

FlexWATCH® Smart Viewer



저작권 정보

Copyright 2021 Seyeon Tech Co., Ltd. All Rights Reserved.

본 제품 및 설명서의 사용은 라이선스가 필요합니다.

이 문서의 정보는 사전통보 없이 변경 될 수 있습니다.

FlexWATCH®는 세연테크(Seyeon Tech Co., Ltd.)의 제품 등록 상표입니다.

이 문서에 언급된 다른 모든 브랜드 및 제품 이름은 각 소유자의 등록상표 입니다.

본 제품과 함께 제공된 소프트웨어는 (주)세연테크의 라이선스 하에 제공됩니다.

GNU 일반 공중 사용 허가서 정보

이 제품에는 특정 공개 소스 또는 GNU 일반 공중 사용 허가서(GPL), GNU 라이브러리/약소 일반 공중 사용 허가서 (LGPL), 기타 추가 저작권 라이선스, 면책 조항 및 고지 사항이 적용되는 제3자의 (3rd party) 소프트웨어가 포함됩니다.

GPL, LGPL 및 기타 라이선스의 정확한 조건은 이 제품과 함께 제공됩니다. 해당 라이선스에 대한 귀하의 권리와 관련한 GPL 및 LGPL의 정확한 조항은 <http://www.fsf.org> (Free Software Foundation) 또는 <http://www.opensource.org> (Open Source Initiative)를 참조 하십시오.

GPL 및 LGPL의 조건에 따라, 관련 소스 코드의 사본을 sales@flexwatch.com로 요청하여 얻을 수 있습니다. GPL 에 따라, 귀하는 GPL 소스코드를 재사용, 재배포 및 수정을 할 수 있습니다.

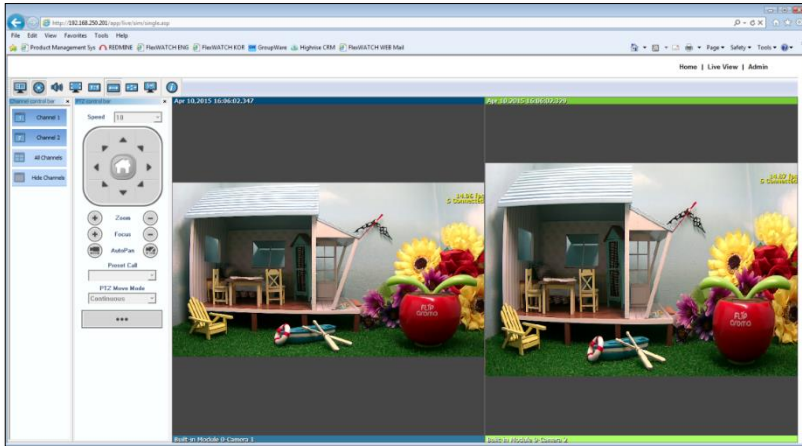
GPL 소프트웨어와 관련한 어떠한 보증도 제공되지 않으며 배포판에 대한 직접적인 지원을 제공하지 않습니다.

이는 제품 구입일로부터 최대 3년간 유효 합니다.

Contents

Smart Viewer

1. Smart Viewer ?
2. Smart Viewer 설치 방법
3. Smart Viewer 아이콘 및 기능 설명
4. Smart Viewer 의 주요 기능
5. Smart Viewer 의 옵션 기능



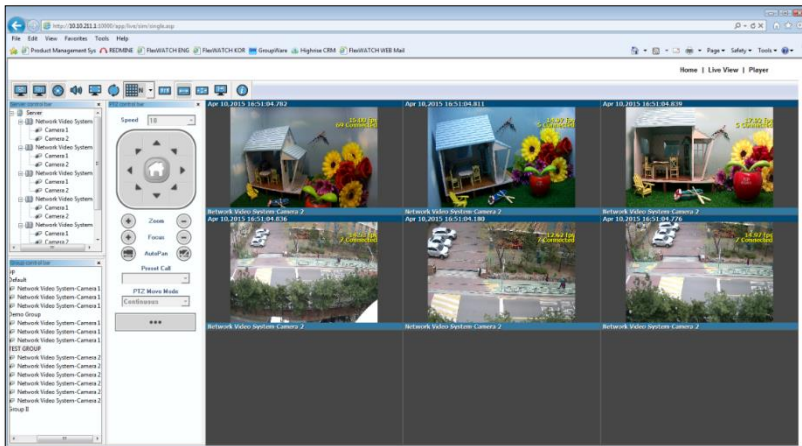
Smart Viewer ?

(주)세연테크에서 개발한

PC용 Software로 Microsoft 기반의

Internet Explorer에서 동작하며

실시간 영상을 확인할 수 있는 프로그램



Smart Viewer 설치방법

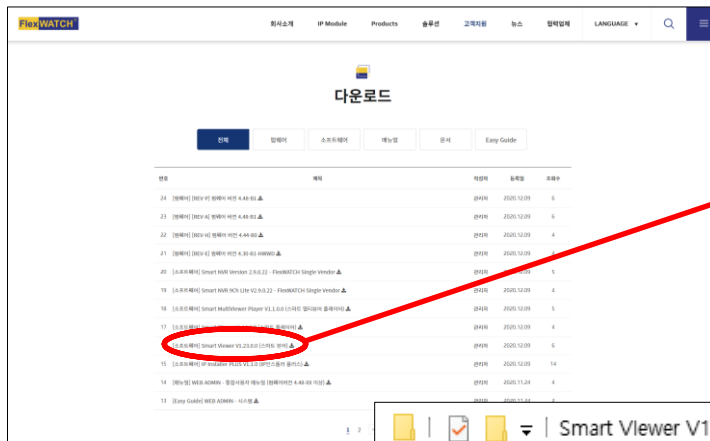
Case 1 → PC가 인터넷에 연결되어 있다면 자동으로 Smart Viewer 설치

1 Live View (영상보기) 클릭

2 설치 클릭

Smart Viewer 설치방법

Case 2 → 자동으로 Smart Viewer가 설치되지 않는 경우 (수동 설치)

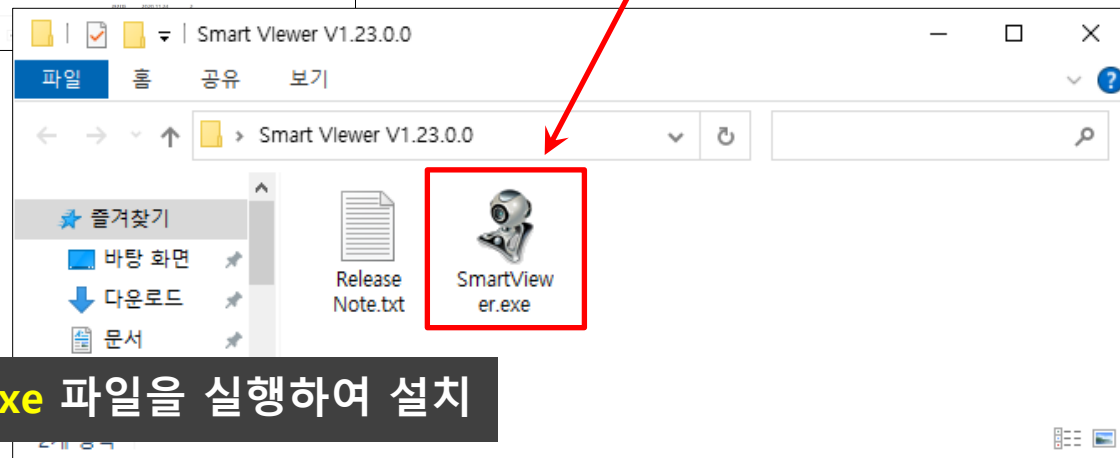


1

Smart Veiewer.zip 다운로드

2

Smart Veiewer.exe 파일을 실행하여 설치

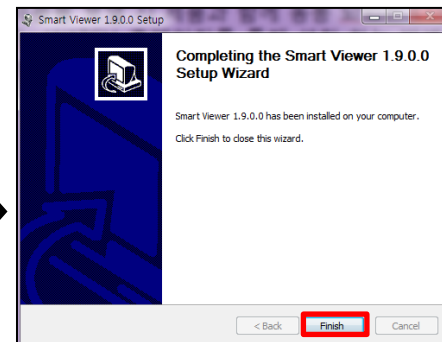
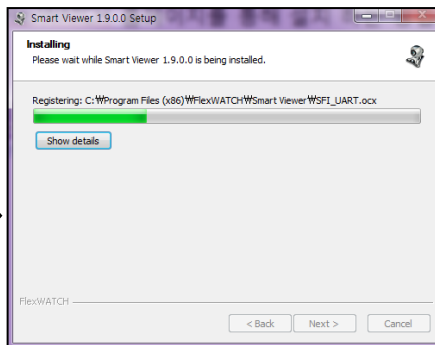
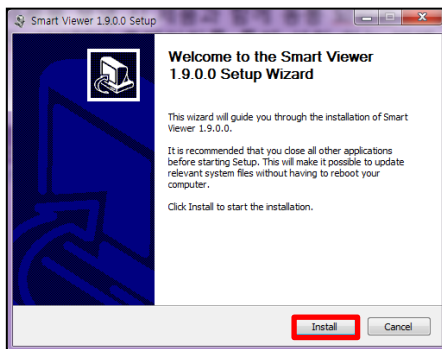


Smart Viewer 설치방법

Case 3 → 제품과 함께 제공된 CD로 Smart Viewer 설치

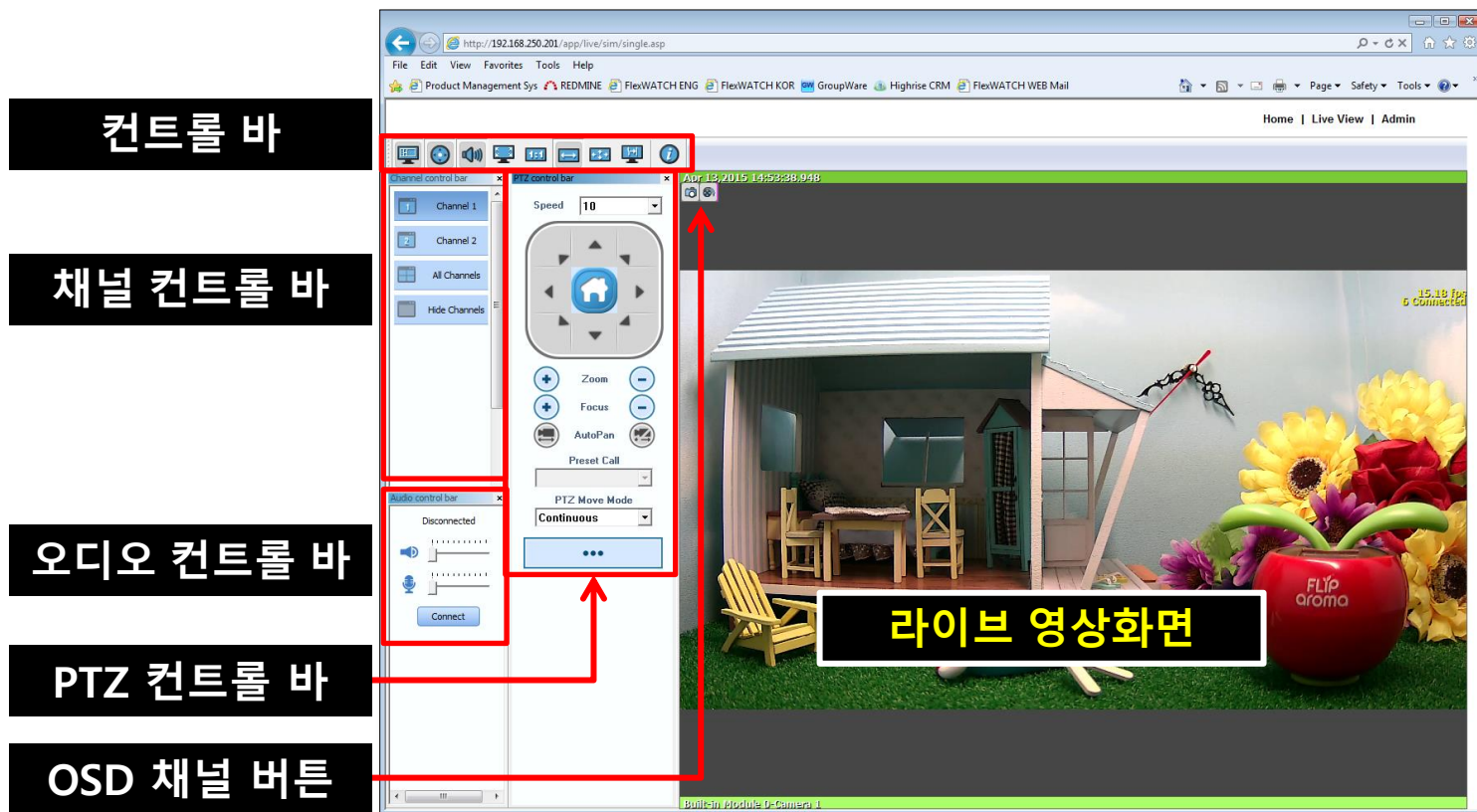


CD의 SmartViewer.exe 파일을 실행하여 설치



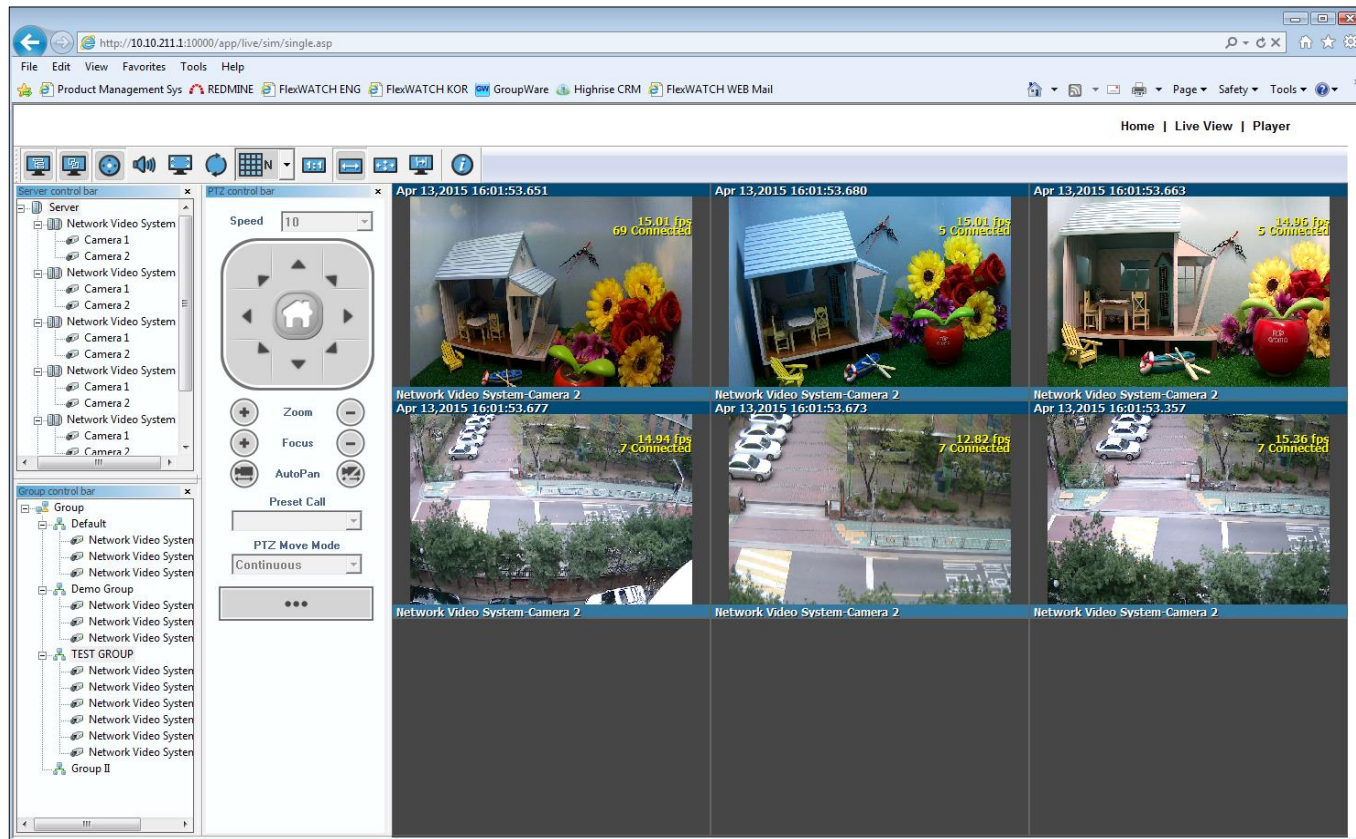
Smart Viewer 아이콘 및 기능설명

Case 1 → 단일 카메라로 접속했을 경우 Smart Viewer 화면



Smart Viewer 아이콘 및 기능설명

Case 2 → Network Video Recorder 또는 Smart NVR로 접속했을 경우 Smart Viewer 화면



Smart Viewer 아이콘 및 기능설명

네트워크 비디오 레코더로 접속했을 경우 Smart Viewer 화면



→ 서버 컨트롤 바



→ 영상 레이아웃



→ 그룹 컨트롤 바



→ 1:1 영상보기
(원본해상도)



→ PTZ 컨트롤 바



→ 영상 비율 유지



→ 오디오 컨트롤 바



→ 화면 표시영역 내
전체표시



→ 전체화면 표시



→ 버퍼링 모드
고급 그리기 모드



→ 그룹 순환 기능

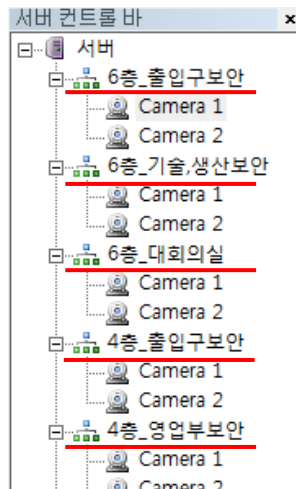


→ Smart Viewer
프로그램 정보

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



서버 컨트롤 바



6층_출입구보안
·
4층_영업부보안



Smart NVR,
비디오레코더에
등록된 카메라

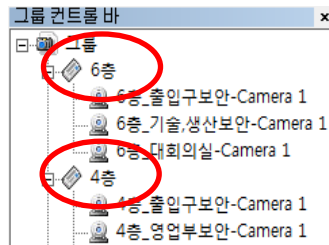
Camera 1
Camera 2



듀얼 스트림 지원

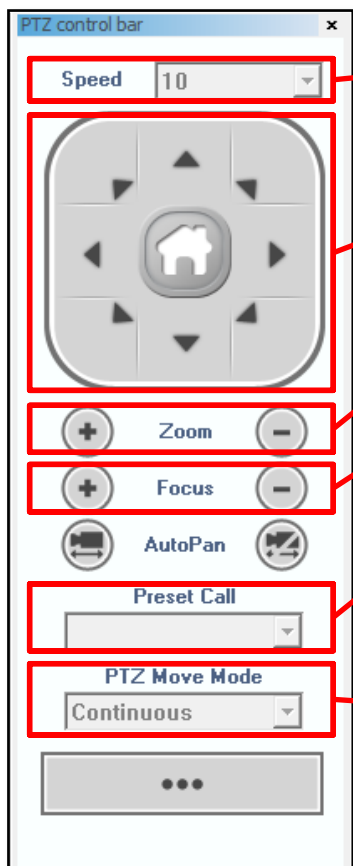


그룹 컨트롤 바



- 6층, 4층 -> 사용자가 만든 그룹
- 6층_출입구보안-Camera 1
(그룹에 등록된 카메라)

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



카메라 이동속도 조정

1~16 까지 조정 가능 (숫자가 높을수록 이동속도 증가)

PTZ 컨트롤러

(상,하,좌,우,대각선 방향으로 제어가능)

ZOOM 컨트롤러

FOCUS 컨트롤러

PRESET 기능

제품의 ADMIN 페이지에서 설정한 각 PRESET 지점 으로 이동한다.

[STEP]

지정된 거리만큼 이동하는 방법

카메라 이동속도가 클 수록 속도가 빨라진다.

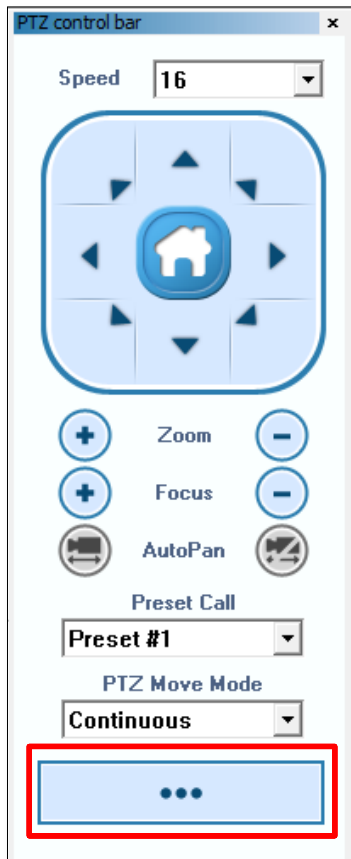
네트워크가 느린 원격지 제어 시 정확한 지점으로 제어가 가능하다.

[Continuous]

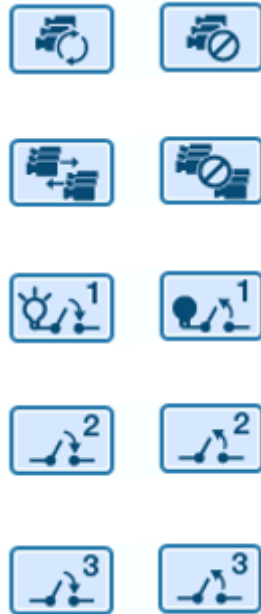
PTZ 방향제어 버튼을 누르고 있는 만큼 이동하게 된다.

로컬네트워크에서 이용 시 원하는 지점으로 빠른 제어가 가능하다.

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



PTZ 카메라에 따라 다르게 나타난다



Group No 1 에서 Group번호를 지정하고 동작

Tour 를 설정한 상태에서 Tour를 동작한다

LIGHT ON / OFF 컨트롤러

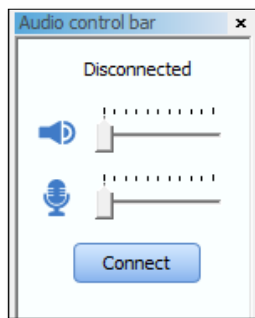
AUX 1 컨트롤러

AUX 2 컨트롤러

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명

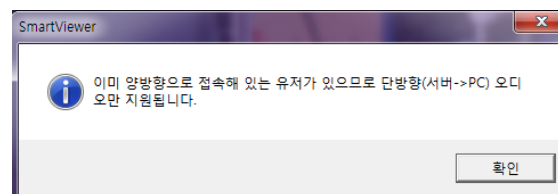


오디오 컨트롤 바

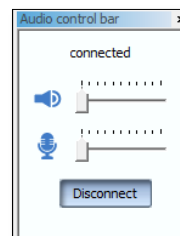


양방향 오디오 사용시

사용자가 **이미 사용 중일 때**
접속 버튼을 클릭하면

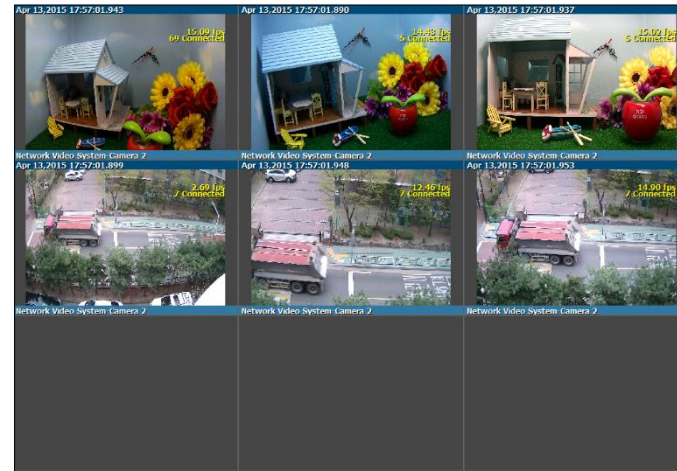
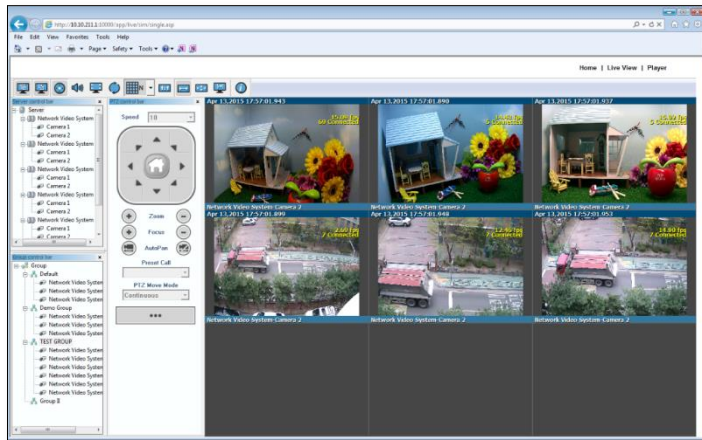


사용자가 **사용 중이 아닐 때**
접속 버튼을 클릭하면



양방향 오디오에
접속되었음을
확인할 수 있다

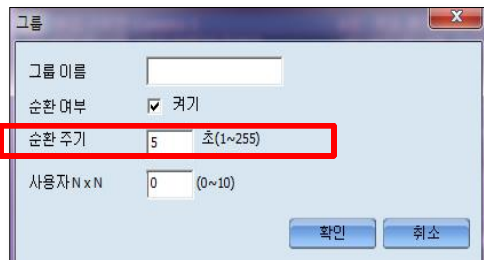
Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



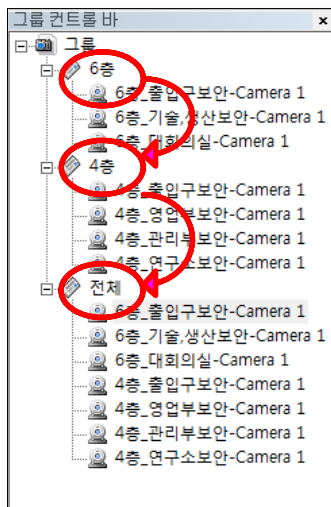
Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



그룹 순환 모드



[순환 주기]
설정시간에 따라 자동 순환
각 그룹마다 개별 설정가능



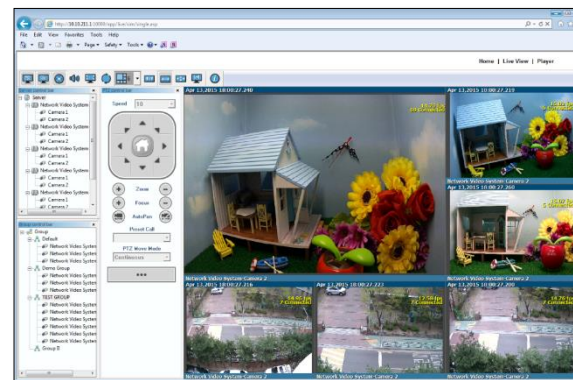
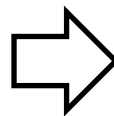
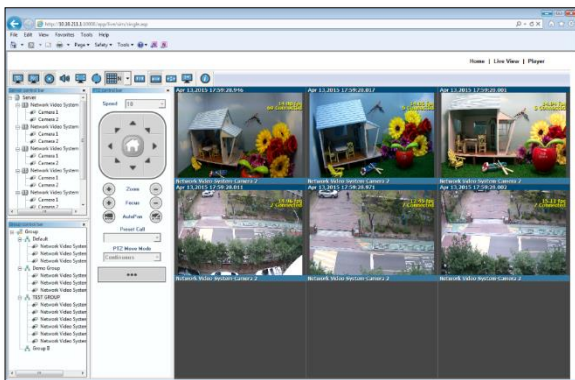
등록되어 있는 그룹별로
지정된 순환주기시간 마다 자동으
로 순환 된다.

[순환순서]
리스트 위 ▶ 아래 순으로
순차적 순환

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



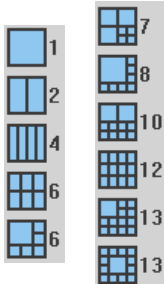
영상 레이아웃



기본 영상 레이아웃

영상 레이아웃 변경

11가지 종류
다분할 모드



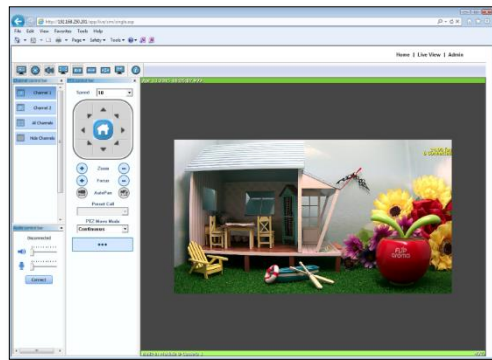
9가지 N분할 모드
변경 가능

2X2	3X3	4X4
5X5	6X6	7X7
8X8	9X9	10X10

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



- 영상 원본 크기 그대로 보여 주는 기능 (10% ~ 1000% 까지 Zoom 가능)
- 마우스 휠을 통하여 Software Zoom in / Zoom out 이 가능하다.
 - 마우스 가운데 버튼을 클릭하면 영상이 원본사이즈로 출력된다.



1:1 영상보기 시 초기 화면



10배 확대
(1000%)



10배 축소
(10%)

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명

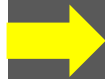


→ 영상 비율을 유지한 채 화면 크기에 맞추어 보기



카메라 영상 해상도가 Viewer 화면표시 영역보다 **작은 경우**

▶ 카메라 해상도 그대로 영상 출력



카메라 영상 해상도가 Viewer 화면표시 영역보다 **큰 경우**

▶ 비율 & Viewer 화면 표시영역에 맞추어 영상 출력

Notice

Software ZOOM 기능은 이 모드에서 사용불가

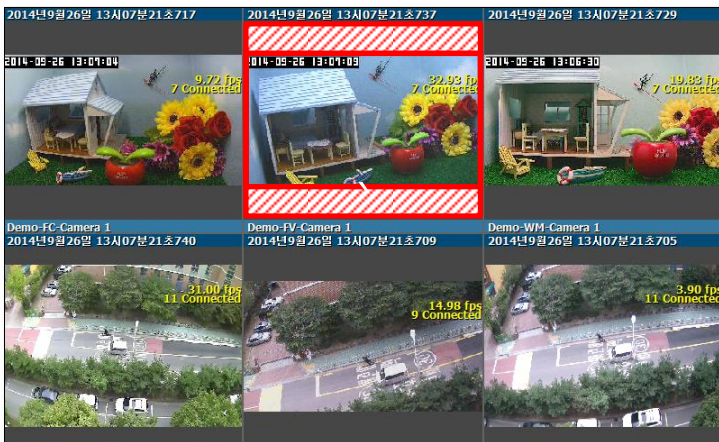
2014년9월26일 13시26분57초231



2014-09-26 13:26:57

현재 영상 보기 방식에서는 디지털 줌 기능을 지원하지 않습니다. 원본 그대로 보기를 선택하십시오.

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



Notice

Software ZOOM 기능은 사용불가

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



➡ 버퍼링 모드 : Viewer에서 버퍼를 가지고 스트림 (끊김 최소화)



➡ 고급 그리기 모드 : 하단 이미지 설명



➡ 고급 그리기 모드 실행 전



➡ 고급 그리기 모드 실행 후

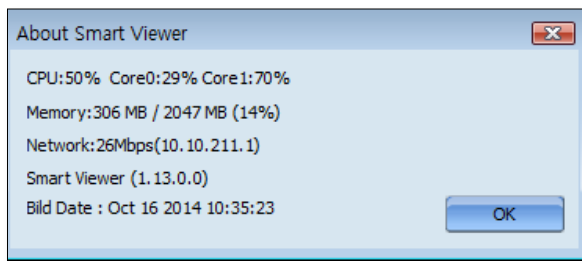
주의
사항

- ▶ 단일 카메라에서 사용시, [고급 그리기 모드] 효과를 볼 수 있다.
- ▶ 여러 대의 카메라가 등록된 NVR, Smart NVR 등에서는 [고급 그리기 모드]가 지원 되지 않는다. (메뉴 비활성화)

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명



Smart Viewer 프로그램 정보



Smart Viewer 의 버전 정보를 표시한다

CPU:39% Core0:30% Core1:48%



CPU 사용률

Memory:959 MB / 2047 MB (46%)



Memory 사용률

Network:29Mbps(10.10.211.1)



Network 사용률

Smart Viewer (1.10.0.0)



Smart Viewer Version

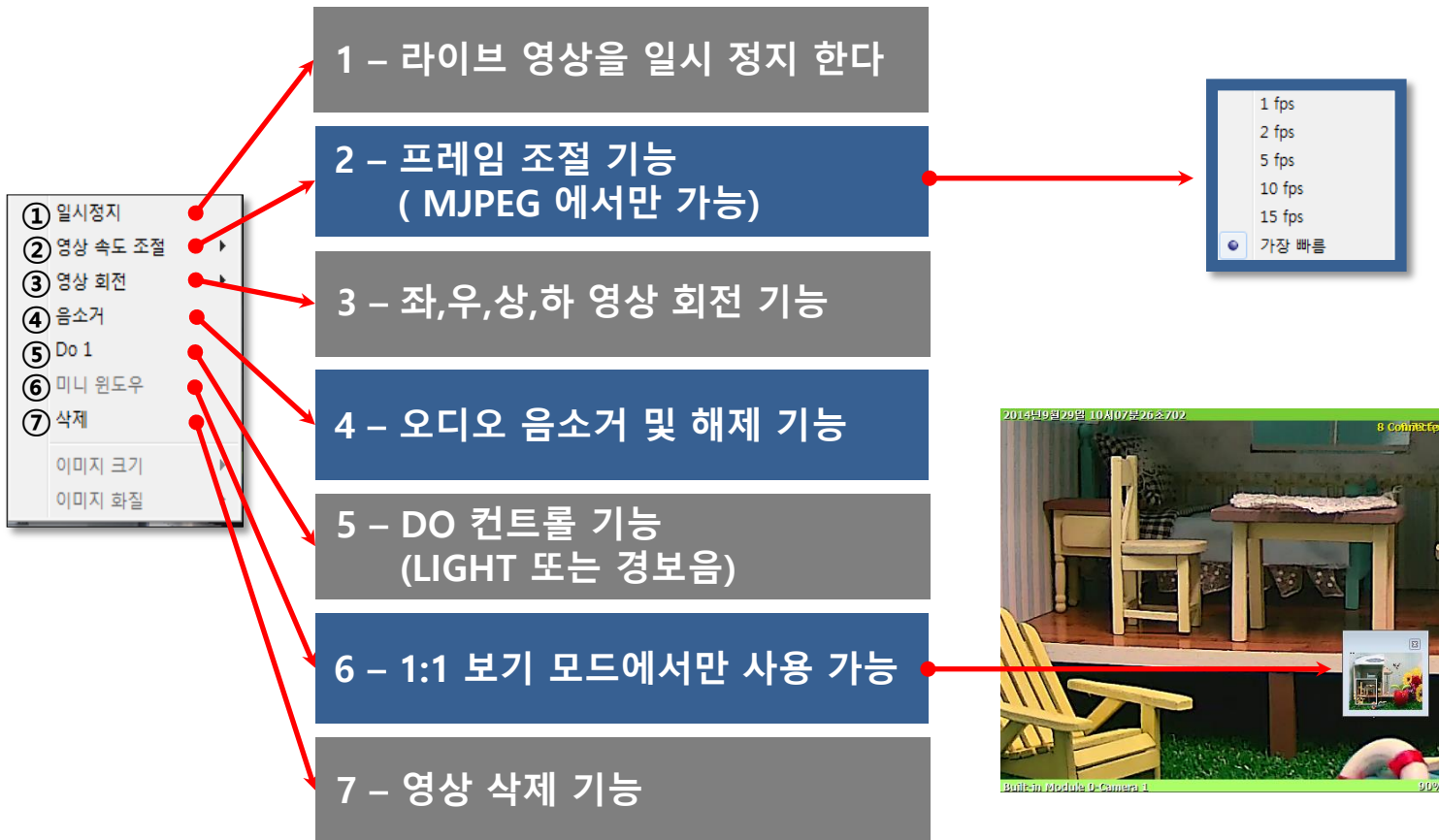
Build Date : Sep 15 2014 11:32:48



Smart Viewer Build Date

Smart Viewer 아이콘 및 기능설명

➡ Live View 영상에서 마우스 우클릭 시 / 팝업 메뉴



Smart Viewer 주요 기능

➡ (1) 그룹 - 그룹생성

그룹 이름 입력 후 확인

생성된 그룹에서 우 클릭 시

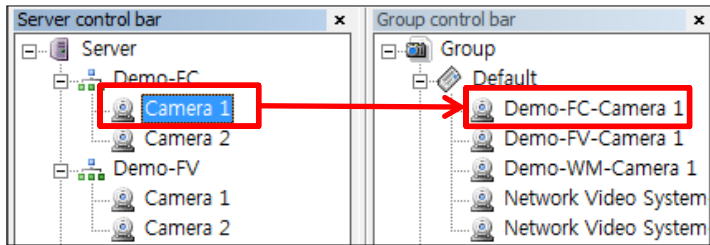
Edit : 생성된 그룹의 이름 변경
Delete : 생성된 그룹 삭제
Copy : 생성된 그룹을 복사
Automatic Justification : 채널 자동정렬

(10x10)

Smart Viewer 주요 기능

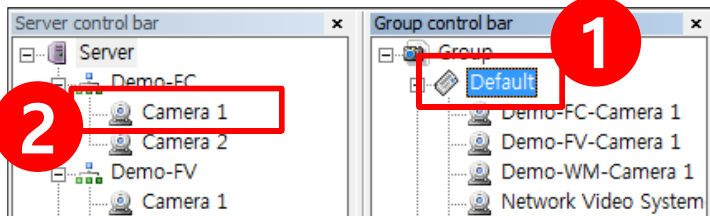
➡ (1) 그룹 - 그룹등록

Case 1 ➡ 드래그로 그룹에 등록하는 방법



1. 그룹에 등록하려는 카메라를 [서버 컨트롤 바] 에서 선택 한 후,
2. 등록하려는 그룹이름에 Drag & Drop 하여 등록한다.
(반드시 그룹이름 위에 Drop 해야 한다.)

Case 2 ➡ Ctrl Key + 더블클릭으로 등록하는 방법

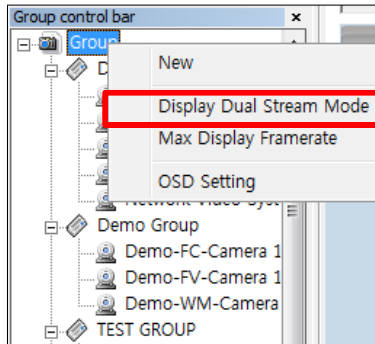


1. 추가하려는 그룹 이름을 먼저 선택 한 후,
2. [서버 컨트롤 바]에서 등록하려는 카메라의 이름을 [Ctrl] + [더블 클릭] 하여 등록한다.

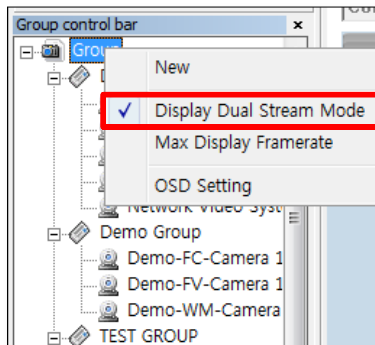
Smart Viewer 주요 기능

➡ (1) 그룹 - 듀얼 스트림 방식

여러 채널을 한 화면에서 모니터링 할 경우, 이미지 사이즈가 작은 Secondary 영상을 표시함으로 PC와 네트워크 부하를 줄일 수 있는 방법



듀얼 스트림 방식 Uncheck
▶ Primary 영상 출력



듀얼 스트림 방식 check
▶ Secondary 영상 출력

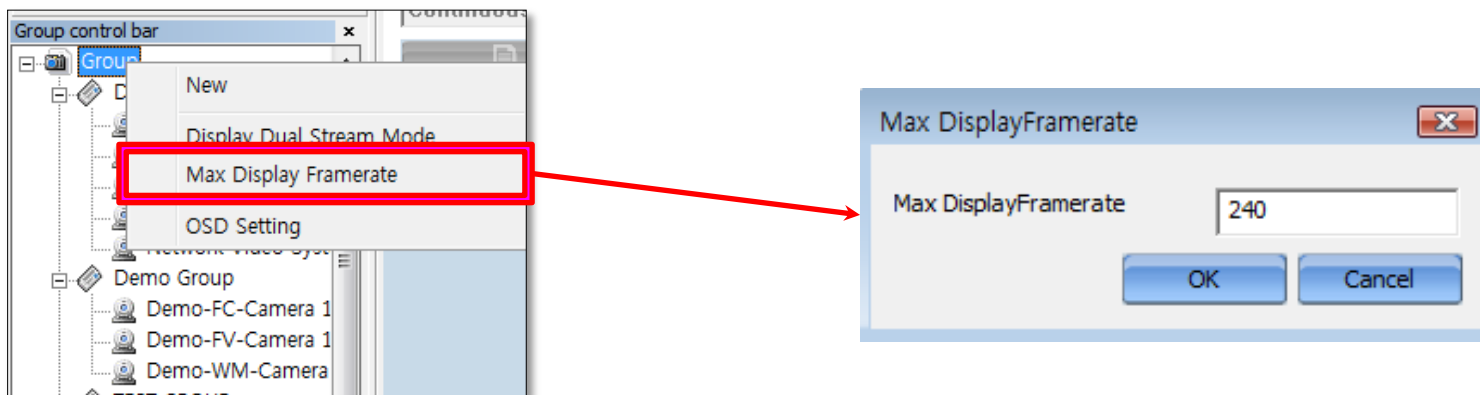
Smart Viewer 주요 기능

➡ (1) 그룹 - 영상 최대 프레임

Smart Viewer에서 출력할 수 있는 최대 프레임을 지정

영상이 부드럽지 않을 경우, [영상 최대 프레임] 수를 높이면 개선 효과를 볼 수 있다. 다만 PC의 성능이 낮을 경우 System Down 현상이 나타날 수 있다.

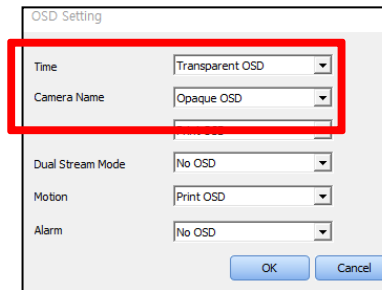
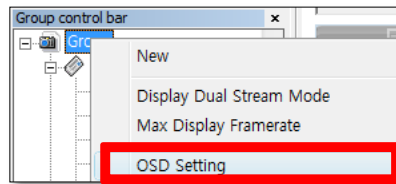
Example > 16개의 카메라를 30 FPS 영상으로 보려는 경우,
16 (카메라 수) X 30 (FPS) = 480
[영상 최대 프레임]에 480을 입력하면 된다.



Smart Viewer 주요 기능

➡ (1) 그룹 – OSD 설정 (시간, 카메라 이름 표시 설정)

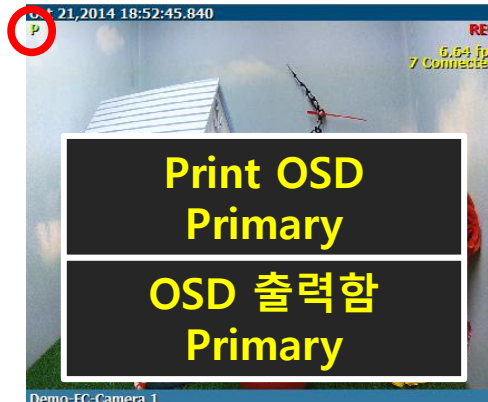
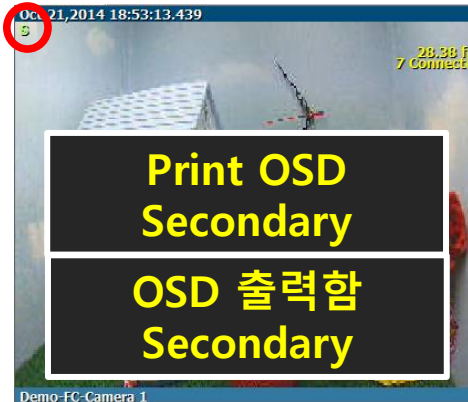
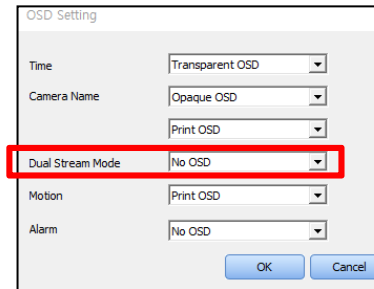
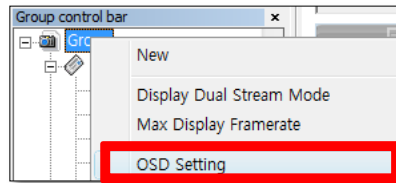
시간, 카메라 이름에 대한 정보를 표시하는 기능.
OSD는 불투명, 투명, 출력하지 않음으로 표시



Smart Viewer 주요 기능

➡ (1) 그룹 – OSD 설정 (듀얼 스트림)

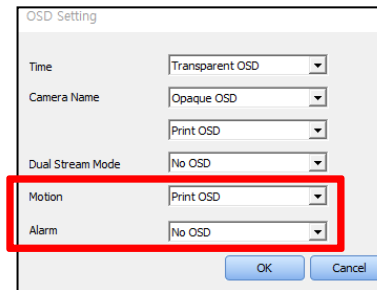
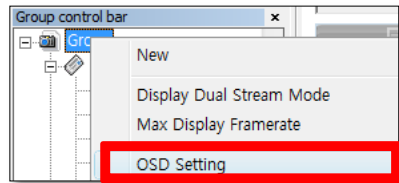
현재 듀얼 스트림 출력 설정 정보를 표시하는 기능



Smart Viewer 주요 기능

➡ (1) 그룹 - OSD 설정 (모션, 알람)

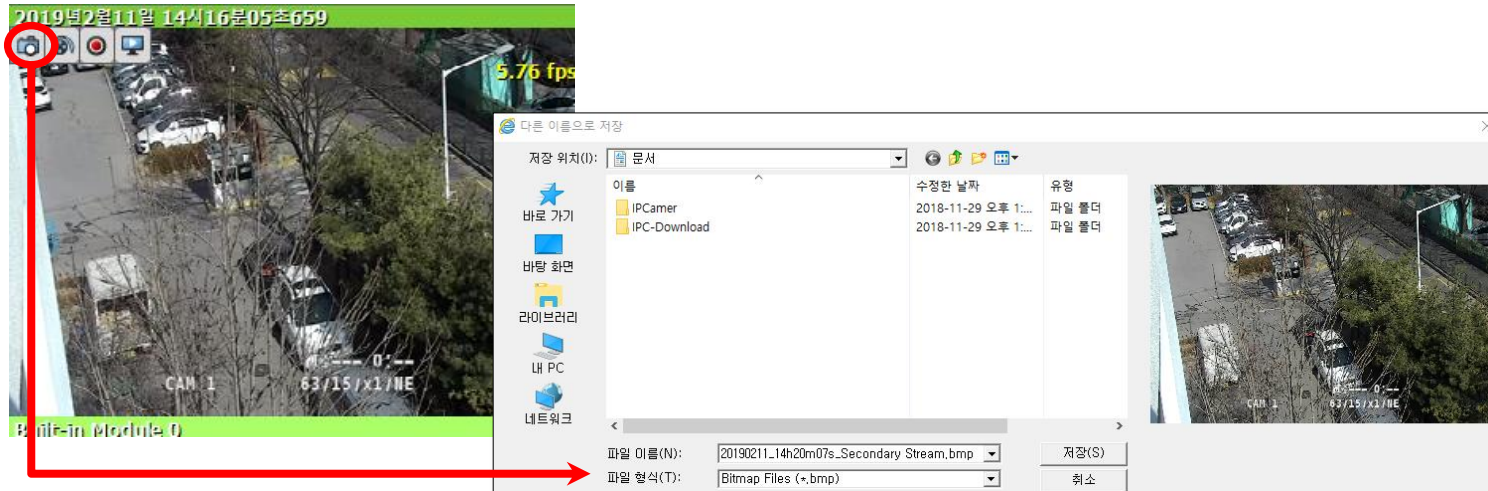
모션, 알람을 표시하는 기능 (출력, 출력하지 않음으로 구분)



Smart Viewer 주요 기능

➡ (2) OSD 채널 버튼 / 이미지 스냅샷 버튼

현재 영상을 SCREENSHOT 하여 이미지 파일로 저장하는 기능



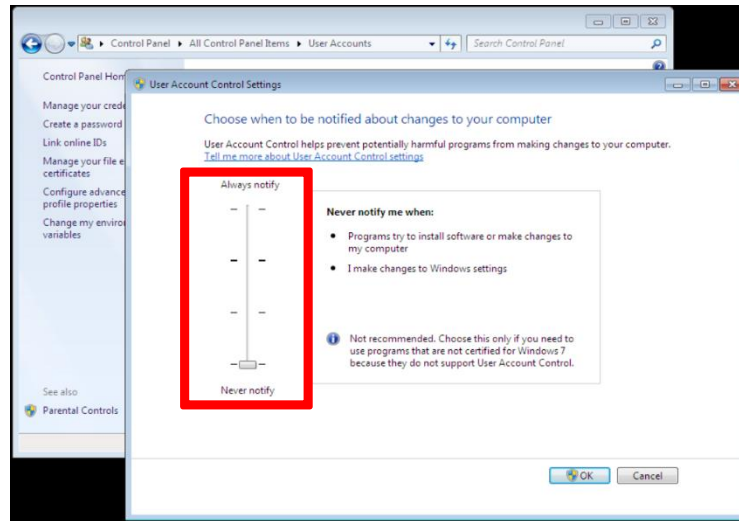
[이미지 확장자 안내]

BMP 형식으로 저장되는 경우 : H.264 코덱 사용시
JPG 형식으로 저장되는 경우 : MJPEG 코덱 사용시

Smart Viewer 주요 기능

➡ (2) OSD 채널 버튼 / 이미지 스냅샷 버튼

Notice ➡ 저장 후 SCREENSHOT 이미지가 보이지 않는 경우

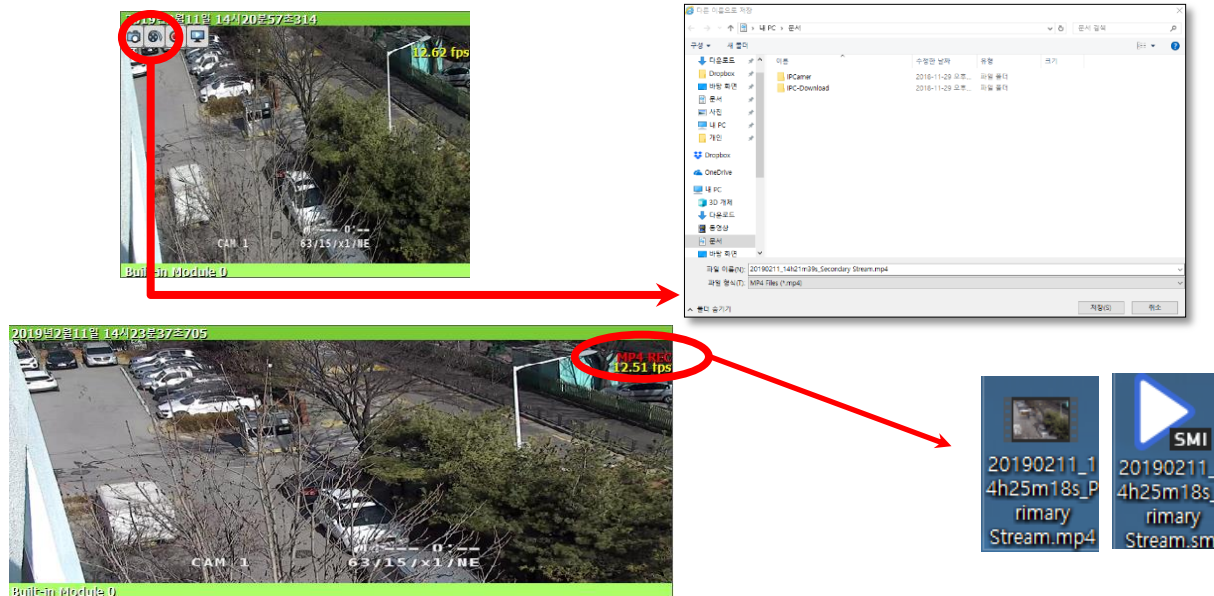


- 1) PC의 보안 수준을 낮춘다.
- 2) Internet Explorer를 관리자 모드로 실행한다.

Smart Viewer 주요 기능

➡ (2) OSD 채널 버튼 / 동영상 저장 버튼 (MP4)

현재 영상을 강제 녹화하는 버튼
녹화는 기본적으로 최대 10분간 진행된다 (중간 강제종료 가능)

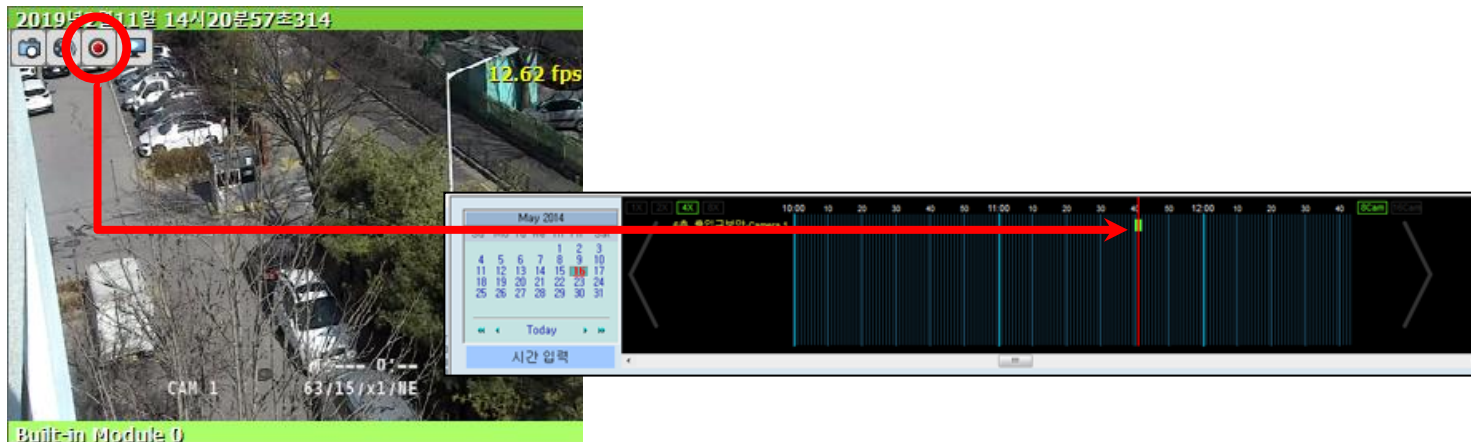


동영상 저장이 시작 되고, 다시 한번 동영상 저장 버튼을 클릭하면 종료된다.
동영상(MP4)파일 외에, 시간정보가 입력된 자막(SMI)파일도 함께 생성된다.

Smart Viewer 주요 기능

➡ (2) OSD 채널 버튼 / 서버에 강제저장 버튼

현재 영상을 서버에 강제 녹화하는 버튼
녹화는 기본적으로 최대 1분간 진행된다 (중간 강제종료 가능)

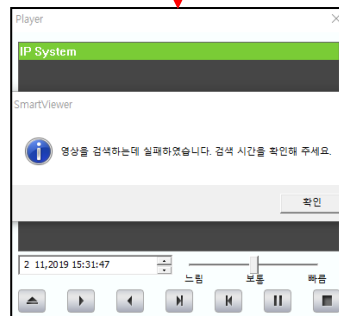


Smart Player를 통하여 1분간 강제 저장한 영상을 확인할 수 있다.

동영상 저장이 시작 되고, 다시 한번 동영상 저장 버튼을 클릭하면 종료된다.
중간 강제종료 시, 강제종료 직전까지의 영상이 저장된다.

Smart Viewer 주요 기능

➡ (2) OSD 채널 버튼 / 인스턴트 플레이 버튼



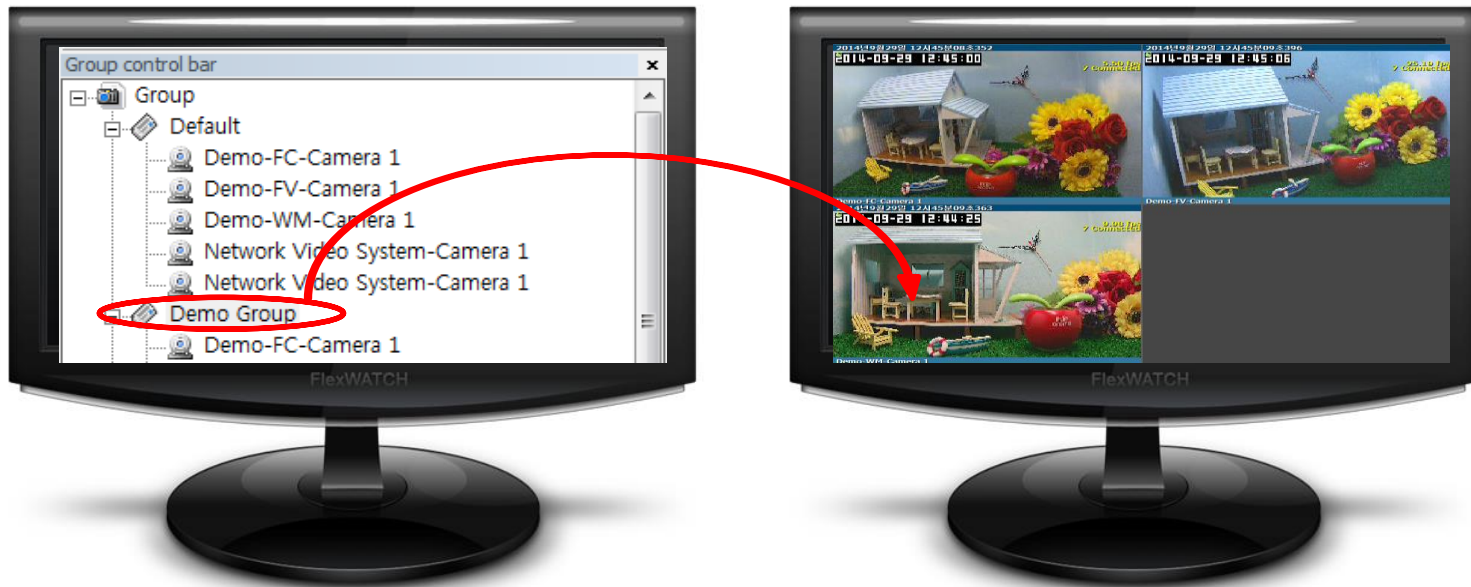
1분전 저장된 없을 경우



1분전 저장된 있을 경우
자동 플레이 된다

Smart Viewer 옵션 기능

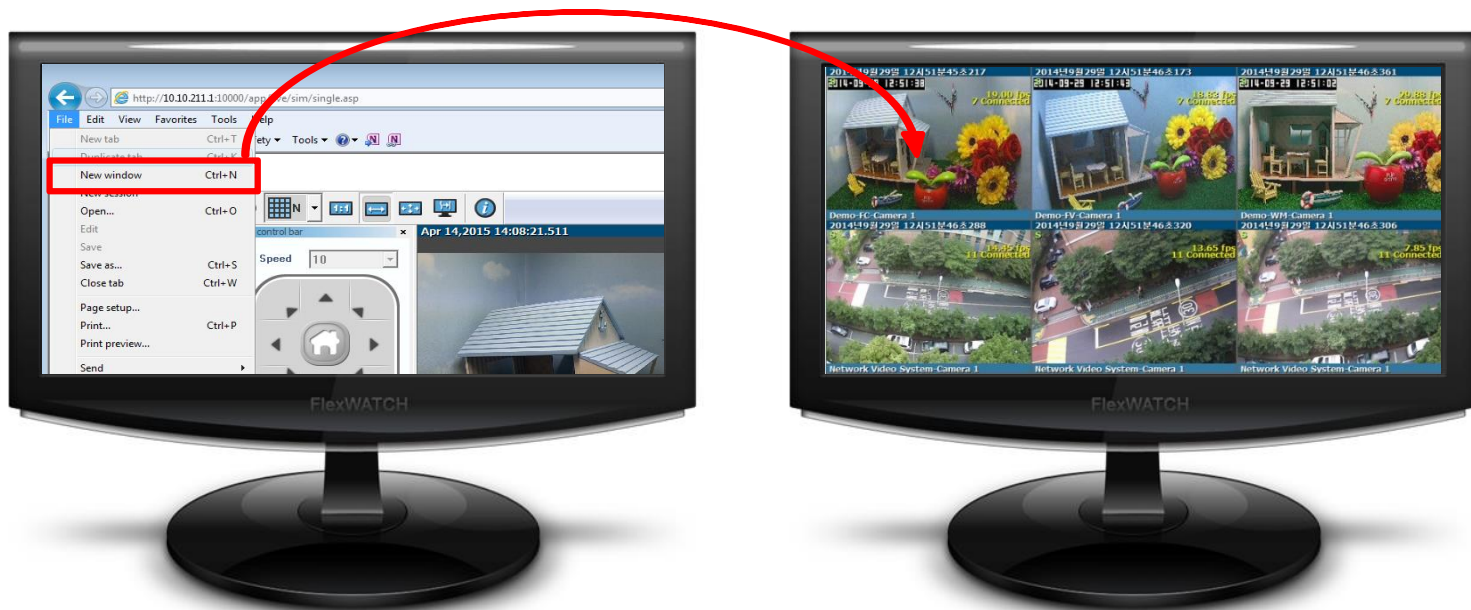
➡ (3) 듀얼 모니터로 그룹 이동



이동하고자 하는 그룹이름을 **Drag & Drop** 방식으로
듀얼 모니터에 이동시킬 수 있다.

Smart Viewer 옵션 기능

➡ (4) 듀얼 모니터 Smart Viewer 추가 생성



Internet Explorer의 탭 복제(Duplicate Tab) 기능을 이용하여 복제된 탭을 **Drag and Drop** 방식으로 듀얼 모니터에 Smart Viewer를 추가 생성 한다.
CTRL + N 단축키를 이용하여 생성할 수도 있다.