

## CCVSR

비디오 세션 녹화 소프트웨어



ATEN의 CCVSR(Control Center Video Session Recording)은 실시간 모니터링 및 작업의 역 추적을 위해 설계된 혁신적이고 효과적인 솔루션입니다. 관리자는 현재 시스템에서 운영하고 있는 운영자의 실시간 피드를 볼 수 있으므로 운영 결함, 프로세스 불일치 등을 신속하게 해결할 수 있습니다. 또한 관리자는 녹화된 비디오로 돌아가 규정 준수 제어 개선 및 감사 효율성에 대한 변경 사항을 추적할 수 있습니다.

LiveView 기능을 갖춘 CCVSR은 관리자가 실시간으로 여러 KVM 포트를 모니터링 할 수 있도록 라이브 비디오 감시를 제공합니다. 사용자가 여러 채널을 동시에 모니터링 할 수 있도록 다양한 레이아웃 조합과 사용자 지정 가능한 레이아웃을 선택할 수 있습니다. LiveView 기능은 생산 라인과 같은 산업 환경에 특히 적합합니다. 이 기능은 관리자가 이상 또는 긴급 상황에 바로 대응할 수 있도록, 지속적인 운영 및 시스템 성능을 실시간으로 모니터링 할 수 있게 해줍니다. 또한 문제 해결을 위해 동일한 채널의 오래된 비디오를 빠르게 볼 수 있는 재생 기능도 있습니다.

CCVSR은 사용자가 KVM over IP 스위치 및 / 또는 시리얼 콘솔 서버를 통해 로컬 및 원격으로 대상 서버에 접속하기 시작할 때 사용자 세션 기록을 자동으로 시작합니다. 운영 체제 부팅, 로그인, 로그아웃, 사전 부트 BIOS 모드 등 대상 서버의 작동 상태에 관계없이 비디오 디스플레이, 키 스트로크, 마우스 클릭과 같은 모든 작업이 기록됩니다. CCVSR은 또한 WinClient 및 JavaClient를 실행하지 않고 지속적으로 기록 할 수 있습니다.

CCVSR은 대상 컴퓨터에 에이전트 소프트웨어를 설치할 필요가 없으며 서버로서 독립적으로 설치 및 운영됩니다. 따라서 컴퓨터의 CPU 리소스, 디스크 공간, 메모리, 네트워크 대역폭이 필요하지 않습니다. 또한 에이전트 소프트웨어가 필요 없다는 것은 CCVSR이 사용자 세션 기록을 위한 비침묵적 방법을 제공한다는 것을 의미합니다. 서버룸, 데이터 센터, 제조 공장과 같은 산업 환경에서 IT보안은 관리자가 가장 먼저 고려해야 할 사항 중 하나입니다. 신뢰할 수 있는 실시간 비디오 감시 및 비디오 세션 녹화를 제공하는 비침묵형 솔루션 CCVSR을 구현하면 보안 문제와 사고가 모두 최소화됩니다.

CCVSR은 명확하고 간결한 인터페이스, 단순한 구조, 향상된 텍스트 가독성, 향상된 아이콘 가시성, 시스템 알림과 같은 보조 기능을 통해 더 나은 사용자 경험과 고급 사용감을 제공하는 새로운 버전의 HTML5 사용자 인터페이스로 향상되었습니다. UI의 미니멀한 평면적인 디자인 미학, 두 가지 수준의 타이포그래피 계층 구조, 편리한 기능이 사이드바 그룹화로 사용자가 작업을 원활하게 탐색하고 직관적으로 완료 할 수 있습니다.

CCVSR은 확장 가능하며 싱글 서버와 최대 3개의 세컨더리 서버(녹화 스토리지 확장용) 설정을 지원하며, 서비스 중복성을 제공하기 위해 프라이머리 - 세컨더리 아키텍처를 사용합니다. 표준 작동 중에는 세컨더리 서버 (최대 3대의 서버)가 녹화된 비디오를 저장하는 스토리지 서버 역할을 합니다. 또한 프라이머리 서버에 장애가 발생하면 세컨더리 서버 중 하나가 프라이머리 서버가 다시 온라인이 될 때까지 KVM over-IP 스위치에 필요한 관리 및 녹화 서비스를 제공합니다. 이 기능으로 녹화 서비스가 항상 켜져 있고 중단되지 않도록 유지할 수 있습니다. CCVSR은 비디오 녹화를 관리하고 싱글 IP 포트를 통해 중앙 CCVSR 서버 (기본 서버)에서 모든 관리 활동을 제어 할 수 있도록 하여 관리자가 한 컴퓨터에서 모든 CCVSR 데이터에 접속 할 수 있게합니다.

CCVSR을 KVM 설치에 통합하면 서버룸의 보안을 자동화하고 감사를 효과적인 도구로 만들 수 있습니다.

**특장점**

- ATEN KVM over IP 스위치 및 시리얼 콘솔 서버에 로컬<sup>1</sup> 또는 원격으로 접속 할 때 BIOS 수준에서 사용자 세션 기록
- 여러 KVM over IP 스위치의 작동을 동시에 기록, 스트리밍, 재생
- 고품질 비디오 녹화 지원 - 최대 4096 x 2160 해상도 지원<sup>2</sup>
- 비디오 녹화 세션 중 키 입력, 마우스 클릭, 오디오 작업 기록
- 고급 보안을 위해 포맷 및 암호로 보호된 비디오 내보내기 기능을 갖춘 전용 비디오 플레이어
- 서버 또는 연결된 장치의 운영 및 변경 사항을 직접 모니터링 할 수 있는 라이브 비디오 감시 역할의 LiveView 기능<sup>3</sup>
- 직관적인 HTML5 사용자 인터페이스 제공
- WinClient/Java Client를 열지 않고도 연속 녹화 가능<sup>4</sup>
- IP 및 MAC 주소 필드로 사용자 접속을 허용하거나 제한하는 접속 제어, 구성 가능한 로그인 시도 및 잠금 실패
- 구성 가능한 사용자 및 그룹 권한
- 브라우저에서 사용자 로그인을 보호하기 위한 TLS v1.2 데이터 암호화 (AES-256 비트 지원) 및 RSA 2048 비트 인증서
- 포트 수준 권한 - 사용자는 접속 권한이 있는 포트만 보기 가능
- 사고 조사를 위해 캡처된 세션을 쉽게 검색 가능
- 정확한 결과를 위해 시간, 포트 이름, 사용자 이름을 포함한 고급 검색
- 녹화된 비디오를 로컬 하드 드라이브, 세컨더리 CCVSR 서버 또는 NAS (Network Attached Storage) 장치에 저장하거나 아카이브 서버에 보관 할 수 있는 유연성
- 스토리지 확장 및 서비스 페일오버를 위해 최대 3개의 세컨더리 CCVSR 서버 지원
- 타사 CA(인증 기관)에서 서명한 자체 서명 인증서 및 인증서 지원
- 타사 원격 인증 지원 : RADIUS, LDAP, LDAPS, Active Directory
- 사용자 접속 권한 제어를 위한 중앙 집중식 역할 기반(슈퍼 관리자 및 사용자) 정책
- SMTP 이메일, SNMP 트랩, Syslog 자원을 통한 시스템 이벤트 알림
- 장치 수준 이벤트 로그 지원

1.특정 모델에서만 사용 가능하므로 제품 사양을 확인하십시오.

2.4K를 지원하는 호환 KVM이 필요합니다.

3.아래 표와 같이 하드웨어 요구 사항을 충족하는 경우 1920x1080 해상도 KVM 세션 - 최대 20개, 4096x2160 해상도 KVM 세션 - 최대 4개까지 동시에 녹화/스트리밍할 수 있습니다. (텍스트 모드 = 켜짐, 대역폭 = 1G, 시나리오 = 감시)

4.[CN9950](#), [CN9850](#), [CN9600](#), [CN9000](#), [CN8600](#), [CN8000A](#), [CN8000](#), RCMMDP101U, RCMHD101U, RCMDDV101, RCMVGA101, RCM101D, RCM101A만 해당됩니다.

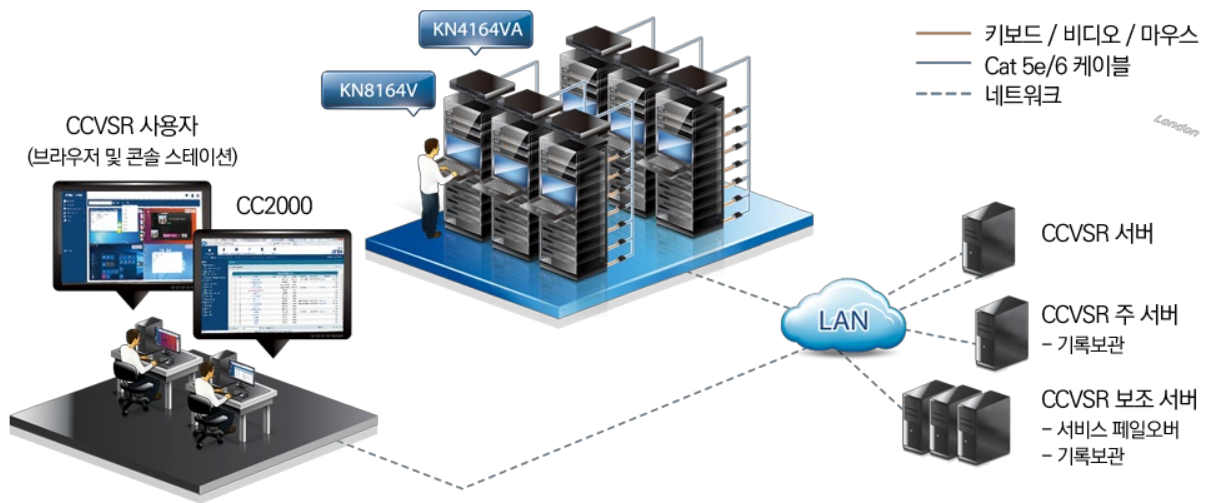
서버 하드웨어 요구 사항	클라이언트 하드웨어 요구 사항
CPU: Intel Xeon D-1527 4 cores 2.2 GHz 또는 동급 메모리: 8GB 이상 HDD: 4GB 이상 네트워크: 1Gbps	CPU: Intel Core i5-7600 4 cores 3.5 GHz 또는 동급 메모리: 6GB 이상 네트워크: 1Gbps

**사양**

호환 가능한 어플라이언스	
KVM 오버 IP 스위치	*KVM over IP 스위치 원격 세션 또는 로컬 콘솔을 통해 기록 가능: KN2116VA, KN2124VA, KN2132VA, KN2140VA, KN4124VA, KN4116VA, KN4132VA, KN4140VA, KN4164V, KN8132V, KN8164V, KN2116VB, KN4016VB, KN2124VB, KN4024VB, KN1132VB, KN2132VB, KN4032VB, KN8032VB, KN4064VB, KN8064VB, CN8600, CN8000A, CN9000, CN9600, CN9950, CN9850, CN800, RCM101A, RCM101D, RCM464V, RCM816, RCM416, RCMDDV101, RCMVGA101, RCMMDP101U, RCMDDV100AT, RCMDDV140AT, RCMDDV150T, RCMHD101U, RCMDDV100BT, RCMDDV140BT, KE6900AiT*, KE6940AiT* * 제한 사항은 CCVSR 사용 설명서를 확인하십시오.  *원격 세션을 통해 기록 가능: KL1108V, KL1116V, KN1108v, KN1116v, KN1132V, KN1108VA, KN1116VA, KN2116v, KN2124v, KN2132v, KN2116A, KN2132, KN2140v, KN4116, KN4116v, KN4124v, KN4132, KN4132v, KG0016, KG0032
시리얼 콘솔 서버	SN1116CO, SN1132CO, SN1148CO, SN0108CO, SN0116CO, SN0132CO, SN0148CO, SN9108CO, SN9116CO, SN0108A, SN0116A, SN0132, SN0148, SN9108, SN9116
인증 및 허가	로컬 사용자 계정, LDAP 및 RADIUS 지원 액세스 권한 제어를 위한 역할 기반(슈퍼 관리자, 관리자, 사용자) 정책
보안	IP 및 MAC 주소 차단 구성 가능한 실패한 로그인 시도 및 잠금 자체 서명되거나 제 3자 기관 (CA)에서 서명된 인증서 지원 TLS v1.2 및 RSA 2048 비트 인증서를 사용한 보안 웹 연결 강력한 사용자 암호 인증 구성 가능한 사용자 세션 시간 초과 구성 가능한 로그인 페이지 URL
비디오	
지원 해상도	최대 4096 x 2160 Proprietary video format
녹화 스토리지	녹화된 비디오는 다음 위치에 저장 - Local storage - Secondary CCVSR server - Network shared folder 녹화 된 비디오는 다음 위치에 보관 - Archive server

재생	Java 플레이어: - 비밀번호로 보호된 동영상 - 비디오 내보내기 - 기록된 키 입력 및 마우스 클릭 표시 다양한 기준을 가진 고급 검색
알림	SMTP SNMP Trap (v1, v2c) Syslog
로그	System logs. Device logs.
서비스 패일 오버	프라이머리 / 세컨더리 아키텍처 최대 3개의 세컨더리 서버가 있는 프라이머리 1 개
지원 되는 OS	Windows: 7, 8, 10, server 2012, or server 2016 Linux: Ubuntu 16.04, CentOS 7, Fedora 24, Debian 8.8 *위 OS에는 JAVA Runtime Environment (JRE) 1.7 업데이트 6 이상 필요
지원 되는 브라 우저	Chrome, Firefox, Microsoft Edge
다국 어 지원	English, 繁體中文, 简体中文, 日本語, 한국어.
기타	온라인 사용자 관리
라이선스	
기본 (무 료)	1 Primary/1 Nodes.
USB 라이 센스 옵션	CCVSR8 (8 Nodes). CCVSR16 (16 Nodes). CCVSR32 (32 Nodes). CCVSR64 (64 Nodes). CCVSR128 (128 Nodes). CCVSR256 (256 Nodes). CCVSR512 (512 Nodes). CCVSR1024 (1024 Nodes). CCVSR2048 (2048 Nodes).
시스 템 에드 온	CCVSRN1 (Add-on 1 Node). CCVSRN8 (Add-on 8 Nodes). CCVSRN16 (Add-on 16 Nodes). CCVSRN32 (Add-on 32 Nodes). CCVSRN64 (Add-on 64 Nodes). CCVSRN128 (Add-on 128 Nodes). CCVSRN256 (Add-on 256 Nodes). CCVSRN512 (Add-on 512 Nodes). CCVSRN1024 (Add-on 1024 Nodes). CCVSRN2048 (Add-on 2048 Nodes). CCVSRAS1 (Archive Server License)
최소 하드 웨어 요구 사항	20개의 비디오 세션을 녹화 및 스트리하려면 : 서버 하드웨어 요구 사항 : -CPU : Intel Xeon D-1527 4 코어 2.2GHz 또는 동급 -메모리 : 8GB 이상 -HDD (CCVSR 용) : 4GB 이상 -네트워크 : 1Gbps 클라이언트 하드웨어 요구 사항 : -CPU : Intel Core i5-7600 4 코어 3.5GHz 또는 동급 -메모리 : 6GB 이상 -네트워크 : 1Gbps
패키 지 콘텐츠	1x CCVSR USB 라이선스 키 1x 소프트웨어 CD 1x 사용자 안내서

다이어그램



에이텐 코리아 ATEN KOREA

서울시 금천구 디지털로9길 32(가산동) 갑을그레이트밸리 B동 303호  
 Tel: 02-467-6789 Fax: 02-467-9876  
 www.aten.com/kr/ko E-mail: marketing@aten.co.kr

© Copyright 2025 ATEN® International Co. Ltd.  
 ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd.  
 All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.