprise(SSM-SM10L)
최대 카메라 수	288	무제한
최대 사용자 수	20	무제한
중앙 관리	Yes	Yes
시스템 구조	다중 서버 구조	다중 서버 구조
클라이언트 소프트웨어	SSM Console, Configuration Manager, SSM Mobile	SSM Console, Configuration Manager, SSM Mobile
지원 장비	네트워크 카메라 / 인코더 / 디코더, DVR / NVR	네트워크 카메라 / 인코더 / 디코더, DVR / NVR

콘솔			
일반	다중 모니터	최대 4개 모니터	최대 4개 모니터
	시스템 상태 모니터링	Yes	Yes
	시스템 컨트롤러 연동	SPC-2000	SPC-2000, Axis T8310
실시간 감시	PTZ Area Zoom	Yes	Yes
	360° 카메라 뷰	Yes	Yes
	오디오 다중 방송	Yes	Yes
	간편 녹화	Yes	Yes
	라이브 즉시 재생	Yes	Yes
	맵 모니터링	Yes	Yes
	구글맵 모니터링	-	Yes
	자동 프로파일 변경	Yes	Yes
검색 & 재생	비디오 열 제어	Yes	Yes
	날짜 검색 / 이벤트 검색 / POS 검색 / 로컬 폴더 검색 / 북마크 검색 / 스마트 검색	Yes	Yes
	비디오 서머리	-	Yes
	히트맵 (for NVR)	Yes	Yes
	모션 검색 (for DVR)	Yes	Yes
이벤트 감시	백업	일정 백업, 마스크 백업	일정 백업, 마스크 백업
	이벤트 썸네일 이미지	Yes	Yes
	인스턴트 뷰어	Yes	Yes
	인스턴트 재생	Yes	Yes
	이벤트 히스토리	Yes	Yes
	이벤트 리포트	Yes	Yes

Media Gateway		
최대 Media Gateway 개수	4	Unlimited
최대 네트워크 대역폭(In/Out)	400 / 600Mbps	400 / 600Mbps
서버당 장비 개수	128 네트워크 카메라 or 288 카메라 from 레코더	128 네트워크 카메라 or 288 카메라 from 레코더*

Transcoder		
모델	-	SSM-TC10L
해상도 변환(스마트 폰 용)	-	Yes (MG에서 동작)
최대 입력 해상도	-	5M
최대 출력 해상도	-	D1
최대 변환 채널	-	10

Federation		
최대 사이트 계층 레벨	-	4*
최대 사이트 개수	-	25*
사이트 당 카메라 개수	-	288*

Recording Server		
모델	SSM-RS10L, RS20L, RS30L, RS00L	SSM-RS10L, RS20L, RS30L, RS00L
최대 카메라 개수	128	128
녹화 성능	400Mbps	400Mbps*
재생 성능	100Mbps	100Mbps
녹화 모드	매뉴얼, 연속 스케줄, 이벤트(Pre / Post), 스케줄	매뉴얼, 연속 스케줄, 이벤트(Pre / Post), 스케줄
Video Summary	Yes	Yes
ONVIF 프로토콜	Profile S**	Profile S**

* 권장 사양이며 사양 제한은 없습니다. ** SSM-RS00L 지원 안함.

Virtual Matrix	Professional	Enterprise
모델	SSM-VM20L	SSM-VM20L
최대 모니터 개수	36	36
모듈	VM Manager, VM Gateway, VM Decoder	VM Manager, VM Gateway, VM Decoder
시퀀스 모니터링	Yes	Yes
이벤트 모니터링	Yes	Yes
지도 모니터링	Yes	Yes
Screen Merge	Yes	Yes

Failover Server (HA)		
모델	SSM-HA	SSM-HA
자동 시스템 복구	Yes	Yes
지원 서버	MG, RS, VM	MG, RS, VM
시스템 구조	Active / Standby	Active / Standby

Transaction Server		
모델	-	SSM-TS10L
이기종 시스템 연동	-	Yes
출입통제 장비 연동	-	Samsung SAMS, Honeywell PRO3000 / 3200, JCI
침입탐지 장비 연동	-	Bosch IP7400, Honeywell VISTA128

Screen Mirroring		
모델	SSM-SC10L	SSM-SC10L
PC 화면 전송(녹화 목적)	Yes	Yes
최대 모니터 개수	4	4
최대 영상 전송	5	5
Frame Rate	Up to 30fps	Up to 30fps

기타		
Auto Recovery Backup	Yes	Yes
LDAP	-	Yes

모바일			
일반	최대 해상도	1920 x 1080	1920 x 1080
	이미지 프리뷰 장라리스트	Yes	Yes
	모바일 네트워크 연결 상태 표시	Yes	Yes
실시간 감시	분할 화면	1, 4, 9, 16	1, 4, 9, 16
	PTZ 제어	Yes	Yes
	화면 저장	Yes	Yes
	디지털 줌	Yes	Yes
	카메라 포커스 제어	Yes	Yes
	오디오	Yes	Yes
검색 & 재생	날짜 검색 / 이벤트 검색 / 북마크 검색	Yes	Yes
	해상도 변환 재생	-	0(Transcoder 필요)