



주식회사 아이디스  
Intelligent Digital Integrated Security



IP SURVEILLANCE BEYOND IMAGENATION

# NEX<sup>®</sup>

사용설명서

STANDARD





# 사용설명서를 읽기 전에

본 사용설명서는 네트워크 카메라 , 네트워크 비디오 서버 및 디지털 비디오 레코더를 위한 iNEX Standard 소프트웨어의 사용 방법을 기술하고 있습니다.

본 제품에는 일부 오픈 소스가 있는 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 라이선스 정책에 따른 소스 공개 지원 여부에 따라 해당 소프트웨어의 소스 코드를 원하는 경우 제공 받을 수 있습니다. 자세한 내용은 클라이언트 메뉴 – 정보 탭을 확인하세요. 본 제품은 University of California, Berkeley가 개발한 소프트웨어 및 OpenSSL Project가 개발한 OpenSSL 툴킷용 소프트웨어를 포함하고 있습니다 (<http://www.openssl.org/>). 또한, 본 제품은 Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com))이 작성한 소프트웨어와 Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com))이 작성한 소프트웨어를 포함하고 있습니다.

patentlist.accessadvance.com 에 제시된 특허들의 청구항들 중 하나 이상의 권리범위에 포함됨.



## 저작권

© 2025 (주)아이디스  
본 설명서의 저작권은 (주)아이디스에 있습니다.  
(주)아이디스의 사전 허가 없이 설명서 내용의 일부 또는 전부를 무단 사용하거나 복제하는 것은 금지되어 있습니다.  
본 문서에 수록된 정보의 완결성과 정확성을 검증하기 위해 최대한 노력하였으나 이에 대해 보증하지는 않습니다. 본 문서의 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. 본 설명서에 포함된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

## 등록 상표

아이디스, IDIS는 아이디스의 등록상표입니다.  
이 외의 회사명이나 제품명은 해당 회사 소유의 등록상표입니다.

## 본문 표기

아이콘	표기	의미
	주의	기능 동작과 관련된 내용으로 반드시 알아두어야 할 내용입니다.
	참고	기능 동작에 도움이 되는 내용입니다.

# 목차

---

## 1

### 제1장 - 소프트웨어 소개

10

제품의 특징점

10

시스템 구성도

12

멀티 서버

12

단일 서버

12

## 2

### 제2장 - 설치편

13

구성품 확인

13

시스템 요구사항

13

서버 시스템

13

클라이언트 시스템

14

설치하기

15

자동 업그레이드

25

## 3

### 제3장 - 시작편

30

서비스 실행

30

로그인

31

서비스 등록

32

장치 등록

33

장치 등록 하기

33

장치 그룹 등록하기

36

실시간 영상 감시

37

녹화

38

카메라 및 저장 공간 할당

38

녹화 스케줄 설정

39

녹화 영상 재생

40

# 4

<b>제4장 - 설정편</b>	<b>41</b>
라이선스	41
WBU 키 라이선스	41
소프트웨어 라이선스	41
서비스 관리자	44
메뉴	45
상태 정보	48
서비스 데이터베이스 백업/복원	49
서비스	52
사용자	58
녹화 스케줄	59
이벤트 관리	60
클라이언트	61
메뉴	62
지점 목록	64
메뉴 - 환경 설정	66
사용자	58
녹화 스케줄	59
이벤트 관리	60
클라이언트	61
메뉴	62
지점 목록	64
메뉴 - 환경 설정	66

# 5

<b>제5장 - 사용편</b>	<b>78</b>
실시간 영상 감시	78
패널 툴바	79
화면 분할	81
카메라 순차 감시	86
라이브 액션 페인 감시	87
맵 감시	89
브라우저 실행	90
PTZ 제어	95
원격 제어	99
어안 영상 디워핑	99
스마트 UX 킷 컨트롤	99
녹화영상 재생 제어	100

카메라 간편 설정	101
영상 확대	101
이미지 효과	101
스마트 이미지 필터	101
간편 재생	102
영상 분석 (VA Box)	102
라이브 네트워크 모니터	104
저장 공간 설정	108
녹화 스케줄 설정	110
녹화 스케줄 관리	116
순간 녹화 설정	117
긴급 녹화 설정	118
재생	120
녹화 영상 재생	120
북마크	126
썸네일 검색	126
필터 설정	127
물체 / 움직임 검색	127
영상 확대	128
이미지 효과	128
스마트 이미지 필터	129
전용 뷰어 파일로 저장	130
AV 파일로 저장	134
이벤트 처리	135
실시간 이벤트	135
영상 감시	137
영상 재생	137
이벤트 녹화 영상	138
상태 감시	139
시스템 동작 상태 감시	139
장치 검사	139
장치 상태 감시	140
로그 검색	141
자가 진단	142
스트리밍	143
영상 분석	144
영상 분석 감지 이벤트 설정 (DLA)	146
모바일 서비스	148

사용자 알람-인 이벤트 설정	149
장치 등록	151
장치 관리	154
DS Lite 프로토콜 장치 비밀번호 재발급	165
ONVIF™ Conformance 프로토콜 장치 원격 설정	166
IoT 장치 등록	169
사용자 관리	170
저장 공간 관리	174
저장 공간 할당	175
저장공간 관리	179
이벤트 관리	181
이벤트 관리 스케줄 설정	181
스케줄 관리	190
라이브 팝업	192
이벤트 확인	193
맵 등록	195
서비스 실행	200
비디오월 서비스 등록	201
비디오월 에이전트 시스템 등록	202
비디오월 에이전트 시스템 설정	204
비디오월 에이전트 시스템 접속	205
서비스 실행	206
백업 서비스 등록	206
백업 사이트 추가	208
백업 스케줄 설정	209
저장공간 할당	210
백업 영상 재생 및 동영상으로 저장	212
장애 조치 서비스	213
서비스 실행	218
중복 녹화 서비스	224
서비스 실행	224
서비스 등록	224
설정하기	225
접속 및 검색	227
큐 매니지먼트	231
히트맵	232
RTP 스트리밍 서비스	
233	

서비스 실행	233
서비스 등록	233
브라우저 화면 구성	235
브라우저 설정	236
맵뷰 검색	237
맵뷰 검색 화면 구성	237
장치 접속 및 녹화 영상 재생	238
이동 및 옵션	239
기록	240
북마크	241
팝업 화면 구성	244
기록	245
팝업 설정	245
이벤트 액션 릴레이 설정	246
화면 구성	247
등록 및 검색	248
지점 패널 설정	249
위반	250
이벤트	253
웹 서비스 로그인	254
실시간 감시	255
FEN 서비스 사용 동의	259
FEN 서비스 미사용	260
네트워크 키보드를 이용한 제어	261
등록	261
접속	262
실행	263
네트워크 키보드 버튼	265
A-컷 감시 패널	267
화면 구성	267
설정	270
지점 등록 및 검색	270
검색 결과	272
저장	273
단축키	275
시스템 메뉴	275
감시	276
스크린	276

시퀀스	277
하버 툴바	277
메시지 박스	277
장치	277
스마트 UX	277

6

**제6장 - 부록**  
**281**

이벤트 녹화 모드 스케줄 설정 예시	281
예시1	281
예시2	282
이벤트 녹화 기간 예시	283

**OSD 정보**  
**284**

**하드디스크 상태 표시**  
**285**

영상 분석 감지를 위한 올바른 카메라 설치  
286

라인 크로싱 주의사항  
287

ANPR 리스트 CSV 파일 예시  
287

문제 해결  
288

찾아보기  
290

# 제1장 - 소프트웨어 소개

## 제품의 특징점

iNEX Standard는 영상 감시, 감시 영상 녹화 및 녹화 영상의 재생을 위한 소프트웨어로 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.

- 실시간 영상의 원격 감시
- 스트리밍 서비스를 통해 실시간 영상을 다수의 클라이언트 시스템에서 원격 감시 (별도의 스트리밍 WBU 키를 추가하지 않은 경우 스트리밍 가능한 채널 수는 녹화 가능한 채널 수와 동일)
- 로드 밸런싱 기능을 통해 안정적인 스트리밍 서비스 제공 (스트리밍 서버가 2개 이상일 경우)
- 영상 분석 서비스를 통해 실시간 영상의 영상 분석 기능 지원
- iNEX 시스템 동시 접속 가능 (최대 64명)
- 소프트웨어 원격 업그레이드 및 시스템 일괄 원격 설정 (해당 기능을 제공하는 장치인 경우에만 지원)
- 시스템 로그 표시 (IDS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원)
- 실시간 영상의 맵 감시
- 관제 센터에서의 시스템 운영 및 관리, 이벤트 처리 용이
- H.264, H.265, MPEG-4, M-JPEG 복원 알고리즘 지원
- 보안을 위한 SSL 기능 지원
- 양방향 오디오 통신 지원으로 원격 대화 가능 및 오디오 브로드캐스트 지원
- 보안을 위해 사용자 그룹별 권한 설정
- 네트워크 키보드를 이용한 제어
- TCP 네트워크를 통한 텍스트인 및 알람 기능 지원
- 저대역폭 환경에서 동작
- 사용자 위주의 직관적인 GUI 제공
- 다음은 네트워크 카메라 및 네트워크 비디오 서버 접속 시에만 제공됩니다.
  - 영상 녹화 및 녹화 영상 재생
  - 녹화 성능 향상을 위해 다수개의 녹화 서버를 이용한 녹화 지원
  - 감시 영상의 순간 녹화/긴급 녹화 기능
  - 오디오 녹음 가능
  - 독자적인 영상 데이터베이스 파일 시스템을 이용한 안정적인 녹화
- 다음 기능은 DVR 접속 시에만 제공됩니다.
  - DVR 녹화 영상의 재생
  - 긴급 녹화 원격 제어



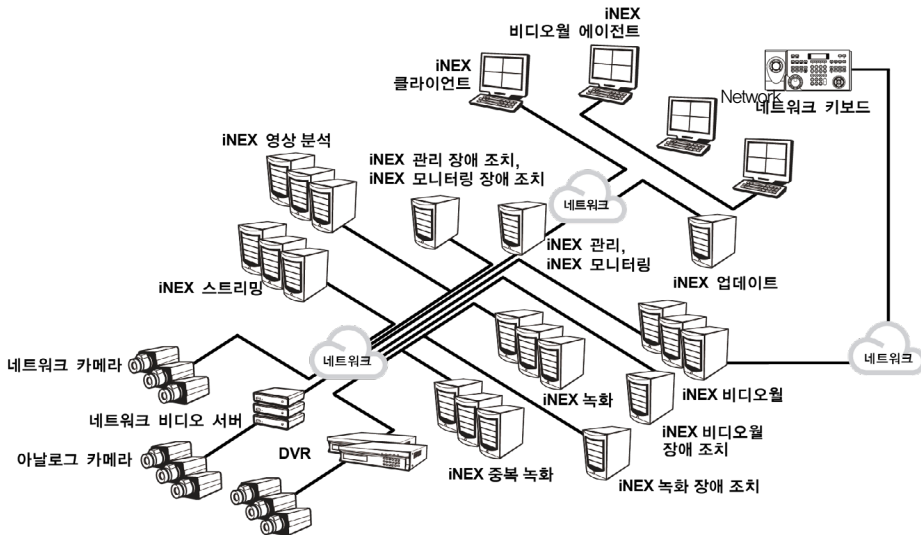
- 등록 가능한 서비스 및 장치 개수와 녹화, 스트리밍, 영상 분석 및 비디오월 가능한 채널 수는 다음과 같습니다.
  - 서비스 등록: 모니터링 서비스 1개, 스트리밍 서비스 64개, 영상 분석 서비스 64개, 녹화 서비스 64개, 중복 녹화 서비스 64개, 백업 서비스 64개, 비디오월 서비스 8개, 장애 조치 서비스의 경우 관리, 모니터링, 녹화, 비디오월 서비스 개수만큼 등록 가능. 스트리밍 서비스의 경우 WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 등록 가능한 서비스 개수가 다르며, RTP 스트리밍, 백업, 비디오월, 중복 녹화 및 장애 조치 서비스의 경우 별도 구매해야 합니다.
  - 장치 등록: IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치를 포함하여 최대 1,024개 장치 (IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치의 경우 녹화 가능한 카메라 개수와 스트리밍 가능한 카메라 개수 중에서 개수가 큰값으로 등록 가능. 예를 들어, 녹화 가능한 카메라 개수가 4개, 스트리밍 카메라 개수가 8개인 iNEX 소프트웨어를 구매한 경우 IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치는 최대 8개까지 등록 가능)
  - 녹화 (DVR인 경우 지원 안됨): WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 다르며, 최대 4 채널 ~ 256 채널 (녹화 서버당 최대 256 채널 녹화 지원 및 최대 64개 녹화 서버 사용 가능).
  - 스트리밍: 별도의 스트리밍 WIBU 키를 추가하지 않은 경우 스트리밍 가능한 채널 수는 녹화 가능한 채널 수와 동일 (WIBU 키를 추가하는 경우 WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 최대 512 채널 ~ 2,048 채널)
  - 영상 분석: 영상 분석 서비스당 최대 64 채널



- 구입한 iNEX 소프트웨어의 녹화 및 스트리밍 가능한 채널 수는 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다. 장치가 IDIS 프로토콜을 사용하는 4채널 네트워크 비디오 서버인 경우 카메라 사용 여부와 상관없이 4개의 카메라가 모두 녹화, 스트리밍 및 영상 분석 가능한 채널 수에 포함됩니다. 따라서 한 개의 장치 등록 시 녹화, 스트리밍 및 영상 분석 가능한 채널 수가 한번에 4개씩 줄어듭니다.
- 스트리밍, 녹화 또는 백업 가능한 채널 수에 따라 WIBU 키가 구분됩니다. 가능한 채널 수를 늘리려면, WIBU 키를 추가로 구매하여 늘릴 수 있습니다.
- 보다 나은 관제 시스템 구축을 위해 iNEX 백업, iNEX 연합 소프트웨어가 지원됩니다. 또한 안정적인 시스템 운영을 위해 iNEX 중복 녹화 소프트웨어 및 iNEX 장애 조치 소프트웨어가 지원됩니다. 해당 소프트웨어 구입 및 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- 본 문서에 수록된 정보의 완결성과 정확성을 검증하기 위해 최대한 노력하였으나 이에 대해 보증하지는 않습니다. 본 문서의 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. 본 설명서에 포함된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

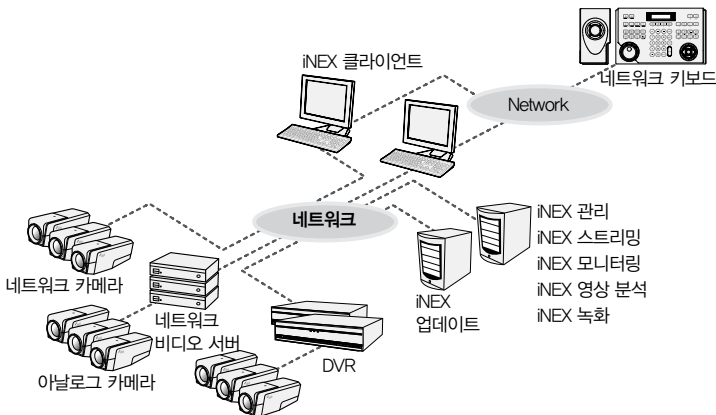
## 시스템 구성도

### 멀티 서버



- 관리 서비스, 모니터링 서비스를 각각 서로 다른 PC에서 실행할 수도 있습니다.
- 업데이트 서비스는 클라이언트 PC 또는 다른 iNEX 서비스 프로그램이 설치되어 있는 PC 에서 실행할 수도 있습니다.

### 단일 서버



- 256개 이상의 장치가 등록된 경우 “iNEX 설정” 프로그램의 설정 변경 시 시간이 다소 오래 소요될 수 있습니다.
- 녹화, 스트리밍, 영상 분석 서비스는 각각 서로 다른 PC에서 실행하기를 권장합니다.
- 업데이트 서비스는 클라이언트 PC 또는 다른 iNEX 서비스 프로그램이 설치되어 있는 PC 에서 실행할 수도 있습니다.

## 제2장 - 설치편

### 구성품 확인

- 사용설명서
- 소프트웨어 설치 CD
- 라이선스 키 (WIBU 키 또는 제품 시리얼 번호)
  - ☒ • WIBU 키를 사용하는 경우, 관리 서버에 최대 8개의 WIBU 키를 연결할 수 있습니다.
  - 관리 서버에서 WIBU 키 제거 시 iNEX 프로그램이 올바르게 동작하지 않습니다.
  - WIBU 키 연결 또는 제거 시 먼저 모든 서비스를 종료하십시오.

### 시스템 요구사항

#### 서버 시스템

	Recommended
OS	Microsoft® Windows® 10 (Home, Pro), Microsoft® Windows® 11 (Home, Pro), Microsoft® Windows® Server 2016/2019
CPU	Intel Core i5-3570 3.30GHz/Intel Xeon E3급 이상(4cores 이상)
RAM	4GB 이상
HDD	각 서비스에 대해 2GB 이상의 여유 공간 (예: 관리 서비스, 모니터링 서비스 설치 시 4GB 이상)
LAN	Gigabit Ethernet 이상

## 클라이언트 시스템

	권장 사양	최소 사양	어안 영상 권장 사양	영상 분석 서버 권장 사양
OS	Microsoft® Windows® 10 (Home, Pro), Windows Server 2016 이상	Microsoft® Windows® 10 (Home, Pro), Windows Server 2016 이상 (Windows XP, Windows Vista, Windows 7/8/8.1은 호환되지 않음)	Microsoft® Windows® 10 (Home, Pro), Windows Server 2016 이상	Microsoft® Windows® 10 64-bit (Home Premium, Professional)
CPU	Intel® Core™ i7-7700 3.6GHz 이상	Intel® Core™ i3-2100 3.1GHz 이상	Intel Core™ i7-3770 3.40 GHz 이상	Intel Core™ i7-8770 3.20 GHz 이상
RAM	8GB 이상	2 GB 이상	8 GB 이상	8 GB 이상
VGA	NVIDIA GeForce GTX1060 또는 Quadro P2000 이상 (1920x1080x32bpp 75Hz 이상), 멀티 모니터	NVIDIA GeForce GT730 (1280x1024x24bpp 60Hz) 또는 Intel® HD Graphic 530 이상	AMD Radeon™ HD 7700 또는 NVIDIA GeForce GTX650 (AMD 권장) (1280x1024, 32bpp 이상)	NVIDIA GeForce GTX1070Ti 8GB (1920x1080, 6Mbps, 30ips 16채널 지원) / NVIDIA GeForce RTX 2060 Super 8GB (640x360, 0.1Mbps, 5ips 64채널 지원)
HDD	8GB 이상의 여유 공간	4GB 이상의 여유 공간	6GB 이상의 여유 공간	6GB 이상의 여유 공간
LAN	Gigabit Ethernet 이상	10/100 Mbps Ethernet 이상	Gigabit Ethernet 이상	Gigabit Ethernet 이상
NOTE				영상 분석 서비스 단독 설치



- 비디오펀 에이전트로 6개의 모니터를 사용하는 경우 VGA 1GB 이하 제품 사용시 메모리 부족으로 인하여 문제가 발생할 수 있습니다. 자세한 내용은 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- 운영체제 버전에 따라 Internet Explorer를 사용하는 일부 기능이 동작하지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- 본 사용설명서에서 **서버** 또는 **서버 시스템**이란 iNEX 서비스가 실행 중인 PC를 말하며, **클라이언트 시스템**이란 iNEX 클라이언트 프로그램이 실행 중인 PC를 말합니다.
- iNEX 서비스는 64-bit로 설치 및 동작합니다.

## 설치하기



- 영상의 녹화, 감시 및 재생 시 보다 나은 성능을 위해 녹화, 스트리밍 및 영상 분석 서비스를 서로 다른 PC에 설치하기를 권장합니다.
- PC의 Windows 절전 기능을 사용하지 않도록 설정하십시오 (제어판 → “전원 옵션” → “디스플레이 끄기”와 “컴퓨터를 절전 모드로 설정”을 “해당 없음”으로 설정).



구 버전의 iNEX 소프트웨어가 이미 설치되어 있는 경우, 소프트웨어 업그레이드 여부를 묻는 설치창이 나타납니다. 이 경우, 설치창의 지시에 따라 소프트웨어를 업그레이드 하세요.

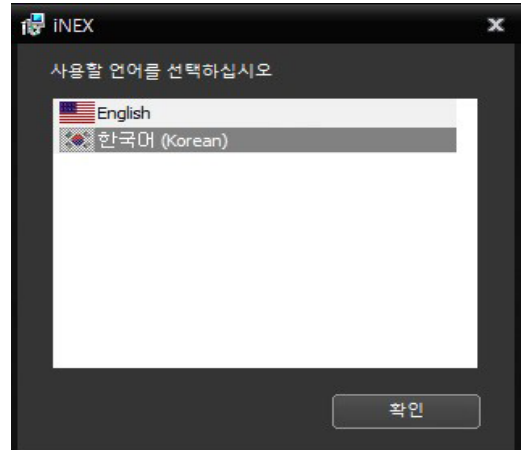


**경고:** 소프트웨어 버전을 업그레이드 시 타사 제품과 호환성 문제가 발생할 수 있으니 주의하세요.

## 서버 시스템

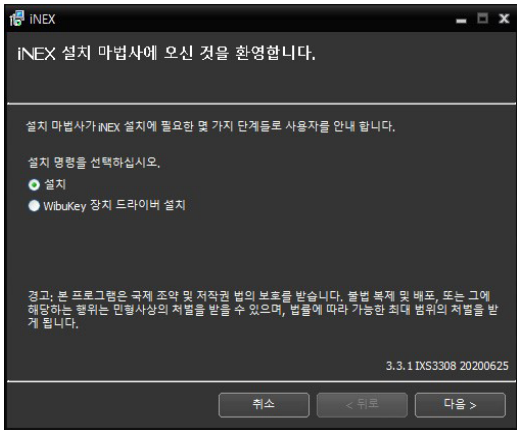
### 관리 서버

- 1 소프트웨어 설치 CD를 준비합니다.
- 2 관리 서버에서 소프트웨어 설치 CD의 “Setup” 폴더 아래에 있는 “setup.exe” 파일을 실행시킵니다.
  - ☒ “사용자 계정 컨트롤” 창이 나타날 수 있습니다. 이 경우, “허용” 버튼을 클릭한 후 설정창의 지시에 따라 프로그램을 설치합니다.
- 3 프로그램 가동 시 사용할 언어를 선택한 후 “확인” 버튼을 클릭합니다.

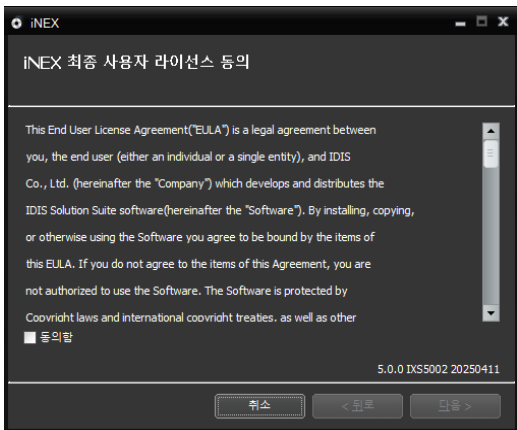


- 선택한 언어의 올바른 디스플레이를 위해서는 PC가 해당 언어 OS를 지원해야 합니다.
- 프로그램 설치 후 언어를 변경하려면 프로그램을 실행하기 전에 시작 메뉴의 iNEX 폴더에 있는 **Language Selector for Service(Run As Admin)**를 선택합니다.

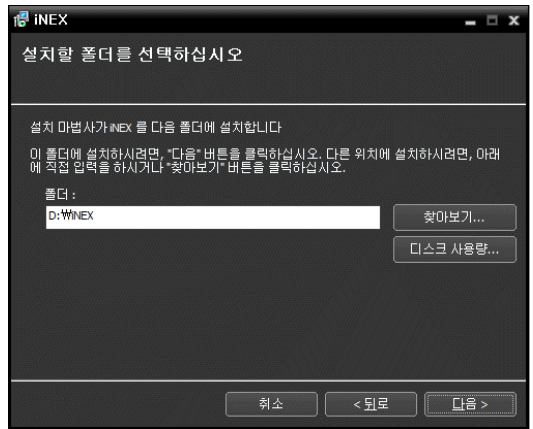
4 다음 설치창이 나타나면 **설치**를 선택한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



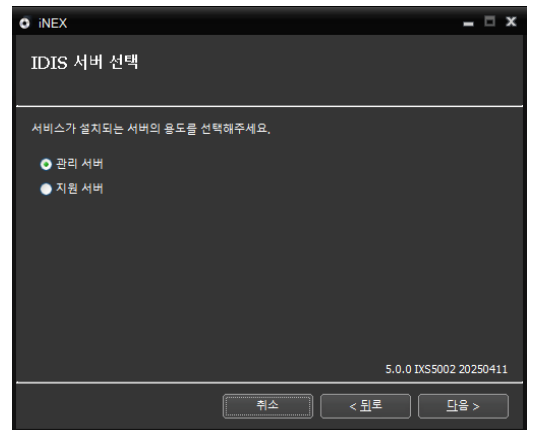
5 최종 사용자 라이선스를 확인하고 **동의함**을 선택 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



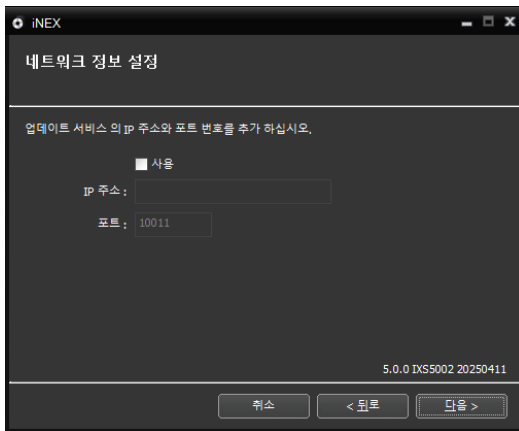
6 서비스가 설치될 경로를 지정한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다. "디스크 사용량..." 버튼을 클릭하면 각 하드디스크 드라이브의 여유 공간 및 프로그램 설치를 위해 요구되는 최소 공간의 용량이 표시됩니다.



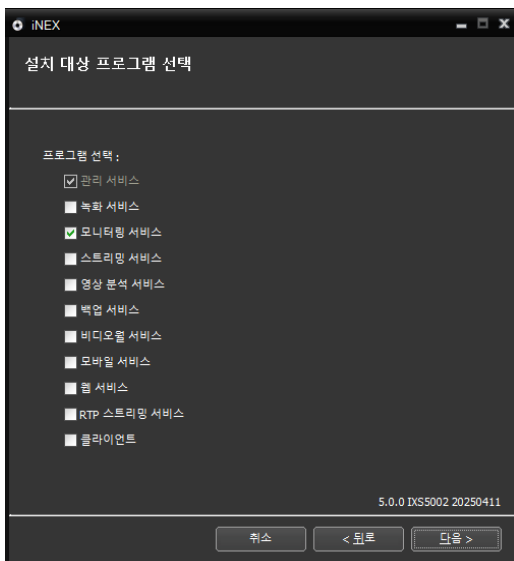
7 관리 서버를 선택하고 **다음** 버튼을 클릭합니다. 모니터링 서비스, 웹 서비스는 관리 서비스가 설치된 관리 서버에서만 설치 가능하며, 다른 서버 및 지원 서버에서는 설치할 수 없습니다.



8 업데이트 서비스를 사용하는 경우 관리 서비스 설치 시 업데이트 서버의 IP 주소 및 포트 번호 입력이 요구됩니다. 본 설정은 설치 완료 후 서비스 관리자 프로그램에서 변경 가능합니다. 자세한 내용은 자동 업그레이드, 업데이트 서비스 설정 부분을 참조하세요.



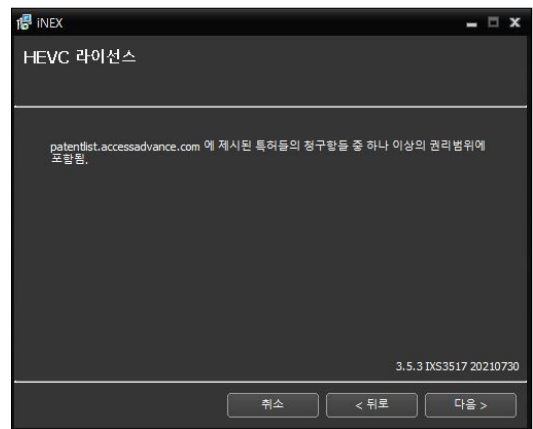
9 설치하고자 하는 서비스를 선택한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



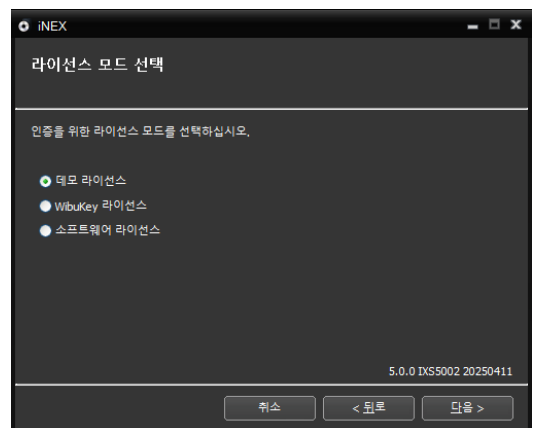
10 영상분석 서비스를 설치하는 경우 CUDA 최종 사용자 라이선스를 확인하고 **동의함**을 선택 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



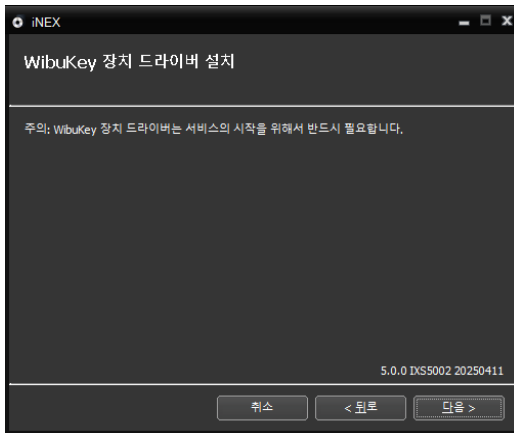
11 HEVC 라이선스를 확인한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



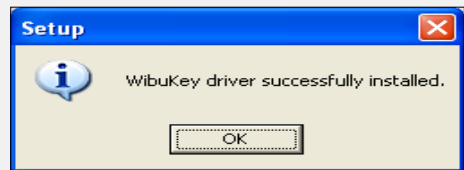
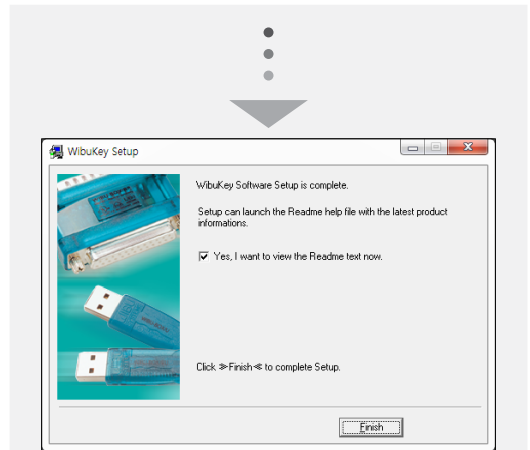
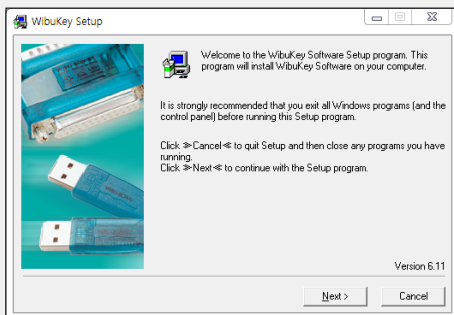
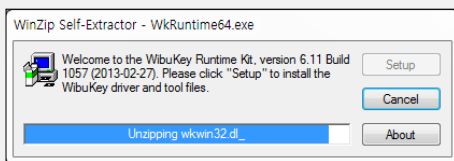
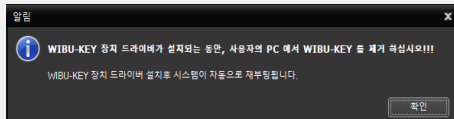
12 라이선스 모드를 선택하고 **다음** 버튼을 클릭합니다. 본 설정은 설치 완료 후 서비스 관리자 프로그램에서 변경 가능합니다. 자세한 내용은 자동 업그레이드, 업데이트 서비스 설정 부분을 참조하십시오.



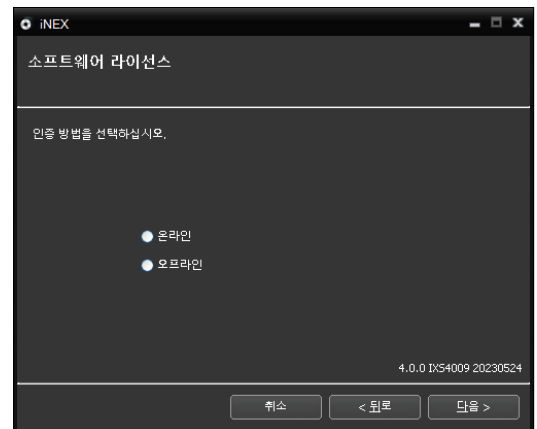
- 13** 데모 라이선스 인증을 사용하려면 **데모 라이선스**를 선택하고 **다음** 버튼을 클릭합니다. 데모 라이선스 인증을 사용할 선택하여 진행하면 라이선스 관련 추가 작업이 필요하지 않습니다.



- 14** WIBU 키 라이선스 인증을 사용하려면 **Wibukey 라이선스**를 선택하고 **다음** 버튼을 클릭합니다. WIBU 키 라이선스 인증을 선택하면 iNEX 설치가 진행된 후 WIBU 키 드라이버를 설치할 수 있는 창이 나타납니다. 서버에 WIBU 키가 연결되어 있는 경우 WIBU 키를 제거한 후 다음 설치창의 지시에 따라 WIBU 키 장치 드라이브를 설치합니다.



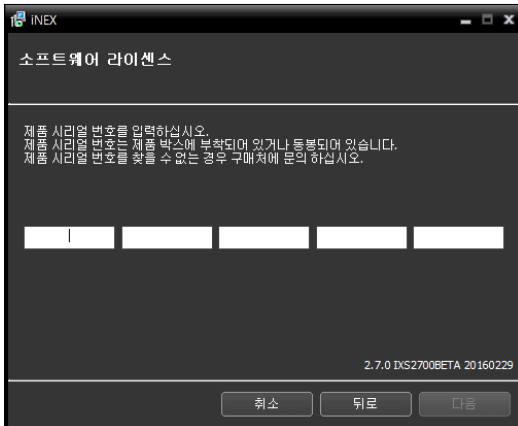
- 15** 소프트웨어 라이선스 인증을 사용하려면 “소프트웨어 라이선스”를 선택하고 “다음” 버튼을 클릭합니다. 인증 서버와 네트워크 연결이 불가능한 경우 “오프라인 인증”을 선택하세요.



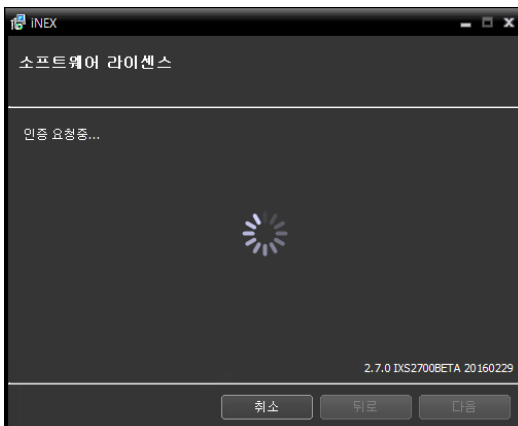


- ☒ 가상화 시스템에서는 VMware ESXi, Hyper-V 제품군만 소프트웨어 라이선스 인증을 지원합니다.  
자세한 내용은 구입처에 문의하시기 바랍니다.

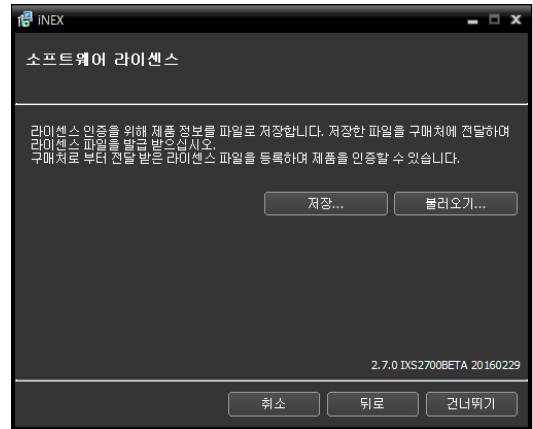
**16** 소프트웨어 시리얼 번호를 입력하고 “다음” 버튼을 클릭합니다. 시리얼 번호는 제품 박스에 부착되어 있거나 박스 내 동봉되어 있습니다. 시리얼 번호를 찾을 수 없는 경우 구입처에 문의하세요.



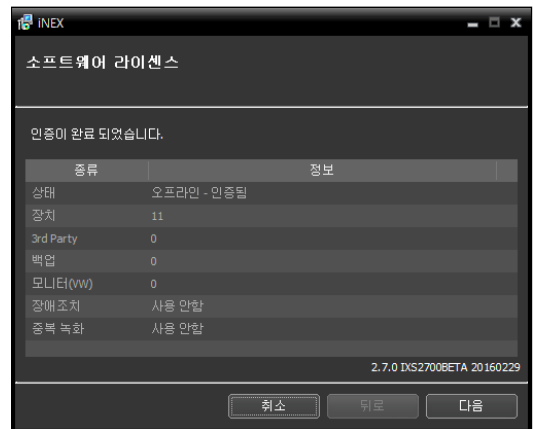
**17** 온라인 인증은 네트워크 연결을 통해 원격 인증 서버로부터 라이선스 인증 파일을 받아 제품을 인증합니다. 네트워크 장애 등으로 인증 서버와 네트워크 연결이 불가능한 경우 “건너 뛰기” 버튼을 클릭하여 인증 과정을 생략하고 다음 설치 단계를 진행하십시오. 설치가 완료된 후 라이선스 툴을 이용하여 인증이 가능합니다.



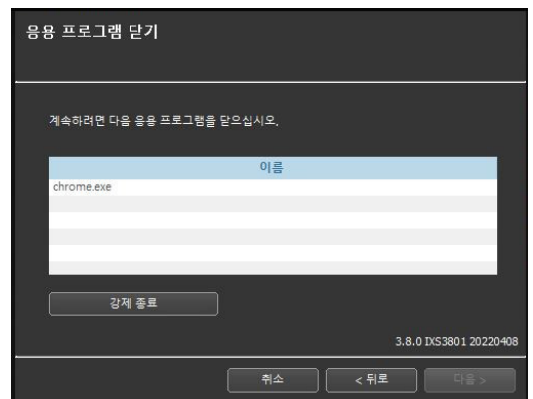
**18** 오프라인 인증은 제품 정보를 저장한 파일을 구입처를 통해 라이선스 인증 파일로 교환 후 제품 인증이 가능합니다.



**19** 인증이 완료되면 현재 라이선스 정보를 표시합니다.



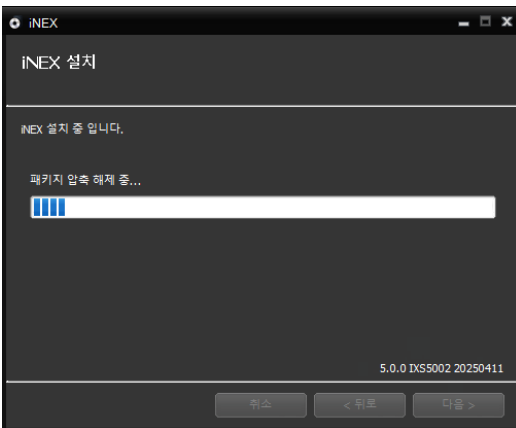
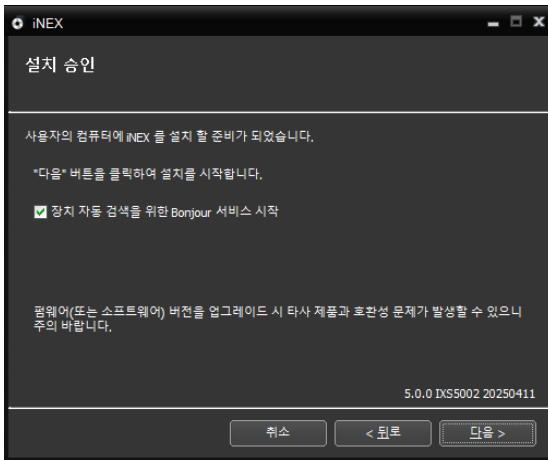
**20** 설치하기 전 응용프로그램을 종료합니다. 화면에 나타난 응용프로그램을 종료해야 다음 버튼이 활성화되어 진행할 수 있습니다. **강제 종료** 버튼을 눌러 해당 프로그램들을 강제로 종료시킬 수 있습니다. 강제 종료하는 경우 저장하지 않은 내용이 손실될 수 있습니다.



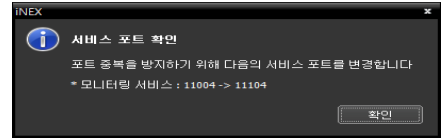
**21** 다음 설치 승인 창이 나타나면 **장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작** 설정을 한 후 다음 버튼을 클릭합니다.



- **장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작** 항목을 선택하기를 권장합니다.
- 항목을 선택하지 않으면 장치 등록 시 ZeroConf 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 자동 검색 기능을 사용할 수 없습니다.

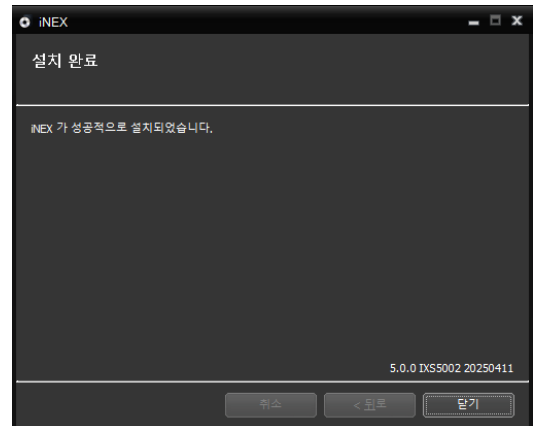


- 설치할 서비스의 포트 번호가 이미 사용 중인 경우 다음 설치창이 나타나며, 변경될 포트 번호를 보여줍니다. 설치 후 서비스가 동작할 때 변경된 포트 번호가 적용됩니다.



- "NET Framework"와 "Visual C++ Runtime Libraries"가 자동으로 설치되며, 설치 시 시간이 다소 오래 소요될 수 있습니다. 사용자의 PC에 "NET Framework" 및 "Visual C++ Runtime Libraries"이 이미 설치되어 있는 경우, 본 설치 과정은 생략됩니다.

**22** 다음 설치창이 나타나면 **닫기** 버튼을 클릭하여 설치를 완료합니다.



- WIBU 키 장치 드라이브 설치가 완료되면 PC 재부팅 여부를 확인합니다.

**23** 관리 서버에 WIBU 키를 연결합니다.

## 지원 서버

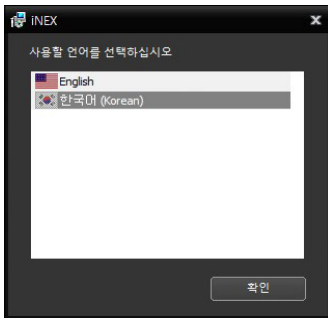
**1** 소프트웨어 설치 CD를 준비합니다.

**2** 관리 서버에서 소프트웨어 설치 CD의 "Setup" 폴더 아래에 있는 "setup.exe" 파일을 실행시킵니다.



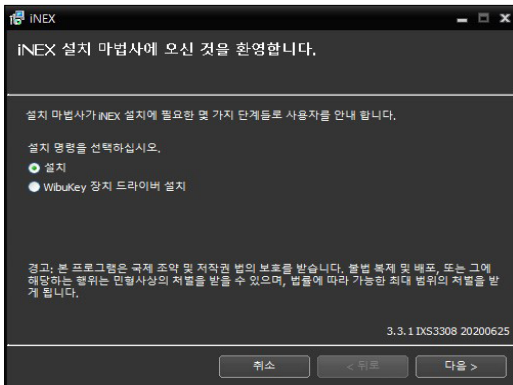
- "사용자 계정 컨트롤" 창이 나타날 수 있습니다. 이 경우, "허용" 버튼을 클릭한 후 설정창의 지시에 따라 프로그램을 설치합니다.

- 3 프로그램 가동 시 사용할 언어를 선택한 후 “확인” 버튼을 클릭합니다.

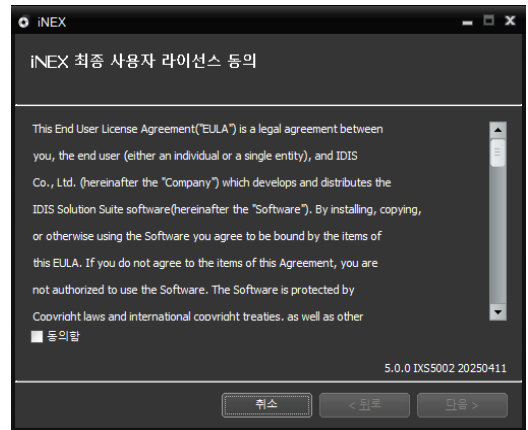


- 선택한 언어의 올바른 디스플레이를 위해서는 PC가 해당 언어 OS를 지원해야 합니다.
- 프로그램 설치 후 언어를 변경하려면 프로그램을 실행하기 전에 시작 메뉴의 iNEX 폴더에 있는 Language Selector for Service(Run As Admin)를 선택합니다.

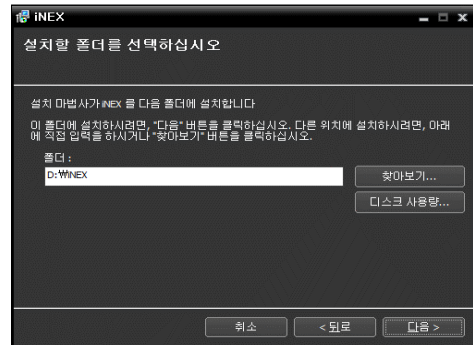
- 4 다음 설치창이 나타나면 설치를 선택한 후 다음 버튼을 클릭합니다



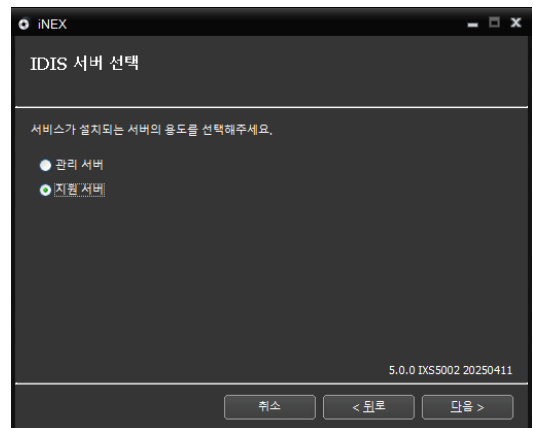
- 5 최종 사용자 라이선스를 확인하고 동의함을 선택 후 다음 버튼을 클릭합니다.



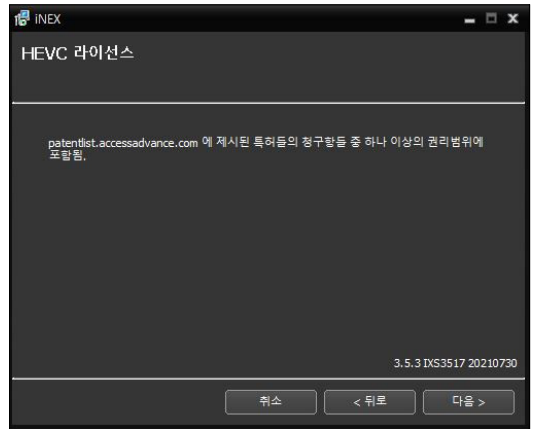
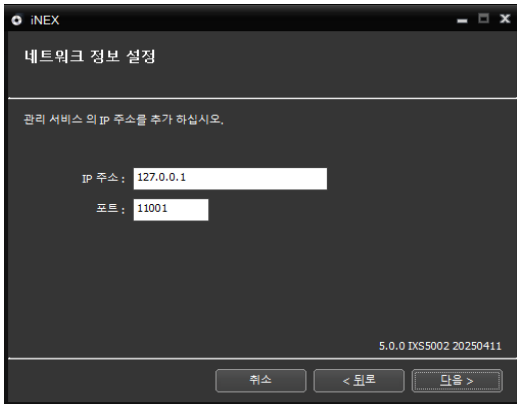
- 6 서비스가 설치될 경로를 지정한 후 다음 버튼을 클릭합니다. 디스크 사용량... 버튼을 클릭하면 각 하드디스크 드라이브의 여유 공간 및 프로그램 설치를 위해 요구되는 최소 공간의 용량이 표시됩니다.



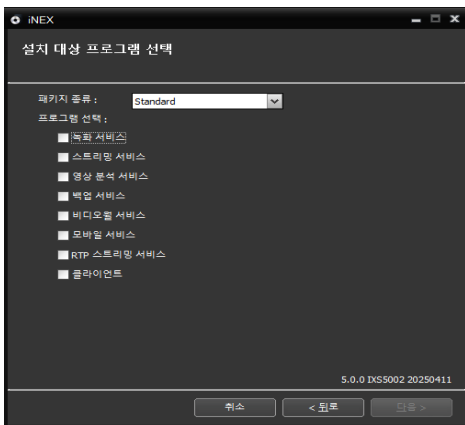
- 7 지원 서버를 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.



- 8 관리 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력한 후 다음 버튼을 클릭합니다. 본 설정은 설치 완료 후 서비스 관리자 프로그램에서 변경 가능합니다. 설치가 완료되면 각 서비스가 실행 중일 경우 네트워크 연결을 통해 해당 서비스가 관리 서비스에 접속됩니다.



9 설치할 서비스를 선택한 후 다음 버튼을 클릭합니다.

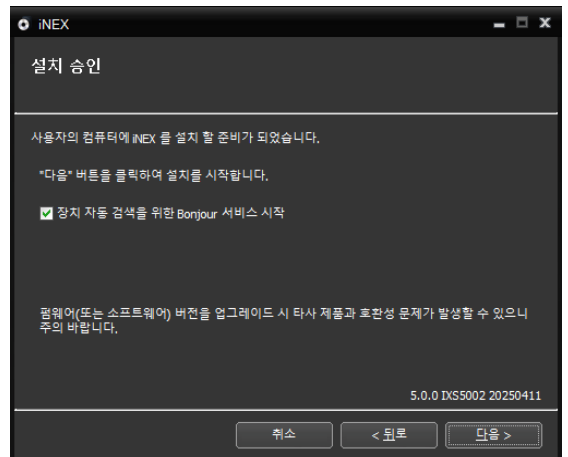


12 다음 설치 승인 창이 나타나면 장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작 설정을 한 후 다음 버튼을 클릭합니다.

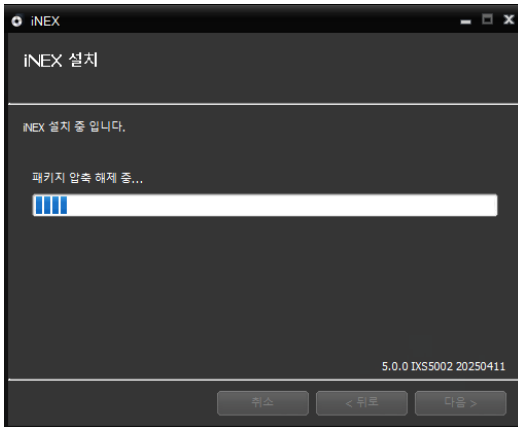


- 장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작 항목을 선택하기를 권장합니다.
- 항목을 선택하지 않으면 장치 등록 시 ZeroConf 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 자동 검색 기능을 사용할 수 없습니다.

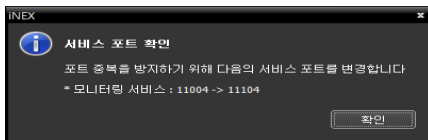
10 영상 분석 서비스를 설치하는 경우 CUDA 최종 사용자 라이선스를 확인하고 동의함을 선택 후 다음 버튼을 클릭합니다.



11 HEVC 라이선스를 확인한 후 다음 버튼을 클릭합니다.

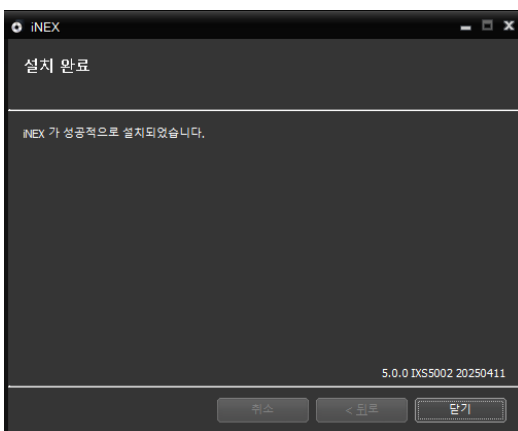


- 설치할 서비스의 포트 번호가 이미 사용 중인 경우 다음 설치창이 나타나며, 변경될 포트 번호를 보여줍니다. 설치 후 서비스가 동작할 때 변경된 포트 번호가 적용됩니다.



- “NET Framework”과 “Visual C++ Runtime Libraries”가 자동으로 설치되며, 설치 시 시간이 다소 오래 소요될 수 있습니다. 사용자의 PC에 “NET Framework” 및 “Visual C++ Runtime Libraries”이 이미 설치되어 있는 경우, 본 설치 과정은 생략됩니다.

- 13 다음 설치창이 나타나면 “닫기” 버튼을 클릭하여 설치를 완료합니다.



- 설치가 완료되면 서비스와 서비스 관리자 및 iNEX 설정 프로그램이 자동으로 실행됩니다.

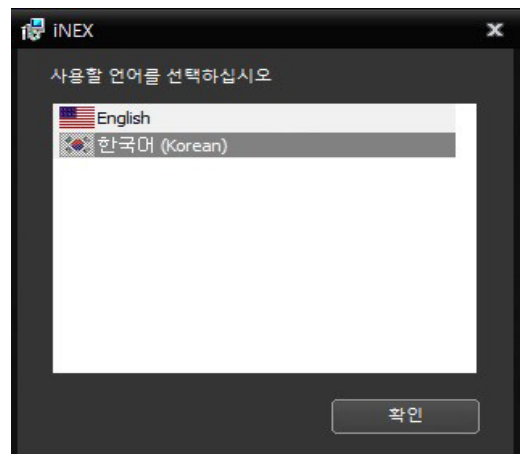
- 14 관리 서버에 WIBU 키를 연결합니다.

## 클라이언트 시스템

- 1 소프트웨어 설치 CD를 준비합니다.
- 2 클라이언트 PC에서 소프트웨어 설치 CD의 **Setup** 폴더 아래에 있는 **setup.exe** 파일을 실행시킵니다.

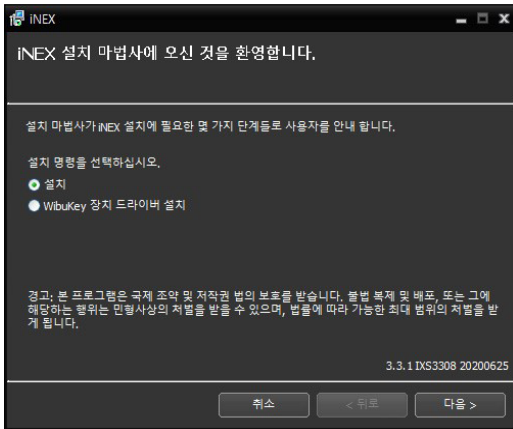
- “사용자 계정 컨트롤” 창이 나타날 수 있습니다. 이 경우, “허용” 버튼을 클릭한 후 설정창의 지시에 따라 프로그램을 설치합니다.

- 3 프로그램 가동 시 사용할 언어를 선택한 후 “확인” 버튼을 클릭합니다.

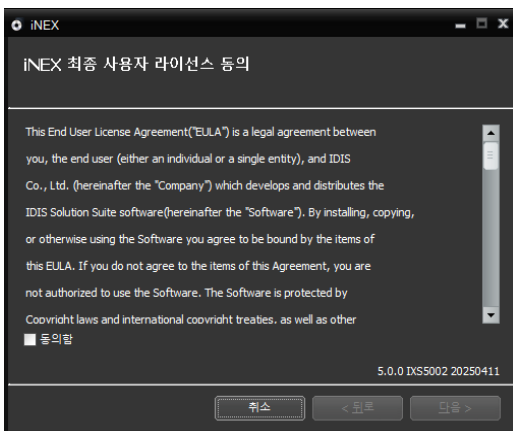


- 선택한 언어의 올바른 디스플레이를 위해서는 PC가 해당 언어 OS를 지원해야 합니다.
- 프로그램 설치 후 언어를 변경하려면 프로그램을 실행하기 전에 시작 메뉴의 iNEX 폴더에 있는 **Language Selector for Client**를 선택합니다.

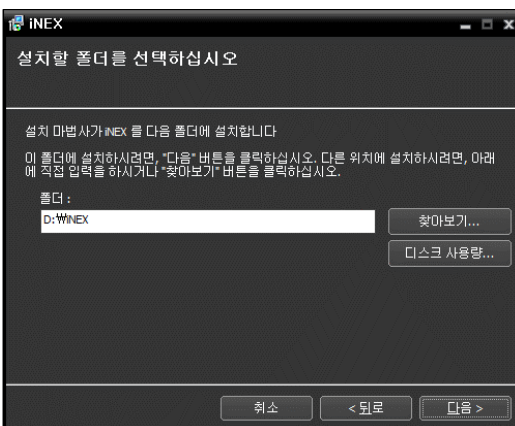
- 4 다음 설치창이 나타나면 **설치**를 선택한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



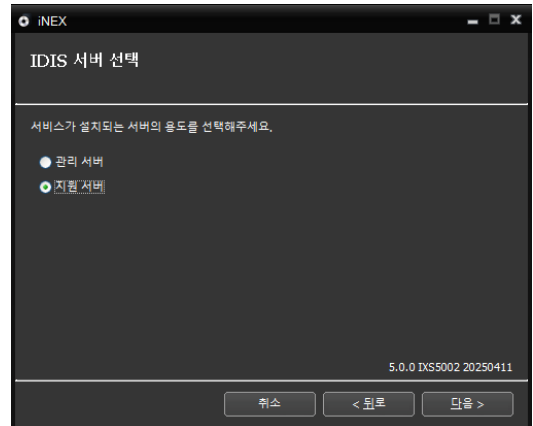
- 5 최종 사용자 라이선스를 확인하고 **동의함**을 선택한 후 다음 버튼을 클릭합니다.



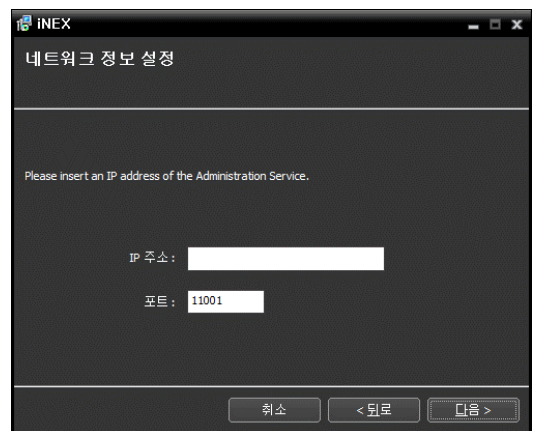
- 6 서비스가 설치될 경로를 지정한 후 다음 버튼을 클릭합니다. "디스크 사용량..." 버튼을 클릭하면 각 하드디스크 드라이브의 여유 공간 및 프로그램 설치를 위해 요구되는 최소 공간의 용량이 표시됩니다.



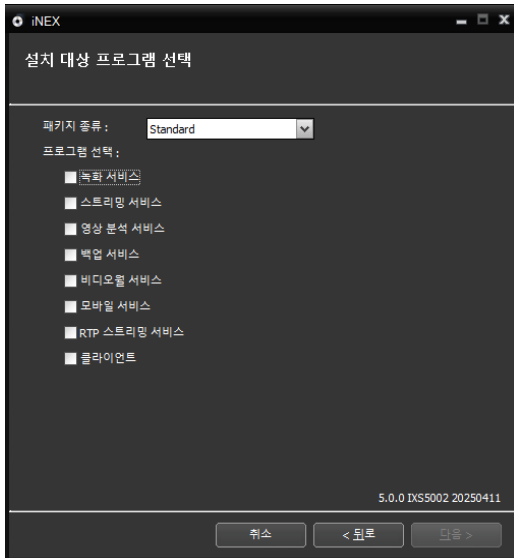
- 7 지원 서버를 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.



- 8 모니터링 서비스를 다른 PC에 설치하는 경우 모니터링 서비스 설치 시 관리 서버의 IP 주소 및 포트 번호 입력이 요구됩니다. 본 설정은 설치 완료 후 서비스 관리자 프로그램에서 변경 가능합니다. 설치가 완료되면 각 서비스가 실행 중일 경우 네트워크 연결을 통해 모니터링 서비스가 관리 서비스에 접속됩니다.



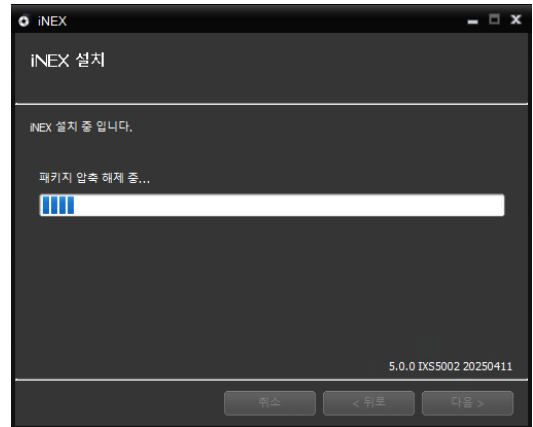
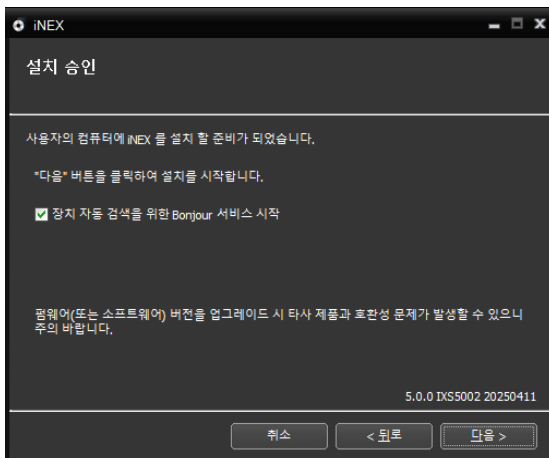
- 9 클라이언트를 선택한 후 다음 버튼을 클릭합니다.



10 다음 설치 승인 창이 나타나면 **장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작** 설정을 한 후 다음 버튼을 클릭합니다.

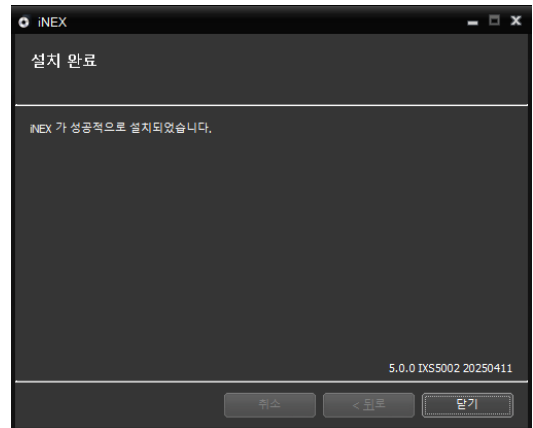


- **장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작** 항목을 선택하기를 권장합니다.
- 항목을 선택하지 않으면 장치 등록 시 ZeroConf 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 자동 검색 기능을 사용할 수 없습니다.



- “NET Framework”과 “Visual C++ Runtime Libraries”가 자동으로 설치되며, 설치 시 시간이 다소 오래 소요될 수 있습니다. 사용자의 PC에 “NET Framework” 및 “Visual C++ Runtime Libraries”이 이미 설치되어 있는 경우, 본 설치 과정은 생략됩니다.

11 다음 설치창이 나타나면 **닫기** 버튼을 클릭하여 설치를 완료합니다.



## 자동 업그레이드

업데이트 서비스를 실행한 후 업그레이드할 소프트웨어 버전의 설치 파일을 이용하여 모든 서비스를 자동으로 업그레이드 할 수 있습니다.



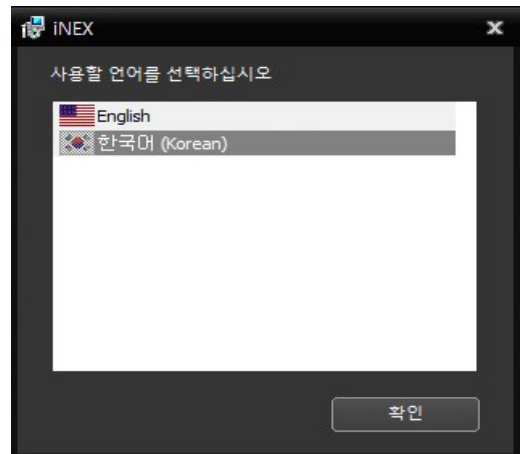
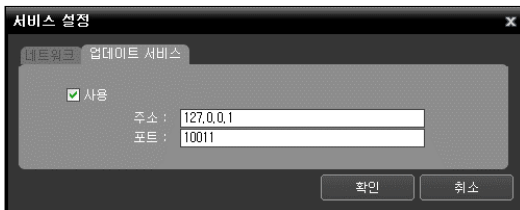
소프트웨어 버전을 업그레이드 시 타사 제품과 호환성 문제가 발생할 수 있으니 주의하세요.

## 업데이트 서비스 설정

- 1 관리 서버에서 서비스 관리자 프로그램을 실행합니다.

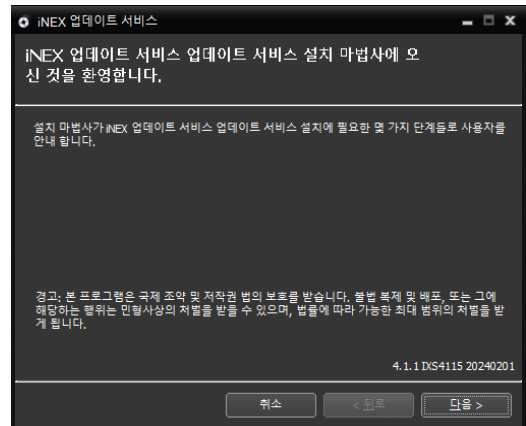


- 2 관리서비스를 선택하고 상단 메뉴에서 **설정 > 서비스 옵션**을 클릭한 후 **업데이트 서비스** 탭을 선택합니다. **사용**을 선택한 후 업데이트 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다.



- 선택한 언어의 올바른 디스플레이를 위해서는 PC가 해당 언어 OS를 지원해야 합니다.
- 프로그램 설치 후 언어를 변경하려면 프로그램을 실행하기 전에 시작 메뉴의 iNEX 폴더에 있는 **Language Selector for Service(Run As Admin)**를 선택합니다.

- 4 다음 설치창이 나타나면 다음 버튼을 클릭합니다.

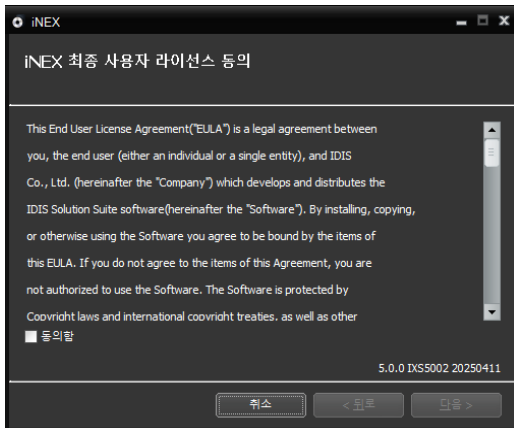


## 업데이트 서비스 설치

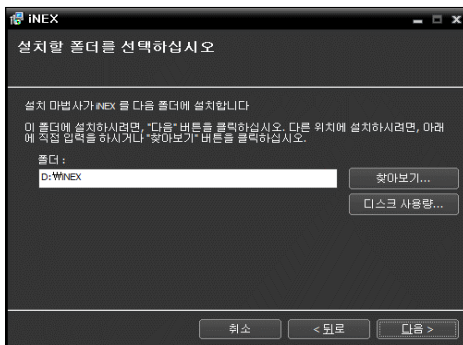
- 1 소프트웨어 설치 CD를 준비합니다.
- 2 업데이트 서버에서 소프트웨어 설치 CD의 **Update** 폴더 아래에 있는 **UpdateServiceSetup.exe** 파일을 실행시킵니다.
- ☒ “사용자 계정 컨트롤” 창이 나타날 수 있습니다. 이 경우, “허용” 버튼을 클릭한 후 설정창의 지시에 따라 프로그램을 설치합니다.
- 3 프로그램 가동 시 사용할 언어를 선택한 후 **확인** 버튼을 클릭합니다.



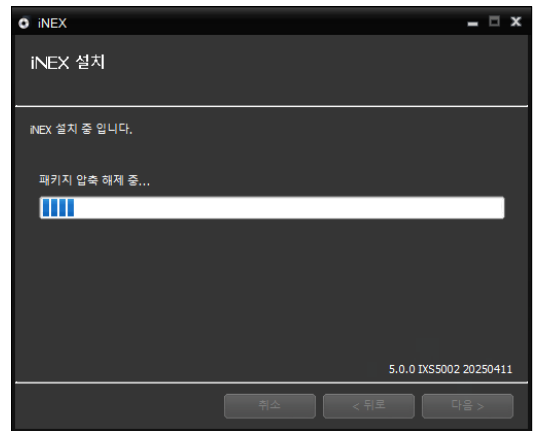
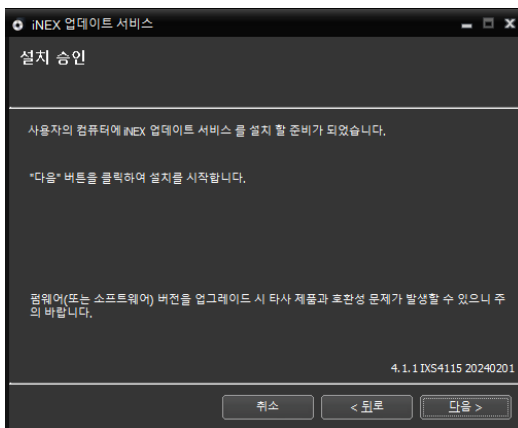
- 5 최종 사용자 라이선스를 확인하고 **동의함**을 선택 후 다음 버튼을 클릭합니다.



- 6 서비스가 설치될 경로를 지정한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다. **디스크 사용량...** 버튼을 클릭하면 각 하드디스크 드라이브의 여유 공간 및 프로그램 설치를 위해 요구되는 최소 공간의 용량이 표시됩니다.

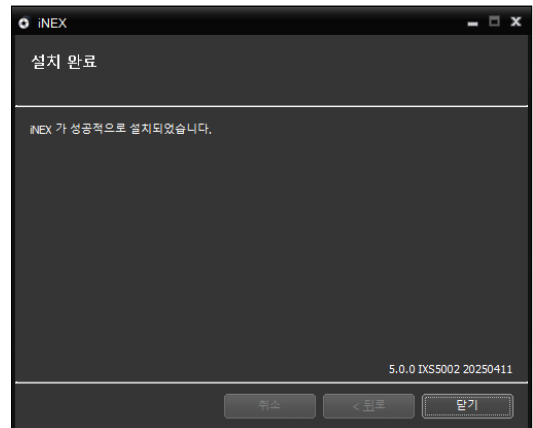


- 7 다음 설치창이 나타나면 **다음** 버튼을 클릭합니다.



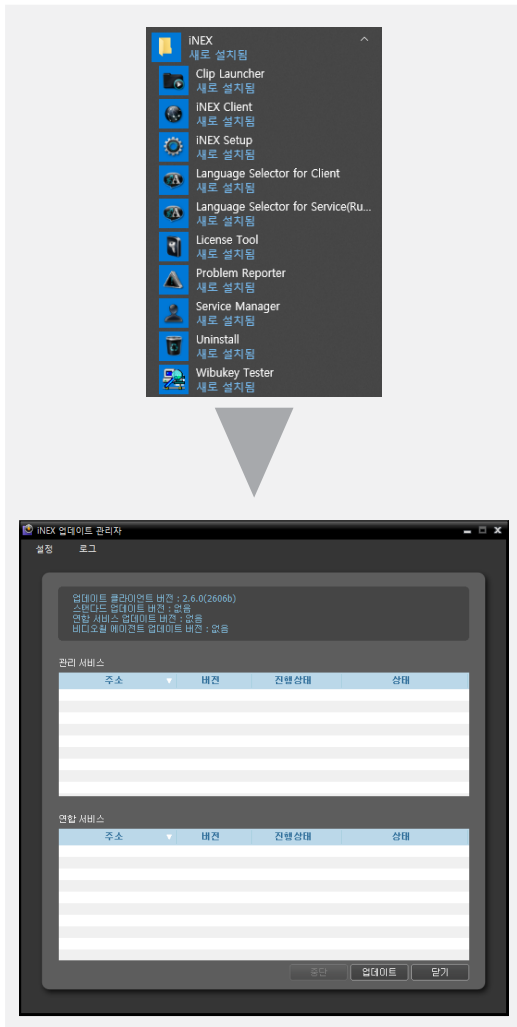
- ☒ NET Framework"과 "Visual C++ Runtime Libraries"가 자동으로 설치되며, 설치 시 시간이 다소 오래 소요될 수 있습니다. 사용자의 PC에 ".NET Framework" 및 "Visual C++ Runtime Libraries"이 이미 설치되어 있는 경우, 본 설치 과정은 생략됩니다.

- 8 다음 설치창이 나타나면 **닫기** 버튼을 클릭하여 설치를 완료합니다.

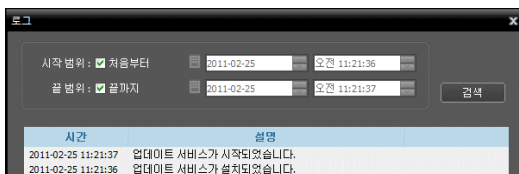


## 업그레이드

- 1 업데이트 서버에서 **시작** 메뉴의 iNEX를 클릭한 후 **업데이트 관리자** (UpdateManager) 프로그램을 실행합니다.



- **설정:** 업그레이드 파일을 지정하거나 업데이트 서버의 포트 번호를 설정합니다.
  - 패키지 업데이트: 업그레이드할 설치 파일의 경로를 지정합니다.
  - 포트 설정: 업데이트 서버의 포트 번호를 설정합니다.
- **로그:** 로그 보기를 선택하여 시스템 로그를 확인하거나 검색할 수 있습니다.



검색하고자 하는 로그의 시간 범위를 설정한 후 **검색** 버튼을 클릭하면 로그 정보를 보여줍니다. **처음부터** 옵션을 선택하면 첫 로그부터, **끝까지** 옵션을 선택하면 마지막 로그까지 보여줍니다.

- 2 **업데이트 관리자** 프로그램의 상단 메뉴에서 **설정 > 패키지 업데이트**를 클릭합니다. **■** 버튼을 클릭하여 업그레이드할 설치 파일의 경로를 지정합니다. **확인** 버튼을 클릭합니다.



- 3 **업데이트 관리자** 화면 하단의 **업데이트** 버튼을 클릭합니다. iNEX 서비스 프로그램이 설치되어 있지 않은 **클라이언트** 시스템의 경우 **업데이트** 버튼 클릭 시 **클라이언트** 프로그램의 업그레이드가 진행됩니다. 서버 시스템의 경우 각 서비스가 주기적으로 업데이트 서비스에 접속하여 필요 시 업그레이드를 진행합니다.

## 제거하기



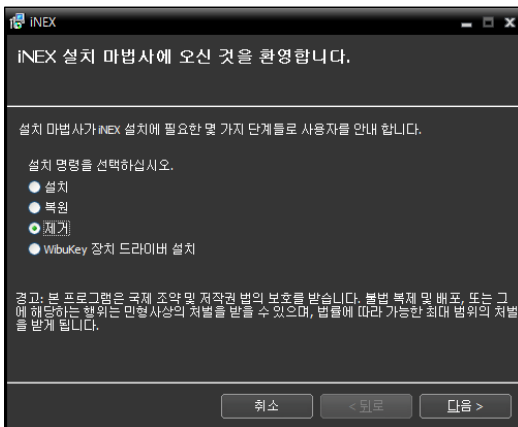
- 서비스 및 프로그램의 실행이 종료되지 않은 상태에서 iNEX 소프트웨어를 제거하는 경우 올바르게 제거되지 않을 수 있습니다.
- 설치 폴더를 강제 삭제하는 경우 소프트웨어 제거 및 재설치가 불가능하므로 반드시 다음 절차에 따라 제거하세요.

1 먼저 실행 중인 서비스 및 iNEX 클라이언트 프로그램을 모두 종료합니다.

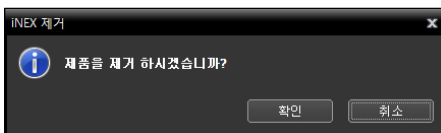
2 Windows 시작 메뉴의 iNEX를 클릭합니다. Uninstall 을 클릭합니다.



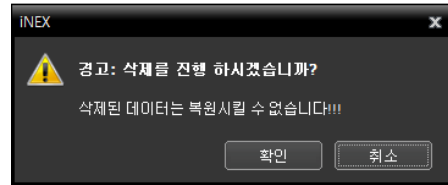
- 소프트웨어 설치 CD를 이용하여 소프트웨어를 제거할 수도 있습니다. 서버 또는 클라이언트 PC 에 소프트웨어 설치 CD를 넣은 후 **setup.exe** 파일을 실행합니다. **제거**를 선택한 후 “다음” 버튼을 클릭합니다.



3 다음 설치창이 나타나면 **확인** 버튼을 클릭합니다.

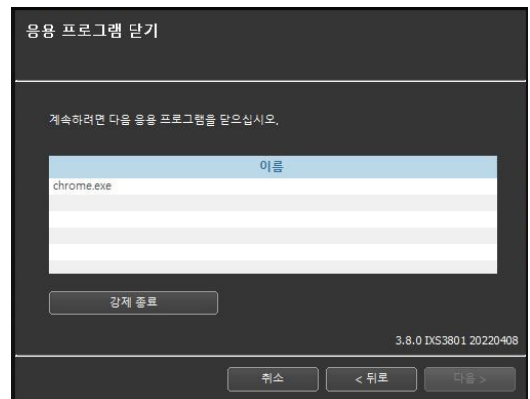


4 다음 설치창이 나타나면 **모두 삭제** 또는 **삭제하지 않음** 버튼을 클릭합니다. 녹화 영상 및 기존 설정을 비롯한 시스템에 저장된 모든 데이터를 삭제하려면 **모두 삭제** 버튼을, 데이터를 삭제하지 않고 보존하려면 **삭제하지 않음** 버튼을 클릭합니다. 녹화 서비스가 설치되어 있는 경우 **녹화 데이터 포함** 문구가 아래에 뜹니다.



- 삭제된 데이터는 복원할 수 없습니다.

5 제거하기 전 응용프로그램을 종료합니다. 화면에 나타난 응용프로그램을 종료해야 **다음** 버튼이 활성화되어 진행할 수 있습니다. **강제 종료** 버튼을 눌러 해당 프로그램들을 강제로 종료시킬 수 있습니다. 강제 종료하는 경우 저장하지 않은 내용이 손실될 수 있습니다.



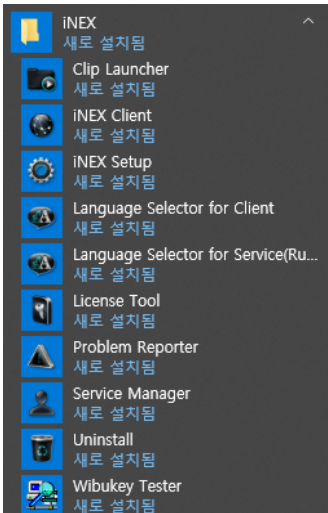
6 **확인** 버튼을 클릭하여 제거를 완료합니다.

## 제3장 - 시작편

### 서비스 실행

iNEX 프로그램은 **서비스 관리자, 설정 및 클라이언트** 프로그램으로 구성되어 있으며, iNEX 프로그램을 실행하기 위해서는 iNEX 서버에서 서비스가 실행되고 있어야 합니다. 본 사용설명서에서 **서버** 또는 **서버 시스템**이란 iNEX 서비스가 실행 중인 PC를 말하며, **클라이언트 시스템**이란 iNEX 클라이언트 프로그램이 실행 중인 PC를, **네트워크 비디오 장치**란 네트워크 비디오 서버 또는 네트워크 카메라를 말합니다.

자세한 내용은 [41페이지 설정편](#) 부분을 참조하세요.



iNEX 프로그램에서 **서비스**란 시스템이 켜져있는 동안 종료되지 않고 백그라운드 프로세스 상태로 기능을 수행하는 서버 프로세스를 말합니다. 서비스의 설치가 완료되면 각 서비스가 자동으로 실행되며, 서비스를 수동으로 시작하거나 중지할 수 있습니다. 시작 메뉴의 iNEX를 클릭한 후 **Service Manager** 프로그램을 실행합니다.

〈관리 서버〉



〈녹화 서버 / 스트리밍 서버 / 영상 분석 서버〉

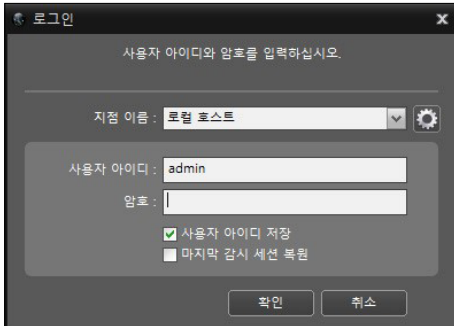


서비스의 동작 상태를 확인합니다. 서비스가 동작 중이 아닌 경우 수동으로 서비스를 실행하세요.

## 로그인

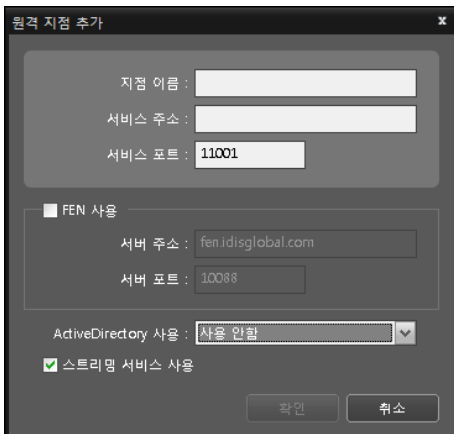
프로그램 실행 시 먼저 로그인을 해야 합니다.

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX를 선택하세요.
- 2 iNEX Setup 또는 iNEX Client 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.



- **사용자 ID, 암호:** 사용자 ID 및 암호를 입력합니다. 사용자 ID의 기본값은 **admin**, 암호의 기본값은 **12345678**입니다. 사용자 메뉴에서 사용자 ID 및 암호를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 **170 페이지 사용자 관리** 부분을 참조하세요.
- **사용자 아이디 저장:** 항목을 선택하면 로그인할 때 입력한 ID를 저장합니다.
- **마지막 감시 세션 복원:** 클라이언트 프로그램의 현재의 감시 패널에 이전의 감시 세션을 복원할 수 있습니다. (클라이언트 프로그램만 지원합니다.)

- **지점 이름:** 목록에서 접속하고자 하는 관리 서비스를 선택합니다. 초기 설정에서는 관리 서비스가 현재 시스템에서 실행 중인 경우 **로컬 호스트**를 선택합니다. 목록 우측에 있는 버튼을 클릭하여 다른 관리 서비스를 목록에 추가하거나 목록에 있는 관리 서비스의 정보를 수정할 수 있습니다.

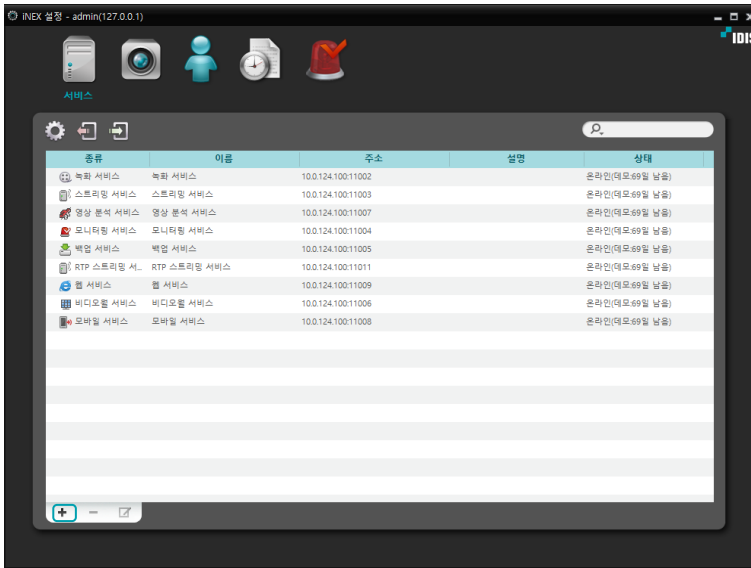


- **지점 이름, 서비스 주소, 서비스 포트:** 관리 서비스의 이름을 지정한 후 관리 서버의 IP 주소 및 포트 번호(기본값: 11001)를 입력합니다.
- **Active Directory 사용:** Active Directory 계정을 사용하여 로그인 할 수 있습니다.
- **스트리밍 서비스 사용:** 영상 감시 시, 스트리밍 서비스 유무를 선택할 수 있습니다.

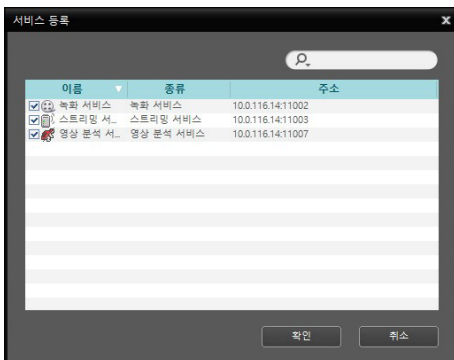
## 서비스 등록

iNEX 프로그램을 시작하기 위해서는 먼저 관리 서비스에 녹화 서비스, 모니터링 서비스, 스트리밍 서비스 및 영상 분석 서비스를 등록해야 합니다. 관리 서버에 설치되어 있는 서비스의 경우 자동으로 등록되어 있습니다.

Windows 시작 메뉴의 iNEX를 선택하세요. iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력합니다. 서비스 메뉴를 선택한 후 다음 설정을 참조하여 녹화, 모니터링, 스트리밍 및 영상 분석 서비스를 등록합니다.



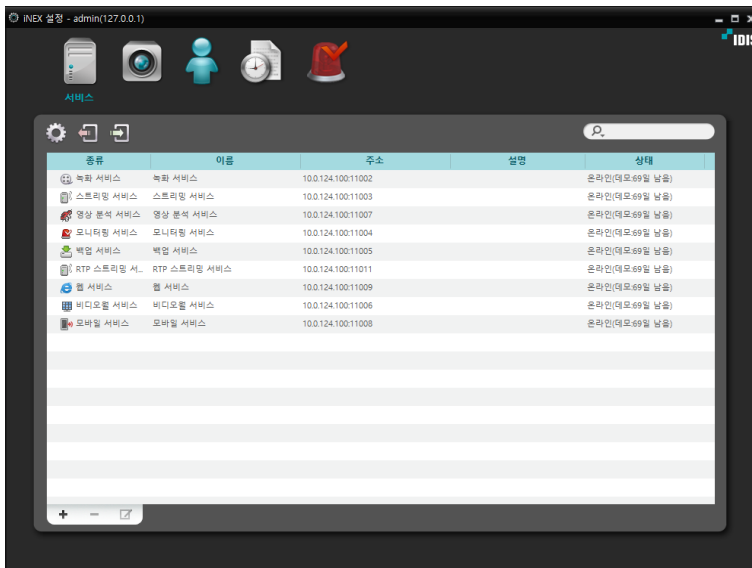
- 1 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 서비스 등록 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.



- 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보(서비스 매니저 > 옵션 > 서버 옵션)가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.
- 하나의 관리 서비스에 하나의 모니터링 서비스만 등록할 수 있습니다.

- 이름: 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- 종류: 서비스의 종류를 보여줍니다.
- 주소: 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

- 2 iNEX 시스템에 등록할 녹화, 모니터링, 스트리밍 및 영상 분석 서비스를 선택합니다. 선택한 서비스가 서비스 목록에 나타납니다.

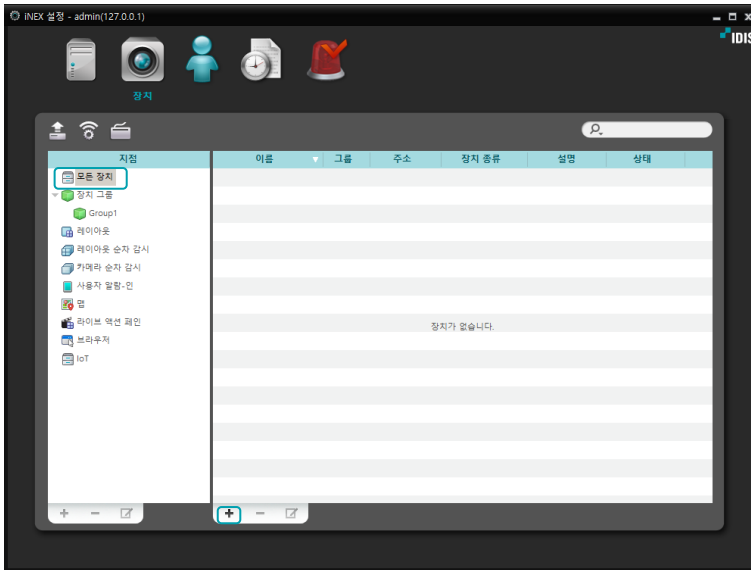


## 장치 등록

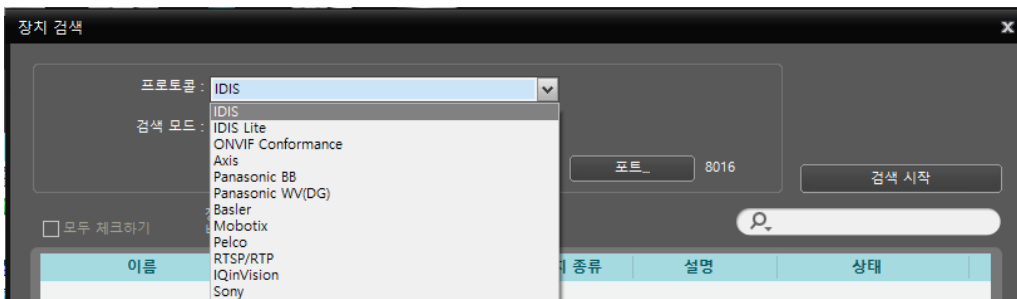
iNEX 프로그램에서 제공하는 기능을 사용하기 위해서는 먼저 iNEX 시스템에 장치를 등록한 후 해당 장치를 장치 그룹에 추가해야 합니다.

### 장치 등록 하기

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX을 선택하세요.
- 2 iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.
- 3 장치 메뉴를 선택하세요.



- 4 지점 패널에서 **모든 장치**를 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 **장치 검색** 창이 나타납니다.




- **프로토콜**: 검색하고자 하는 장치의 프로토콜 또는 제조사를 선택합니다. 장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 이벤트 관련 기능이 지원되지 않을 수 있으며 (지원 프로토콜: IDIS 프로토콜, IDIS Lite 프로토콜, 일부 버전의 Axis, Panasonic BB, Panasonic WV(DG), RTSP/RTP, SISTORE, CostarHD, AV Costar, ONVIF Conformance 프로토콜), 그 외에도 해당 장치의 설정에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- 5 검색 모드를 선택한 후 **검색 시작** 버튼을 클릭하면 검색 결과를 목록에 보여줍니다.

- ☒ 장치의 IP 주소 대역이 관리 서버의 IP 주소 대역과 다른 경우 iNEX 프로그램은 해당 장치의 IP 주소를 유효하지 않은 것으로 간주합니다. 이 경우 장치의 IP 주소를 변경해야 장치를 등록할 수 있습니다.



## 검색 모드 목록

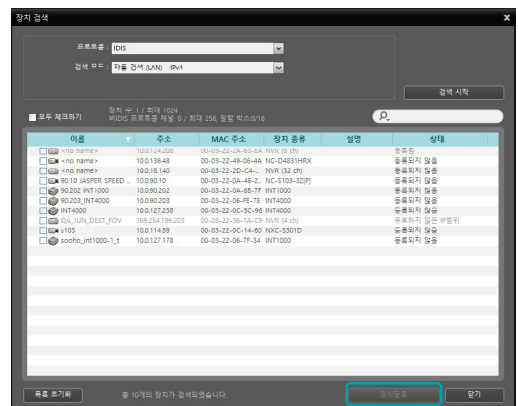
- **자동 검색 (LAN)** : LAN 환경에 있는 장치를 목록에 보여줍니다 (일부 DVR은 지원되지 않음). ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 소프트웨어 설치 시 **장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작** 항목을 선택한 경우에만 자동 검색이 지원됩니다. 또한, ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 장치의 네트워크 연결 설정 시 DHCP를 사용하지 않기를 권장합니다. DHCP를 사용하는 경우 외부 네트워크 환경 변화에 따라 장치 연결이 올바르게 이루어지지 않을 수 있습니다.
- **IP 주소** : 장치의 IP 주소를 입력합니다. 두개 이상의 장치를 등록하는 경우 IP 주소의 범위를 입력하여 한꺼번에 검색할 수도 있습니다. 장치의 네트워크 연결 설정 시 DHCP를 사용하지 않기를 권장합니다. DHCP를 사용하는 경우 외부 네트워크 환경 변화에 따라 장치 연결이 올바르게 이루어지지 않을 수 있습니다.
- **FEN**: 장치가 FEN 기능을 사용하는 경우 FEN 서버에 등록된 FEN 이름을 입력합니다. **장치 메뉴** >  시스템 설정에서 장치가 등록된 FEN 서버의 정보가 올바르게 설정되어 있는지 확인하세요. 장치가 등록된 FEN 서버의 정보가 올바르게 없는 경우 장치가 검색되지 않습니다.
- **도메인 네임**: 장치가 도메인 네임 서비스를 사용하는 경우 DNS 서버에 등록된 장치의 도메인 이름을 입력합니다.
- **장치 정보 파일**: 장치 접속 정보가 저장되어 있는 .xml 파일을 불러와 해당 장치를 목록에 보여줍니다. .xml 파일에 관한 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- **URI**: URI(Uniform Resource Identifier)를 입력합니다. (RTSP/RTP 프로토콜 선택 시에만 지원)
- **모바일 장치**: 모바일 장치로 접속하게 할 사용자를 선택합니다. 이 기능으로 추가된 사용자만 모바일 장치에서 iNEX로 접속할 수 있습니다.

- 6 목록의 체크 박스를 선택하여 등록할 장치를 선택하세요. **모두 체크하기**를 선택하면 목록에 있는 모든 장치를 선택합니다.



- iNEX 프로그램에서 지원하는 프로토콜이라도 장치 모델에 따라 지원이 안될 수도 있습니다. 지원되는 모델에 관한 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- 장치가 ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 경우, 프로토콜 선택 시 해당 장치의 제조사(또는 IDIS 프로토콜)를 선택하거나 ONVIF™ Conformance 프로토콜을 선택할 수 있습니다. 단, ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하더라도 모델에 따라 어느 하나가 지원되지 않거나 둘 다 지원되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다. 장치가 ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하도록 설정하는 방법은 장치마다 다를 수 있으니 해당 장치의 사용설명서를 참조하세요.
- 장치가 IDIS 프로토콜을 사용하는 경우, 장치가 DirectIP® 모드로 설정되어 있으면 장치를 등록할 수 없습니다. 이 경우, 장치를 클릭하여 장치의 모드를 변경한 후 등록 가능합니다. 장치 모드 변경 시, 장치가 재부팅되어 재검색이 요구됩니다.

- 7 장치 검색 창 하단의 **장치 등록** 버튼을 클릭하세요.



## 장치 검색 목록

- **이름, 주소, 장치 종류**: 선택한 장치의 이름, IP 주소 및 종류를 보여줍니다. 장치 이름의 경우 장치의 설정에 따라 자동으로 업데이트 됩니다.
- **ID, 암호**: 원격 접속을 위해 각 장치에서 설정한 사용자 ID 및 암호를 입력합니다. 접속은 장치의 Administrator 그룹 내의 사용자들에게만 허용되며, 녹화는 장치의 Administrator 그룹 내의 admin 사용자에게만 허용됩니다.

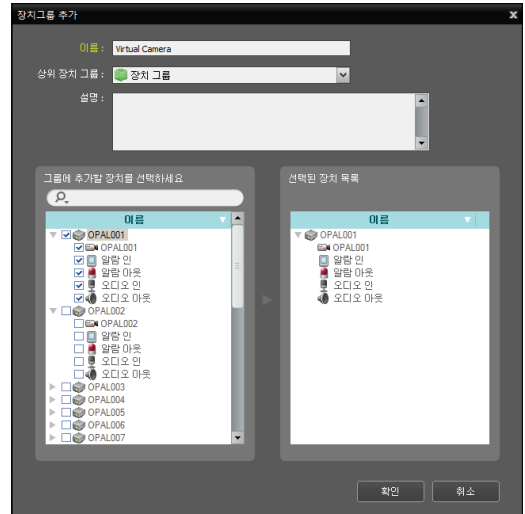
- **녹화 서비스:** 선택한 장치의 영상을 녹화할 서버를 목록에서 선택합니다 (네트워크 비디오 장치인 경우에만 지원). 녹화 서버에 장치가 등록되며, 녹화 스케줄에 따라 해당 녹화 서버에서 녹화가 이루어집니다. 녹화 서버 선택 후 녹화가 이루어진 경우 녹화 서버를 변경하지 않기를 권장합니다. 녹화가 이루어진 후에 녹화 서버가 변경이 되면 이전 녹화 영상을 검색 또는 재생 할 수 없습니다. 녹화 서버 목록의 번호는 등록 가능한 카메라의 개수를 나타내며, 이름은 서비스 메뉴에서 설정한 녹화 서비스의 이름을 나타냅니다. 등록 가능한 카메라의 개수는 관리 서버에 연결되어 있는 WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 달라집니다. **녹화 안함** 항목을 선택하는 경우 **녹화 스케줄** 설정 시 해당 장치가 등록되지 않는 것으로 간주하며, 해당 장치 관련 스케줄은 수행하지 않습니다. 녹화 서버에 등록된 장치의 목록은 **서비스** 메뉴에서 해당 녹화 서버 설정 시 **장치 설정** 탭에서 확인할 수 있습니다.
- **스트리밍 서비스:** 선택한 장치의 영상 감시 시 스트리밍 서비스 사용 여부를 선택합니다. 스트리밍 서비스를 사용하는 경우 스트리밍 서버를 통해 클라이언트 시스템에 영상을 전송하며, 따라서 다수의 사용자가 동시에 영상을 감시할 수 있습니다. 별도의 스트리밍 WIBU 키를 추가하지 않은 경우 스트리밍 가능한 채널 수는 녹화 가능한 채널 수와 동일합니다. WIBU 키를 추가로 구매하여 2개 이상의 스트리밍 서비스가 등록되어 있는 경우 iNEX 프로그램이 스트리밍 서버의 시스템 부하 정도에 따라 임의의 스트리밍 서버를 선택합니다.
- **모든 장치 적용:** 하나 이상의 장치를 선택한 경우 선택한 장치의 사용자 ID 및 암호가 모두 동일하다면 입력한 사용자 ID 및 암호를 한번에 적용할 수 있습니다.



- 라이선스 종류에 따라 장치 등록 개수 및 종류는 달라질 수 있습니다.
- 장치가 DVR인 경우 DVR의 사양 및 버전에 따라 포트 번호 입력이 추가로 요구될 수 있습니다.
- 장치가 IDIS 프로토콜을 사용하는 4채널 네트워크 비디오 서버인 경우 카메라 사용 여부와 상관없이 자동으로 4개의 카메라가 모두 등록됩니다.

## 장치 그룹 등록하기

- 1 **지점** 패널에서 **장치 그룹**을 클릭한 후 **지점** 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭합니다. **장치 그룹 추가** 창이 나타납니다.



## 장치 그룹 추가 창 목록

- **이름:** 장치 그룹의 이름을 입력합니다.
- **상위 장치 그룹:** 해당 장치 그룹이 소속될 상위 장치 그룹을 선택합니다.
- **그룹에 추가할 장치를 선택하세요, 선택된 장치 목록:** 왼쪽에서 카메라 옆에 있는 체크 박스를 선택하면 선택한 카메라가 오른쪽에 추가됩니다.

2 **확인** 버튼을 클릭하면 해당 장치 그룹이 등록됩니다.

3 장치가 장치 그룹에 올바르게 추가되어 있는지 확인하세요.

4 **지점** 패널에서 **장치 그룹**을 클릭한 후 **장치 그룹** 왼쪽의 **화살표 버튼**(▶)을 클릭하세요.

5 등록된 장치 그룹을 클릭하면 해당 장치 그룹에 추가된 장치의 목록이 오른쪽에 나타나고 연결 상태가 표시됩니다.

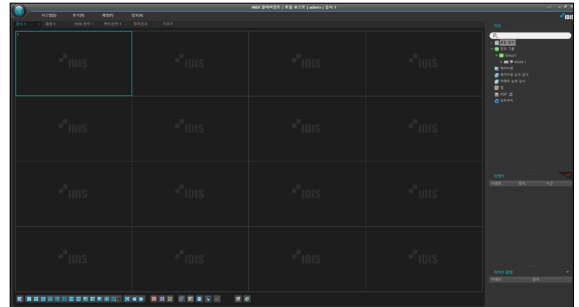


- ✓ 장치 연결이 올바르게 이루어지지 않은 경우 네트워크 연결 해제 로그가 표시됩니다. 자세한 내용은 **285페이지 네트워크 연결 해제 로그** 부분을 참조하세요.
- 등록된 장치 그룹을 선택한 후 **지점** 패널 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭하면 **장치 그룹 수정창**이 나타나며 해당 장치 그룹을 수정할 수 있습니다. 자세한 내용은 **143페이지 스트리밍** 부분을 참조하세요.

## 실시간 영상 감시

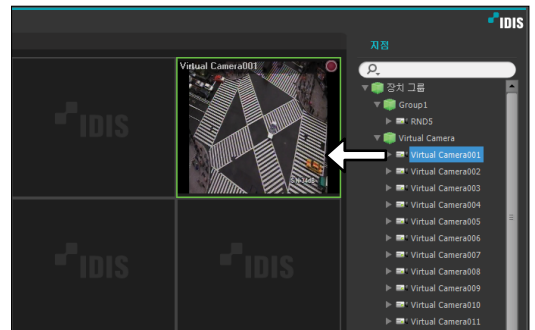
Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Client 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.

**지점** 목록에서 장치 그룹에 장치가 추가되어 있는지 확인하세요.



1 패널 탭에서 감시 탭을 클릭하세요.

2 **지점** 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 감시 화면 위로 마우스를 드래그&드롭 하세요.

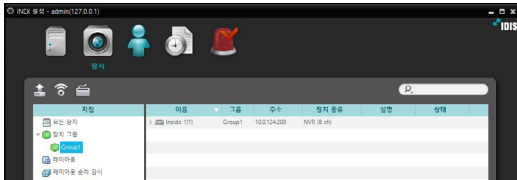


3 선택한 지점의 실시간 영상이 화면에 나타납니다. 자세한 내용은 **78페이지 실시간 영상 감시** 부분을 참조하세요.

## 녹화

Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요. 저장 공간을 할당한 후 녹화 스케줄을 설정합니다.

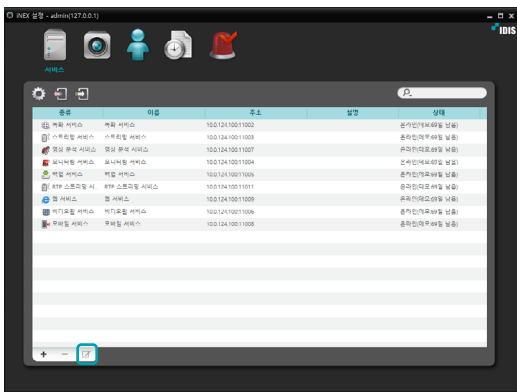
장치 메뉴에서 장치 그룹에 장치가 추가되어 있는지 확인합니다.



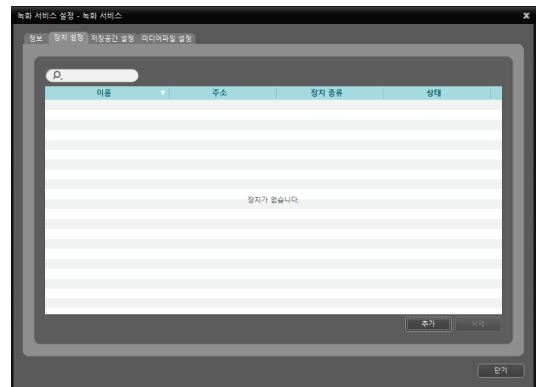
## 카메라 및 저장 공간 할당

서비스 메뉴를 선택한 후 녹화 서버를 선택한 다음, 다음 설명을 참조하여 선택한 녹화 서버의 하드디스크 드라이브에 저장 공간을 할당합니다. 자세한 내용은 108페이지 저장 공간 설정 부분을 참조하세요.

1 녹화 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. 설정 > 녹화 서비스 창이 나타나면 장치 설정 탭을 선택합니다.

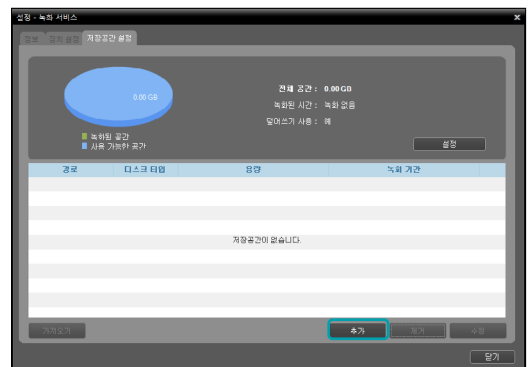


2 현재의 녹화 서비스에 등록되어 있는 카메라의 목록이 나타납니다. 하단의 추가 버튼을 클릭하면 현재의 녹화 서비스에 다른 카메라를 등록할 수 있습니다.

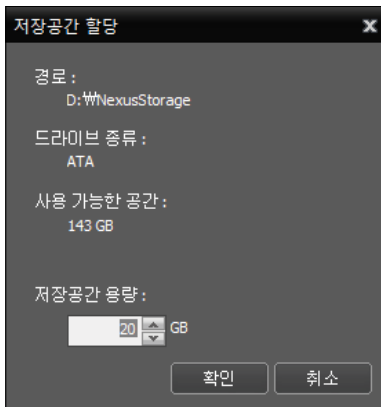


- 등록 가능한 장치의 개수는 관리 서버에 연결되어 있는 WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 달라집니다.
- 등록된 장치에 대해 녹화가 이루어진 후 해당 장치를 삭제한 경우 삭제된 장치를 다시 등록하더라도 iNEX 시스템은 이를 다른 장치로 간주합니다. 이 경우 장치가 삭제되기 전에 녹화된 영상은 다음과 같이 검색 또는 재생할 수 있습니다: 재생 패널 → 패널 톨바의 (기타 메뉴) 버튼 클릭 → 제거된 녹화 장치 선택
- 장치가 DVR인 경우 녹화가 지원되지 않습니다.

3 저장공간 설정 탭을 선택한 후 하단에 있는 추가 버튼을 클릭합니다.



4 저장공간을 할당할 하드디스크 드라이브를 선택한 후 하단의 추가 버튼을 클릭하세요. 저장공간 할당 창이 나타나면 저장공간을 할당합니다.

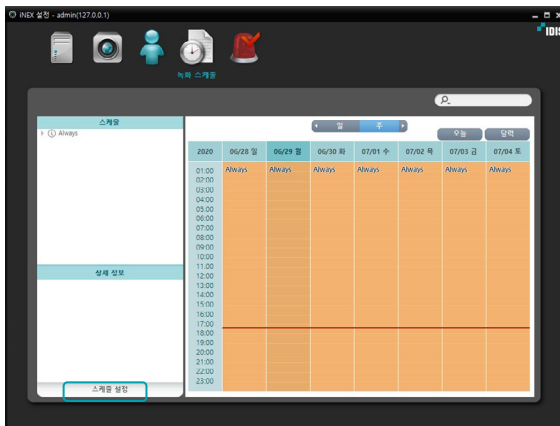


- 2 각 스케줄 창을 더블 클릭하면 프리셋 설정창이 나타납니다.
- 3 프리셋 목록에서 원하는 프리셋을 선택한 후 **+** 버튼을 클릭하여 새로운 프리셋을 등록할 수 있습니다. 프리셋 목록에서 프리셋을 선택한 후 **-** 또는 **☑** 버튼을 클릭하면 선택한 프리셋을 삭제하거나 프리셋의 설정을 수정할 수 있습니다.
- 4 **확인** 버튼을 클릭하여 설정을 적용하세요.

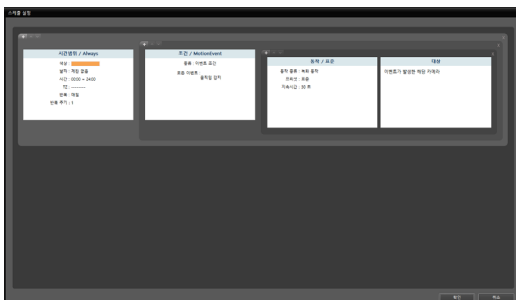
- 5 **확인** 버튼을 클릭하여 설정을 적용하세요.

## 녹화 스케줄 설정

스케줄 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 녹화 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 110페이지 **녹화 스케줄 설정** 부분을 참조하세요.

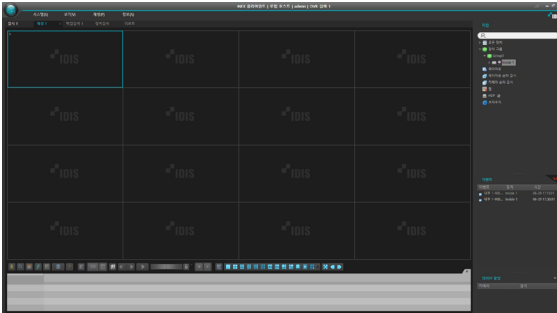


- 1 하단의 **스케줄 설정** 버튼을 클릭하면 **스케줄 설정** 창과 현재 설정값을 보여주는 **스케줄** 창이 나타납니다.

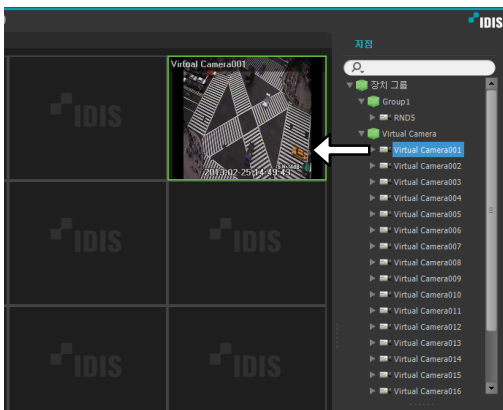


## 녹화 영상 재생

Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Client 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요. **지점** 목록에서 **장치 그룹**에 장치가 추가되어 있는지 확인하세요.

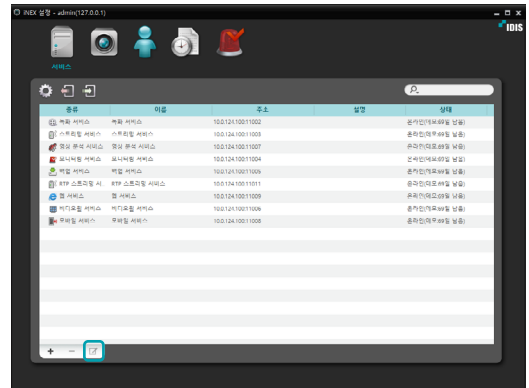


- 1 지점 목록에서 장치 그룹에 장치가 추가되어 있는지 확인합니다.
- 2 패널 탭에서 재생 또는 DVR 검색 탭을 클릭합니다. **지점** 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 재생 화면 또는 DVR 검색 화면 위로 마우스를 드래그&드롭 하면 선택한 지점의 녹화 영상이 화면에 나타납니다. 자세한 내용은 120페이지 **녹화 영상 재생** 부분을 참조하세요.



## ANPR 차단 또는 허용 리스트 설정

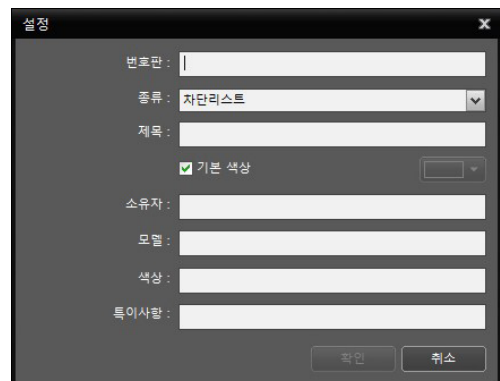
서비스 메뉴에서 모니터링 서비스를 선택한 다음 설명을 참조하여 ANPR 차단 또는 허용 리스트를 저장합니다.



- 1 모니터링 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. **설정 > 모니터링 서비스** 창이 나타나면 **서비스 설정** 탭을 선택합니다.




- 2 왼쪽 하단의 **추가** 버튼을 클릭하여 차단 또는 허용 리스트를 추가하거나, **가져오기** 버튼을 클릭하여 CSV 파일로부터 차단 또는 허용 리스트를 추가합니다.



# 제4장 - 설정편

iNEX 소프트웨어는 다음 프로그램으로 구성되어 있습니다.

- **서비스 관리자:** 서비스의 실행을 제어하거나 시스템 로그를 보여줍니다.
- **설정:** 서비스, 장치 및 사용자를 추가하거나 녹화 스케줄, 이벤트 관리 스케줄 및 저장공간을 설정합니다.
- **클라이언트:** 등록된 카메라의 영상을 감시하거나 저장공간에 녹화된 영상을 재생 또는 동영상으로 저장할 수 있으며 시스템 로그 및 장치의 상태를 확인합니다.



iNEX 프로그램 동작과는 별개로 다음 프로그램이 제공됩니다 (Windows 시작 메뉴의 iNEX 클릭)

- **Problem Reporter:** 필요 시 iNEX 소프트웨어 구입처의 지시에 따라 사용합니다.
- **Language Selector for Client:** iNEX Client/Setup 프로그램 가동 시 사용할 언어를 변경하고자 할 때 사용합니다.
- **Language Selector for Service(Run As Admin):** iNEX 서비스에서 사용할 언어를 변경하고자 할 때 사용합니다.
- **License Tool:** 소프트웨어 라이선스 인증할 때 사용합니다.

## 라이선스

iNEX 소프트웨어는 데모, WIBU 키, 소프트웨어 라이선스를 지원합니다.

데모 라이선스의 경우 최대 70일까지 동작이 가능하며, 만료 기한 전에 소프트웨어 또는 WIBU 키 라이선스로 인증을 완료해야 계속해서 사용할 수 있습니다.

## WIBU 키 라이선스

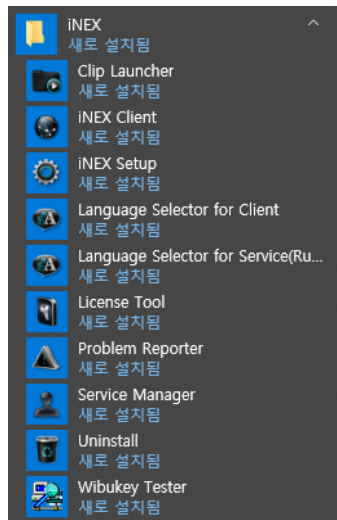
WIBU 키 라이선스로 동작 시에는 관리 서버에 연결되어 있는 WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 등록 가능한 장치 및 서비스의 개수가 달라집니다. 일부 서비스의 경우 관리 서비스가 아닌 해당 서비스가 설치된 시스템에 WIBU 키를 연결해야 합니다. 자세한 내용은 구입처에 문의하시기 바랍니다.

- 등록 가능한 서비스 수는 다음과 같습니다.
  - 서비스 등록: 스트리밍 서비스 1개 ~ 8개, 영상 분석 서비스 32개, 녹화 서비스 64개, 중복 녹화 서비스 64개, 백업 서비스 64개, 비디오월 서비스 8개, 장애 조치 서비스의 경우 관리, 모니터링, 녹화, 비디오월 서비스 개수만큼 등록 가능. 스트리밍 서비스의 경우 WIBU 키의 스트리밍 서비스 개수 만큼 스트리밍과 장애조치 서비스를 등록할 수 있으며, RTP 스트리밍, 백업, 비디오월, 중복 녹화 및 장애 조치 서비스의 경우 별도 구매해야 합니다.

## 소프트웨어 라이선스

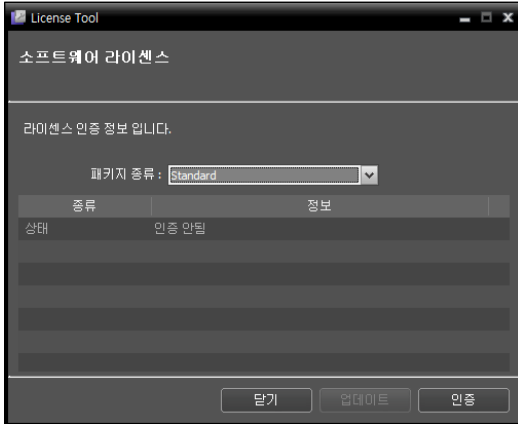
가상화 시스템에서는 VMware ESXi, Hyper-V 제품군만 소프트웨어 라이선스 인증을 지원합니다. 자세한 내용은 구입처에 문의하시기 바랍니다.

iNEX 소프트웨어 라이선스 인증을 위해서는 LicenseTool 프로그램을 실행합니다. Windows 시작 메뉴의 iNEX를 클릭한 후 LicenseTool 프로그램을 실행합니다.



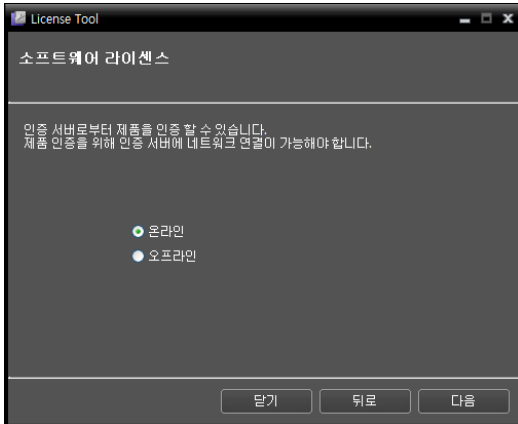
## 소프트웨어 라이선스 인증

- 1 LicenseTool 프로그램을 실행하면 설치된 iNEX 소프트웨어 패키지가 표시되며 소프트웨어 라이선스 인증을 받을 패키지를 선택 후에 **인증** 버튼을 클릭합니다.



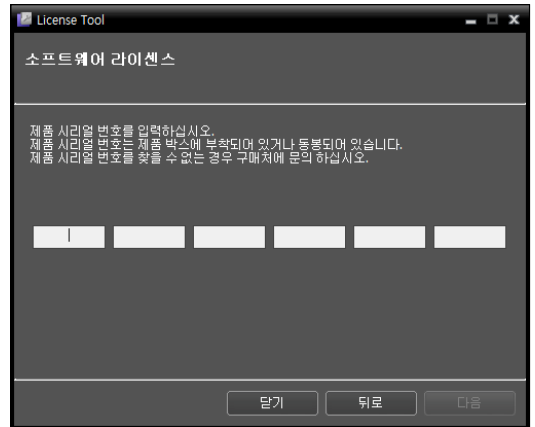
- **패키지 종류:** 설치된 iNEX 소프트웨어 패키지가 표시 됩니다.

- 2 소프트웨어 라이선스 인증 방법을 선택하고 **다음** 버튼을 클릭합니다.



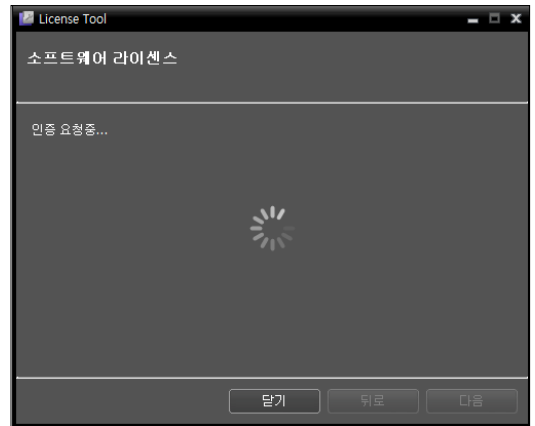
- **온라인:** 인증 서버로부터 제품을 인증할 수 있습니다. 제품 인증을 위해 인증 서버에 네트워크 연결이 가능해야 합니다.
- **오프라인:** 구입처로부터 전달 받은 라이선스 파일을 등록하여 제품을 인증할 수 있습니다. 자세한 내용은 구입처에 문의하시기 바랍니다.

- 3 제품 시리얼 번호를 입력하고 **다음** 버튼을 클릭합니다.

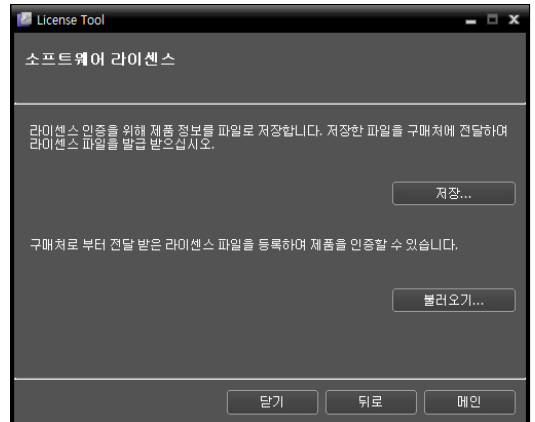


- **시리얼 번호:** 제품 시리얼 번호는 제품 박스에 부착되어 있거나 동봉되어 있습니다. 제품 시리얼 번호를 찾을 수 없는 경우 구입처에 문의하시기 바랍니다.

- 4 인증 방식에 따라 제품 인증을 받습니다.



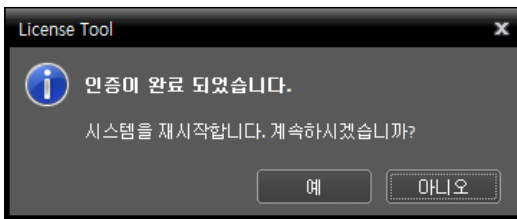
- **온라인:** 네트워크 연결을 통해 원격 인증서버로부터 인증파일을 받아 제품을 인증합니다.





- 오프라인: 제품 정보가 저장된 파일을 구입처에 전달하여 라이선스 파일을 발급 받으십시오. 발급된 라이선스 파일을 등록하여 제품을 인증할 수 있습니다.

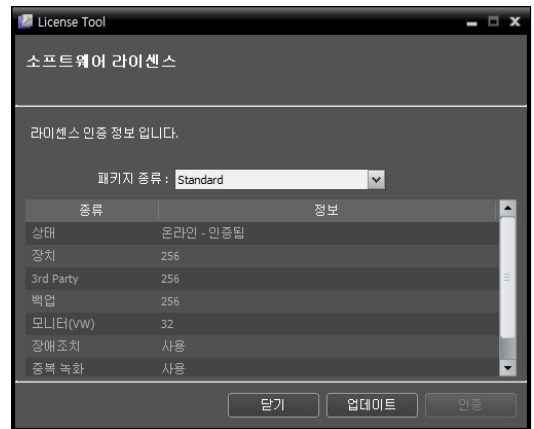
## 5 제품 인증이 완료되면 라이선스 정보를 확인할 수 있습니다.



- ☒ 제품 인증 완료 후 관리 서비스를 재시작해야 라이선스가 적용 됩니다.

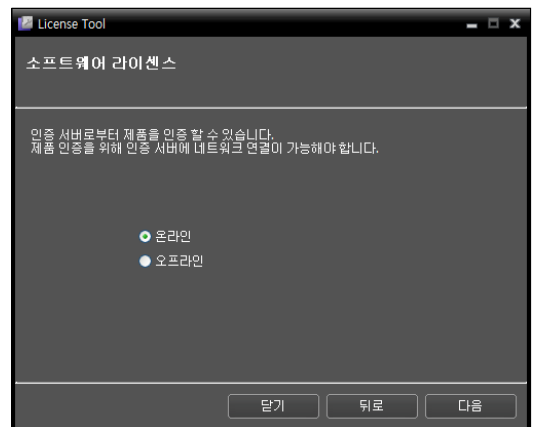
## 소프트웨어 라이선스 업데이트

- 1 LicenseTool 프로그램을 실행하면 설치된 iNEX 소프트웨어 패키지가 표시되며 소프트웨어 라이선스를 업데이트할 패키지를 선택 후에 업데이트 버튼을 클릭합니다.



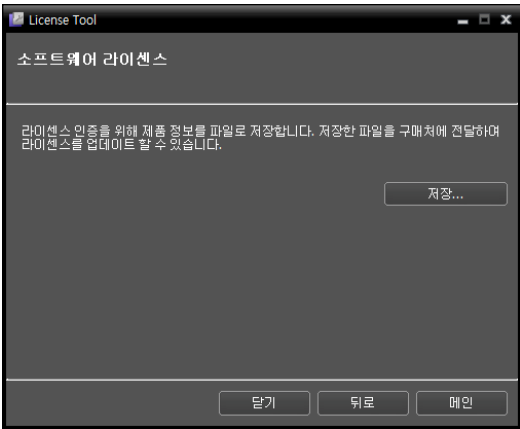
- 패키지 종류: 설치된 iNEX 소프트웨어 패키지가 표시 됩니다.

## 2 소프트웨어 라이선스 인증 방법을 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.

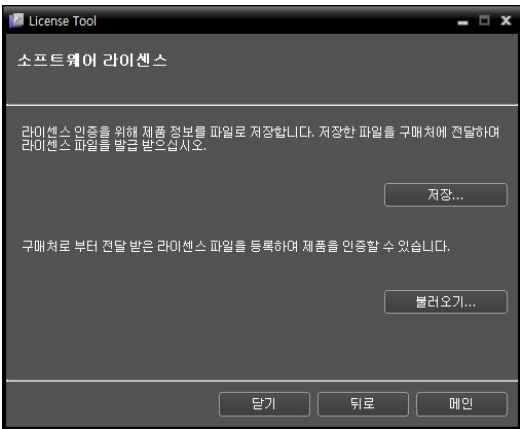


- ☒ 인증 방식을 변경하는 경우 변경된 인증 방식으로 제품 인증을 다시 받아야 합니다.

## 3 인증 방식에 따라 라이선스를 업데이트 합니다.



- **온라인:** 네트워크 연결을 통해 원격 인증 서버로부터 인증 파일을 받아 제품을 인증합니다.



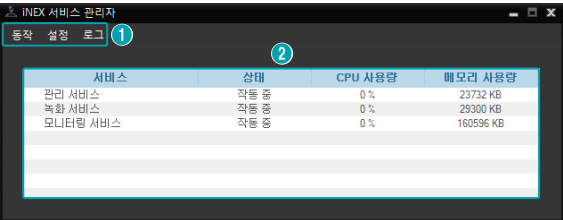
- **오프라인:** 제품 정보가 저장된 파일을 구입처에 전달하여 라이선스 파일을 발급 받으세요. 발급된 라이선스 파일을 등록하여 라이선스를 업데이트 할 수 있습니다.

4 제품 인증이 완료되면 라이선스 정보를 확인할 수 있습니다.

5

## 서비스 관리자

iNEX 프로그램이 동작하기 위해서는 시스템에서 서비스가 실행되고 있어야 합니다. **Windows 시작 메뉴의 iNEX > Service Manager** 프로그램을 실행하세요.



1 메뉴	서비스의 실행을 제어하거나 시스템 로그를 보여줍니다.
2 상태 정보	서비스 동작 상태를 보여줍니다.

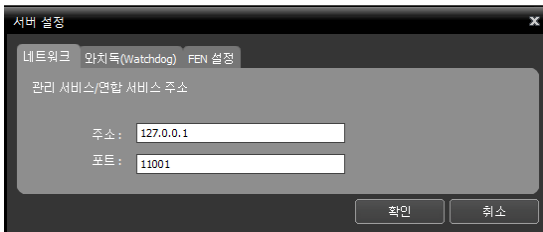
## 메뉴

### 동작

모든 서비스를 시작 또는 종료합니다. 서비스를 종료하는 경우 설정 및 클라이언트 프로그램을 실행할 수 없으며 녹화가 이루어지지 않습니다. 서비스 관리자 프로그램의 설정을 변경하는 경우 서비스를 종료한 후 서비스를 다시 시작하여 변경 사항을 적용하세요.

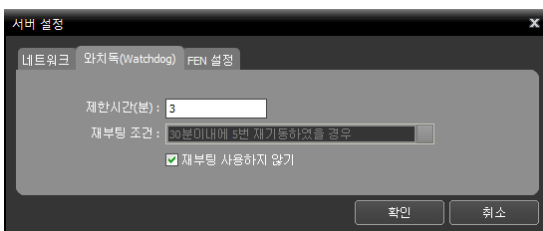
### 설정

- **서버 설정:** 현재 서버에서 관리 서비스에 접속하기 위한 접속 정보를 설정합니다. 또한 **와치독 (Watchdog)** 설정을 변경할 수 있습니다.



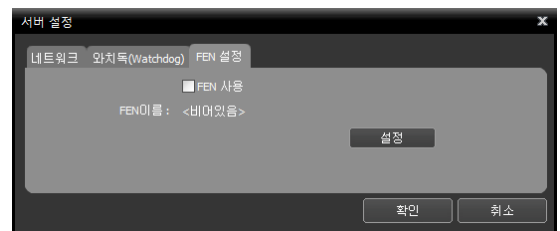
- IP, 포트: 관리 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

- ✓ 관리 서버의 IP 주소 또는 포트 번호를 잘못 입력하는 경우 iNEX 프로그램이 동작하지 않습니다.



- 제한시간 (분): 서비스가 동작하지 않을 때의 서비스 재시작을 위한 대기 시간을 설정합니다. 시스템 상태를 주기적으로 확인하여 설정된 시간 동안 서비스가 동작하지 않는 경우 재부팅 조건 설정에 따라 서비스를 자동으로 재시작합니다.
- 재부팅 조건: 서비스가 동작하지 않을 때의 시스템 재부팅 조건을 설정합니다. **재부팅 사용하지 않기** 옵션을 선택하는 경우 시스템 재부팅 없이 서비스를 재시작합니다.

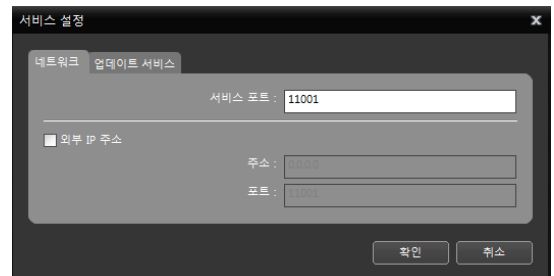
- ✓ iNEX 프로그램에서 **와치독**이란 iNEX 서비스 동작 여부를 주기적으로 확인하여 설정된 시간 동안 iNEX 서비스가 동작하지 않는 경우 자동으로 서비스를 재시작하는 기능을 말합니다.



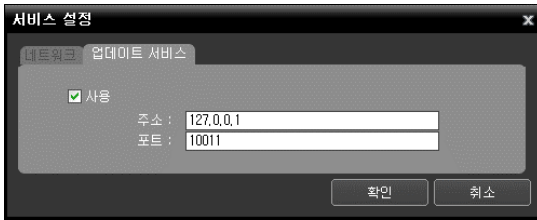
- FEN이름: FEN 이름을 등록합니다. FEN 이름을 등록할 경우 **External IP address** 설정은 적용되지 않습니다.

- **서비스 설정:** 서비스 목록에서 서비스를 선택한 후 **서비스 설정**을 선택하면 선택한 서비스에 접속하기 위한 접속 정보를 설정할 수 있습니다. 서비스의 종류에 따라 설정 항목이 달라질 수 있습니다.

- **관리 서비스**



- 서비스 포트: 관리 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.
- 외부 IP 주소: 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

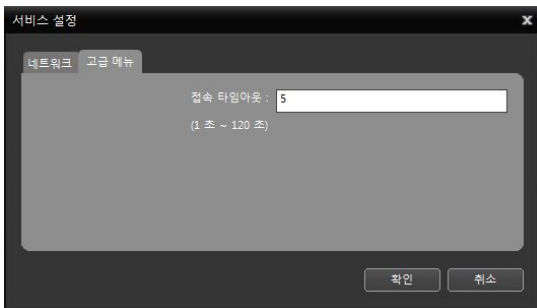


- 사용: 업데이트 서비스를 사용하는 경우 항목을 선택한 후 업데이트 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다. 관리 서비스가 주기적으로 업데이트 서비스에 접속하여 업그레이드 가능 여부를 확인한 후 필요시 업그레이드를 진행합니다.

#### ● 모니터링 서비스

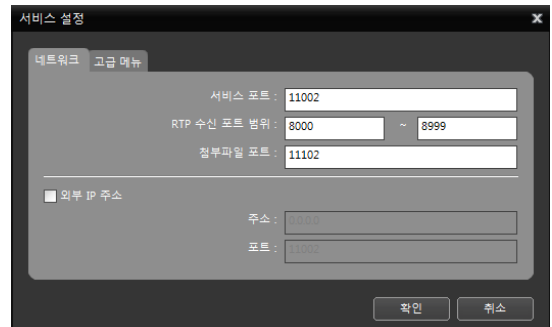


- 서비스 포트: 모니터링 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.
- 콜백 포트: 장치로부터 콜백 메시지를 받기 위한 포트 번호를 설정합니다. 포트 번호는 해당 장치에서 원격 콜백을 위해 설정한 포트 번호와 동일해야 합니다.
- 외부 IP 주소: 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

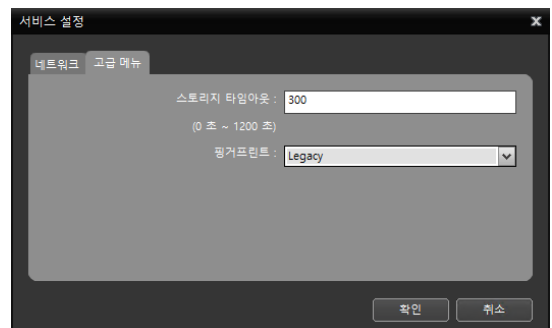


- 접속 타임아웃 : 장치별 접속 타임아웃 시간을 설정합니다.

#### ● 녹화 서비스/백업 서비스



- 서비스 포트: 녹화/스트리밍/영상 분석 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.
- RTP 수신 포트 범위: RTP 프로토콜을 사용하여 영상을 전송하는 장치가 등록된 경우 RTP 수신 포트 범위를 설정합니다. 네트워크 방화벽 또는 내부망이 특정 UDP/RTP 포트 번호만을 허용한다면 해당 포트 번호에 맞춰 RTP 포트 범위 설정을 변경해 주어야 합니다. 클라이언트 시스템의 RTP 포트 번호 또는 일반 스트리밍 프로그램의 포트 번호와 충돌이 나지 않도록 하십시오. 충돌이 나는 경우 iNEX 프로그램의 녹화/스트리밍/영상 분석 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.
- 첨부파일 포트: 정지 영상을 전송받기 위한 포트 번호를 설정합니다.
- 외부 IP 주소: 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.



- 스토리지 타임아웃: 저장 공간 초기화를 기다리는 시간을 지정합니다. 최대 1200초까지 설정 가능합니다.
- 핑거프린트: 암호화 방식을 설정합니다. MD5, SHA256 선택 시 녹화 성능 저하가 발생할 수 있습니다.

## ● 스트리밍/영상 분석 서비스

- 서비스 포트: 녹화/스트리밍/영상 분석 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.
- RTP 수신 포트 범위: RTP 프로토콜을 사용하여 영상을 전송하는 장치가 등록된 경우 RTP 수신 포트 범위를 설정합니다. 네트워크 방화벽 또는 내부망이 특정 UDP/RTP 포트 번호만을 허용한다면 해당 포트 번호에 맞춰 RTP 포트 범위 설정을 변경해 주어야 합니다. 클라이언트 시스템의 RTP 포트 번호 또는 일반 스트리밍 프로그램의 포트 번호와 충돌이 나지 않도록 하십시오. 충돌이 나는 경우 iNEX 프로그램의 녹화/스트리밍/영상 분석 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.
- 외부 IP 주소: 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

## ● RTP 스트리밍 서비스

- 서비스 포트: RTP 스트리밍 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.

- RTP 수신 포트 범위: RTP 프로토콜을 사용하여 영상을 전송하는 장치가 등록된 경우 RTP 수신 포트 범위를 설정합니다. 네트워크 방화벽 또는 내부망이 특정 UDP/RTP 포트 번호만을 허용한다면 해당 포트 번호에 맞춰 RTP 포트 범위 설정을 변경해 주어야 합니다. 클라이언트 시스템의 RTP 포트 번호 또는 일반 스트리밍 프로그램의 포트 번호와 충돌이 나지 않도록 하십시오. 충돌이 나는 경우 iNEX 프로그램의 녹화/스트리밍/영상 분석 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.
- RTSP 포트: RTP 스트리밍 서비스에서 사용할 RTSP 포트 번호 (Default:554)를 설정합니다. 타 스트리밍 서비스 프로그램의 RTSP 포트 번호와 충돌되지 않도록 하십시오.
- 외부 IP 주소: 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

## ● 비디오월 서비스

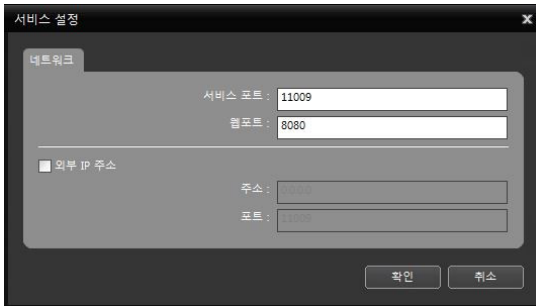
- 서비스 포트: 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.
- 네트워크 키보드 포트 : 네트워크 키보드가 비디오월 서비스에 접속하기 위한 포트번호를 설정합니다.
- 외부 IP 주소: 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

## ● 모바일 서비스

- 서비스 포트: 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.

- 외부 IP 주소: 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

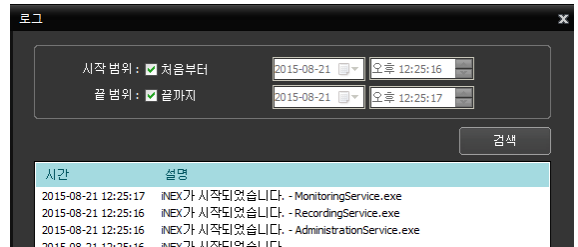
#### ● 웹 서비스



- 서비스 포트: 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.
- 웹 포트: 웹을 통하여 웹 서비스 접속을 위한 포트를 설정합니다.
- 외부 IP 주소: 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

#### 로그

로그 보기를 선택하여 시스템 로그를 확인하거나 검색할 수 있습니다.





검색하고자 하는 로그의 시간 범위를 설정한 후 **검색** 버튼을 클릭하면 로그 정보를 보여줍니다. **처음부터** 옵션을 선택하면 첫 로그부터, **끝까지** 옵션을 선택하면 마지막 로그까지 보여줍니다.

### 상태 정보

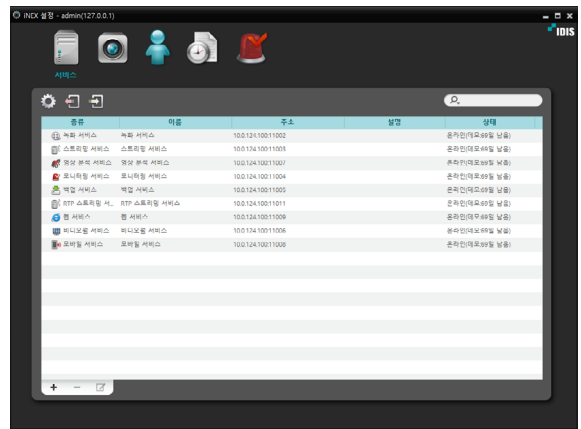
- **서비스:** 현재 서버에서 지원하는 서비스의 목록을 보여줍니다.
  - 관리 서비스: iNEX 프로그램의 실행을 위한 장치, 사용자, 스케줄 정보를 관리합니다. 관리 서비스가 동작하지 않는 경우, iNEX 프로그램이 동작하지 않습니다.
  - 녹화 서비스: 장치에서 전송된 영상을 녹화합니다. 녹화 서비스가 동작하지 않는 경우, iNEX 프로그램이 동작하더라도 녹화 및 기존 녹화 영상의 재생이 이루어지지 않습니다.
  - 모니터링 서비스: 관리 서비스에 등록된 장치에서 실시간 이벤트 및 콜백 이벤트가 감지되는 경우 해당 이벤트를 클라이언트 시스템에 통보합니다. 하나의 관리 서비스에 하나의 모니터링 서비스만 등록할 수 있습니다.
  - 스트리밍 서비스: 장치로부터 전송받은 영상을 다수의 클라이언트 시스템에 스트리밍 합니다.
  - 영상 분석 서비스: 영상 분석 기능을 지원합니다.
  - RTP 스트리밍 서비스: 스트리밍 서비스에 연결된 장치의 영상과 음성데이터를 RTSP 프로토콜을 이용하여 릴레이하는 서비스입니다.
  - 백업 서비스: 녹화된 영상을 백업합니다.
  - 웹 서비스: 웹 브라우저를 통한 실시간 영상 감시를 지원합니다.
  - 모바일 서비스: 휴대폰을 이용한 영상 감시를 지원합니다.

- **상태:** 각 서비스의 동작 상태를 보여줍니다.
  - 시작 중: 서비스가 실행되었음을 나타냅니다.
  - DB 여는 중: 서비스에 필요한 데이터베이스 파일을 열고 있음을 나타냅니다.
  - 초기화 중: 서비스가 기동되어 초기화 중임을 나타냅니다.
  - 작동 중: 프로그램이 올바르게 작동하고 있음을 나타냅니다. 설정 및 클라이언트 프로그램을 실행할 수 있으며 녹화 스케줄에 따라 녹화가 이루어집니다.
  - 정지 중: 서비스를 정지시키는 중임을 나타냅니다.
  - 정지: 사용자에게 의해 프로그램의 실행이 중단되었음을 나타냅니다. 설정 및 클라이언트 프로그램을 실행할 수 없으며 녹화가 이루어지지 않습니다.
  - 실패: 알 수 없는 문제로 프로그램의 실행이 중단되었음을 나타냅니다. 와치독 설정에 따라 서비스를 재시작하거나 시스템을 재부팅합니다.
  - 저장 공간 초기화 : 녹화, 백업 서비스의 저장 공간을 초기화합니다.
  - 영상 분석 엔진 초기화 : 영상 분석 서비스의 엔진을 초기화합니다.
- **CPU 사용량:** 각 서비스의 CPU 사용량을 보여줍니다.
- **메모리 사용량:** 각 서비스의 메모리 사용량을 보여줍니다.


## 서비스 데이터베이스 백업/복원

 (서비스 데이터베이스 백업) 버튼을 클릭하여 서비스와 관련된 설정값을 **.iexp** 파일로 저장할 수 있습니다.  (서비스 데이터베이스 복원) 버튼을 클릭하여 저장된 설정값을 불러와 현재의 iNEX 시스템에 적용할 수 있습니다.


- ☒ 관리 서비스에 등록되어 있는 서비스가 모두 네트워크 연결을 통해 관리 서비스에 접속되어 있는 경우에만 본 기능이 지원됩니다.

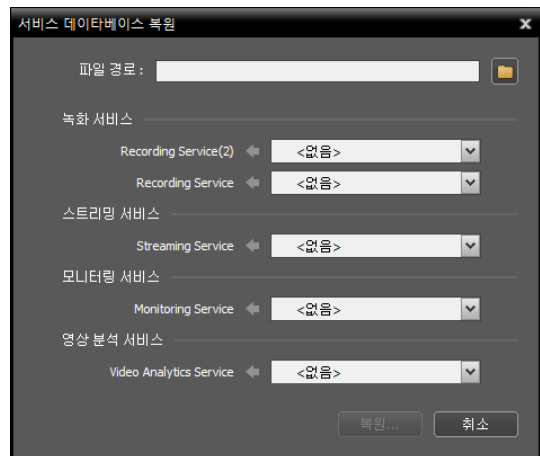


### 서비스 데이터베이스 백업






 (서비스 데이터베이스 백업) 버튼을 클릭합니다. 설정 파일의 이름을 입력한 후 현재의 설정값을 저장합니다. 저장 시 해당 백업 파일에 대한 암호를 설정할 수 있습니다. 저장이 완료되면 해당 서비스의 목록이 표시됩니다.




### 서비스 데이터베이스 백업

 (서비스 데이터베이스 복원) 버튼을 클릭합니다.





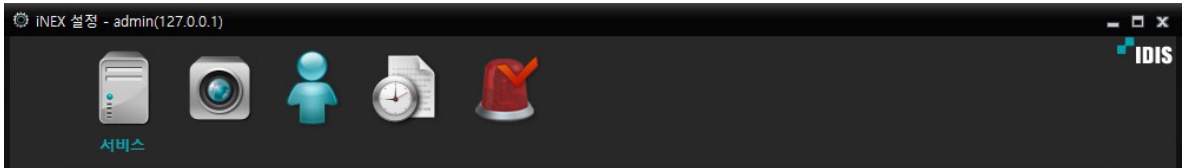
오른쪽 상단의  버튼을 클릭한 후 적용할 설정 파일을 선택합니다. 파일 선택 후 해당 파일의 비밀번호를 입력합니다.  아이콘 왼쪽은 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.  아이콘 오른쪽은 선택한 설정 파일에 저장된 서비스를 보여줍니다.  아이콘 오른쪽 드롭 다운 메뉴에서 적용할 서비스를 선택합니다.  아이콘 왼쪽에 동일 종류의 서비스가 1개인 경우 또는 설정 파일에 저장된 서비스가 현재 관리 서비스에서 백업된 서비스인 경우 서비스가 자동으로 적용됩니다. 하단의 **복원** 버튼을 클릭합니다. 적용이 완료되면 **iNEX 설정** 프로그램이 재시작 합니다.

- ☒ 본 기능은 다음의 경우에는 지원되지 않습니다.
-  아이콘 오른쪽에 있는 서비스의 소프트웨어 버전이  아이콘 왼쪽에 있는 서비스의 소프트웨어 버전보다 높은 경우
  -  아이콘 왼쪽 및 오른쪽에 있는 서비스의 종류 또는 각 서비스의 개수가 서로 다른 경우



## 설정

장치 및 사용자를 추가하거나 녹화 스케줄 및 저장공간을 설정합니다. Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.



- **서비스:** 서비스 또는 저장공간을 등록 및 관리합니다.
- **장치:** 지점을 등록 및 관리합니다.
- **사용자:** 사용자 또는 사용자 그룹을 등록 및 관리합니다.
- **녹화 스케줄:** 녹화 스케줄을 설정합니다.
- **이벤트 관리:** 이벤트 관리 스케줄을 설정합니다.

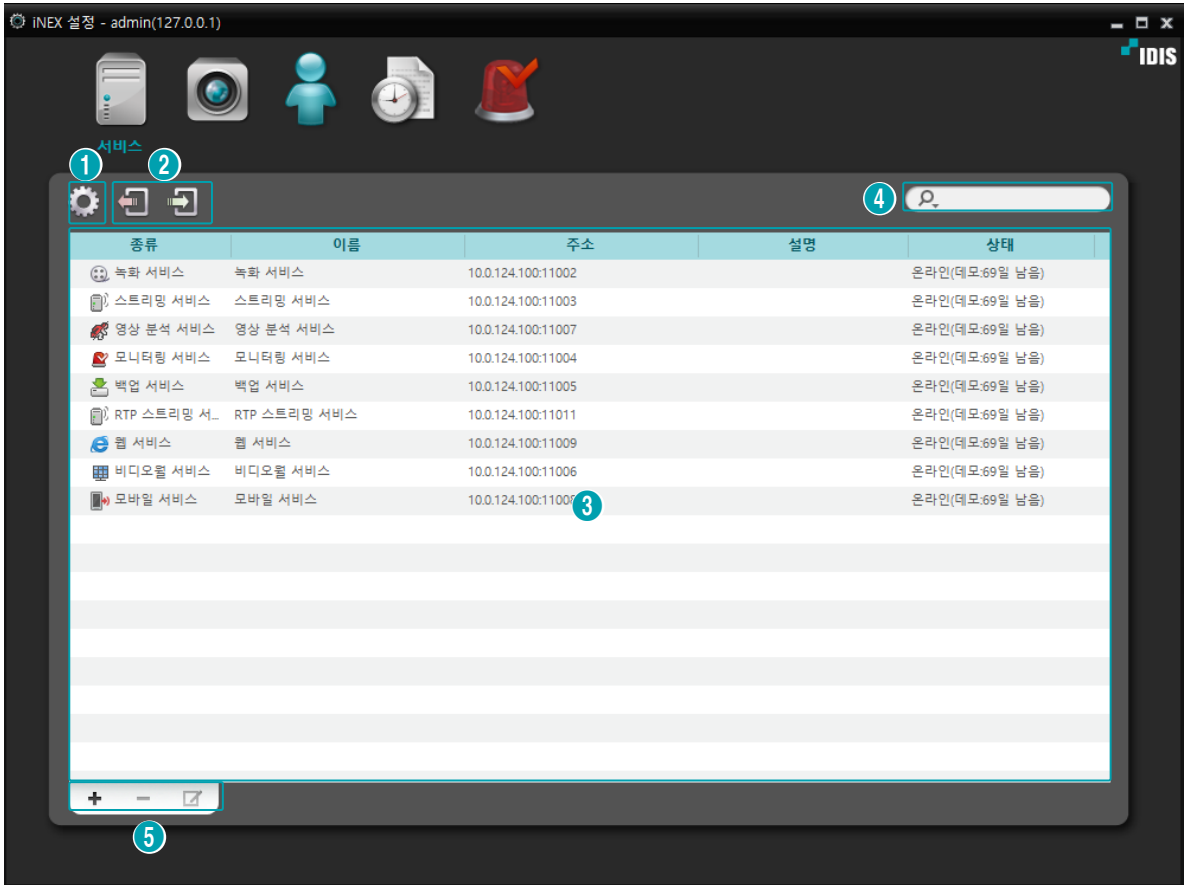


다음의 경우에 설정창 우측 하단에 경고 메시지가 표시됩니다.

- 모니터링 서비스가 등록되지 않은 경우
- 녹화 서비스에 저장공간이 할당되지 않은 경우
- 녹화를 위한 저장공간이 꽉 찬 경우

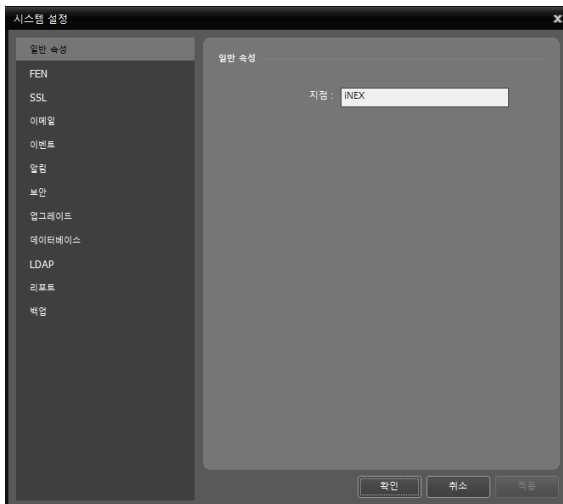
# 서비스

서비스 및 저장공간을 등록 및 관리합니다.

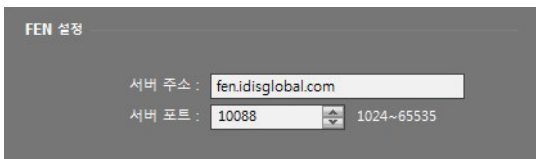


1	(시스템 설정)	iNEX 시스템의 정보를 설정합니다.
2	(서비스 데이터베이스 백업),  (서비스 데이터베이스 복원)	서비스와 관련된 설정값을 .iexp 파일로 저장할 수 있습니다. 또한 저장된 설정값을 불러와 현재의 iNEX 시스템에 적용할 수 있습니다.
3	서비스 목록	iNEX 프로그램에서 지원하는 서비스의 목록을 보여줍니다. 서비스 옆의 화살표 버튼(▶)을 클릭하면 iNEX 프로그램에 등록된 서비스의 목록 및 정보를 보여줍니다. <ul style="list-style-type: none"><li>- 주소: IP 주소 및 포트 번호를 보여줍니다.</li><li>- 상태: 접속 상태를 보여줍니다.</li></ul>
4	(검색)	관리 서비스에 등록된 서비스를 검색합니다. 검색어를 입력하면, 입력된 부분과 일치하는 결과가 검색될 때 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.
5	+ (추가), - (삭제),  (수정)	서비스 및 저장공간을 등록하거나 삭제 또는 수정합니다.

## 시스템 설정

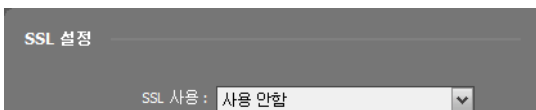


### FEN 설정



- FEN 기능을 지원하는 장치를 등록할 때 사용할 FEN 서버를 설정합니다. 본 설정이 올바르지 않은 경우 FEN 기능을 사용하는 장치의 등록 및 접속이 이루어지지 않습니다.

### SSL 설정



- iNEX 프로그램의 서비스 간에 전송되는 데이터에 SSL (Secure Sockets Layer) 프로토콜을 이용한 보안 기능을 설정할 수 있습니다. 단, SSL 기능 사용 시 보안 수준에 따라 iNEX 시스템에 부하를 야기할 수 있습니다. 설정 변경 시 현재 관리 서비스에 접속 중인 서비스가 모두 재접속되며 설정 및 클라이언트 프로그램이 로그아웃 됩니다. 따라서 설정 변경 후에 iNEX 프로그램에 다시 로그인 해야 합니다.

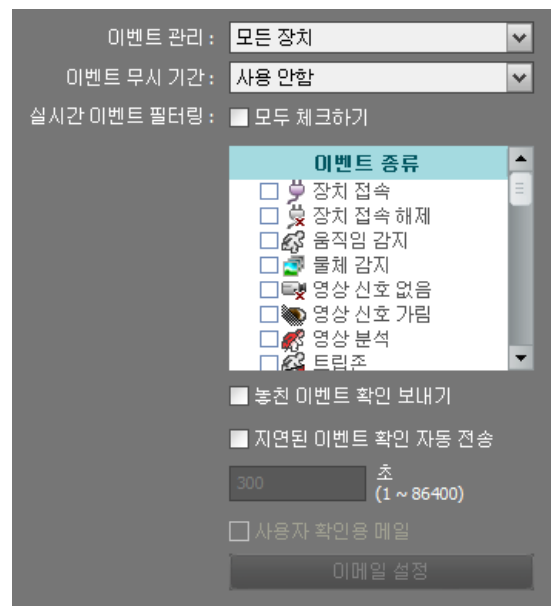
### 이메일



- SMTP 서버 정보를 입력합니다. 이벤트 감지 시 iNEX 시스템이 클라이언트 사용자에게 이메일을 전송할 수 있으며, 관리 서비스와의 연결이 해제된 서비스가 발생하는 경우 특정 수신자에게 이메일을 전송할 수 있습니다.

### 이벤트

- 이벤트 관리 스케줄 옵션을 설정합니다.



#### 이벤트 관리

- **모니터링 장치:** 현재 감시 또는 맵 패널에서 감시 중인 카메라의 이벤트만 통보합니다.
- **모든 장치:** 관리 서비스에 등록된 모든 카메라의 이벤트를 통보합니다.
- **이벤트 무시 기간:** 이벤트가 감지된 이후 해당 시간 이내에 감지된 이벤트에 대해서는 이벤트를 통보하지 않습니다 (동일 카메라에서 감지된 동일 종류의 이벤트에 한함).

- **실시간 이벤트 필터링:** 선택된 이벤트에 대해서는 이벤트를 감지하여도 클라이언트로 통보하지 않습니다 (이벤트 녹화 및 이벤트 관리 스케줄은 제외).
- **놓친 이벤트 확인 보내기:** 이벤트 확인을 수신할 사용자가 로그인 상태가 아닌 경우 저장 후 로그인시에 이벤트 확인을 전송합니다.
- **지연된 이벤트 확인 자동 전송:** 이벤트 확인을 수신한 사용자가 설정 시간동안 이벤트 확인을 하지 않을 경우 해당 사용자의 모니터링 그룹 사용자에게 이벤트가 전달됩니다.
- **사용자 확인용 메일:** 지연된 이벤트 확인 전송 시에 확인 메일을 사용자에게 전송합니다.

### ● 알림

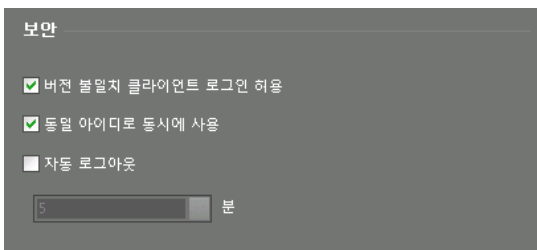
서비스 연결 또는 저장공간의 하드디스크 오류 상태를 설정한 방법으로 통지합니다.



- : 알림 조건 발생 시 알림 메시지를 이메일로 전송합니다.
- : 알림 조건 발생 시 등록된 장치의 알람 아웃 출력을 작동시키거나 해제합니다.
- : 알림 조건 발생 시 모바일 클라이언트로 푸시 알림을 전송합니다.
- : 알림 조건 발생 시 HTTP 명령을 전송합니다.

### ● 보안

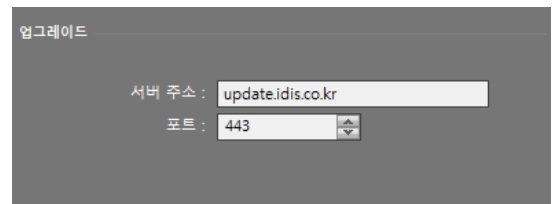
시스템 보안 관련 옵션을 설정합니다.



- **버전 불일치 클라이언트 로그인 허용:** 관리 서비스와의 클라이언트 버전이 불일치할 경우 로그인 허용 여부를 설정합니다.
- **동일 아이디로 동시에 사용:** 동일한 아이디로 동시 접속이 가능하게 합니다.
- **자동 로그아웃:** 일정 시간동안 사용이 없으면 자동으로 로그아웃합니다.

### ● 업그레이드

온라인 업그레이드 관련 옵션을 설정합니다.

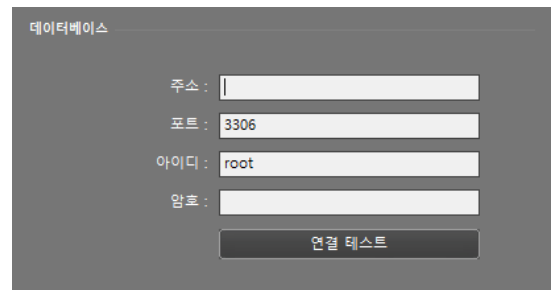


- **서버 주소:** 온라인 업그레이드 서버 주소를 설정합니다.
- **포트:** 온라인 업그레이드 서버 포트를 설정합니다.
- **기간:** 업그레이드 알림을 체크할 주기를 설정합니다.

☒ 본 설정이 올바르지 않은 경우 온라인 펌웨어 업그레이드 기능을 통한 업그레이드가 제대로 이루어지지 않습니다.

### ● 데이터베이스

데이터베이스를 설정합니다.



- **주소, 포트, 아이디, 암호:** 데이터베이스 서버의 주소, 포트, 아이디, 암호를 설정합니다.
- **연결 테스트:** 설정된 데이터베이스 서버에 연결을 테스트합니다.

☒ 사전에 DB 서버에는 mariaDB 10.4가 설치되어 있어야 합니다.

## ● LDAP

LDAP 관련 옵션을 설정합니다.



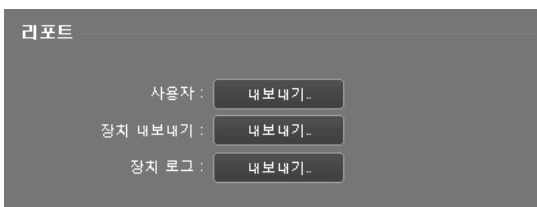
The LDAP configuration window contains the following fields and options:

- ☐ 사용함 (Use)
- \*IP 주소 : [Text Field]
- \*IP 포트 번호 : [Text Field]
- 아이디 : [Text Field]
- 암호 : [Text Field]
- ☐ SSL/TLS 사용
- ContainerName : [Text Field]
- \*ObjectClass : [Text Field]
- \*ObjectClass(User) : [Text Field]
- \*UID(User) : [Text Field]
- DisplayName(User) : [Text Field]
- Mail(User) : [Text Field]
- PhoneNumber(User) : [Text Field]
- \*Groups(User) : [Text Field]
- \*ObjectClass(Group) : [Text Field]
- \*Name(Group) : [Text Field]

- **사용함:** LDAP 사용 여부를 체크합니다.
- **IP 주소:** LDAP 서버의 주소를 입력합니다.
- **IP 포트 번호:** LDAP 서버의 포트를 입력합니다.
- **아이디/암호:** LDAP 서버의 아이디와 암호를 입력합니다.

## ● 리포트

리포트 관련 옵션을 설정합니다.



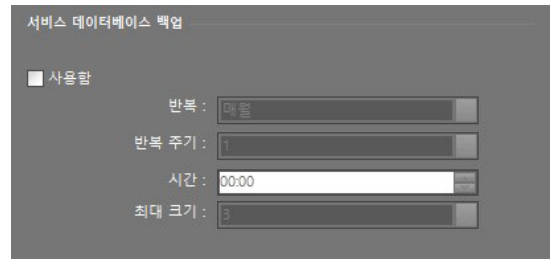
The Report configuration window contains the following fields and buttons:

- 사용자 : [내보내기..] (Export)
- 장치 내보내기 : [내보내기..] (Export)
- 장치 로그 : [내보내기..] (Export)

- **사용자:** 사용자 정보를 xml 파일로 받습니다.
- **장치 내보내기:** 장치 정보를 파일로 받습니다.
- **장치 로그:** 장치에 대한 디버그 로그를 파일로 받습니다.

## ● 백업

백업 관련 옵션을 설정합니다.



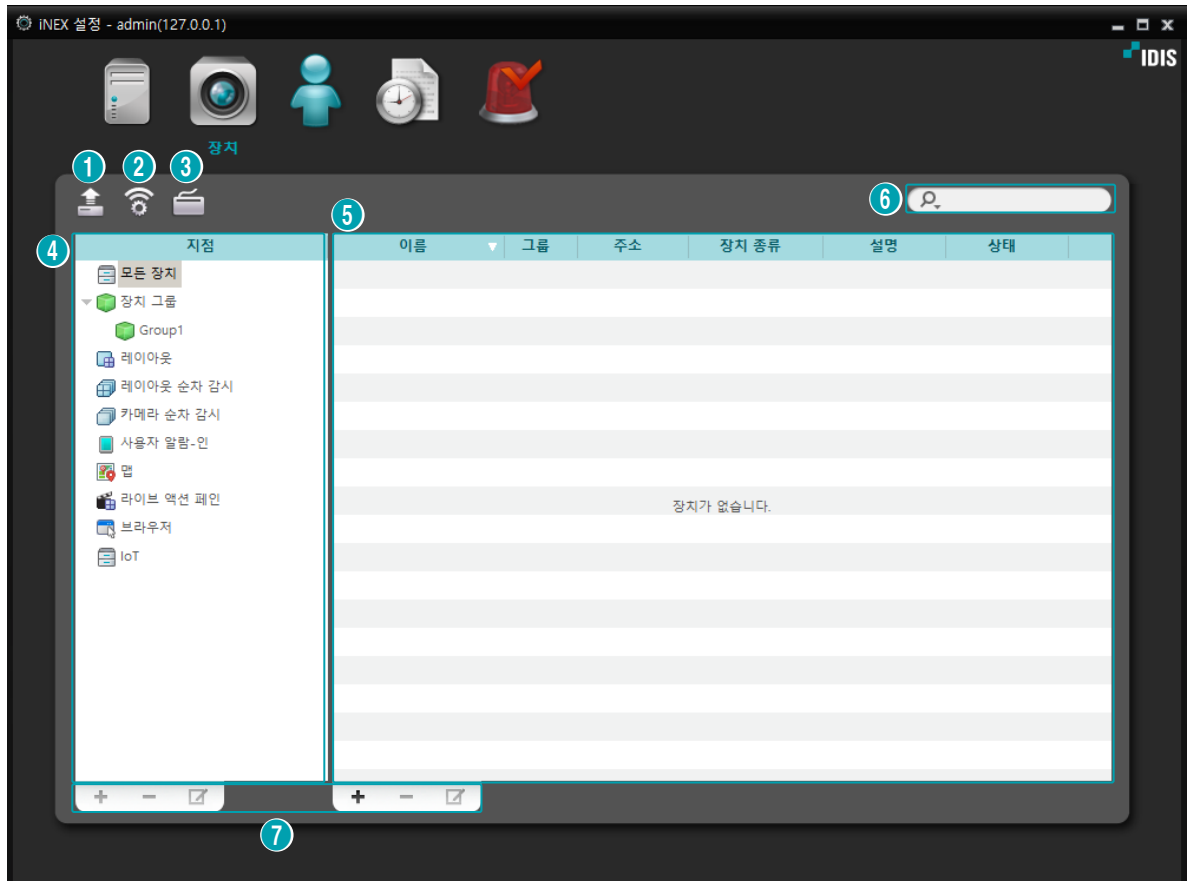
The Service Database Backup configuration window contains the following fields and options:






- ☐ 사용함 (Use)
- 반복 : [0:00] (Interval)
- 반복 주기 : [1] (Cycle)
- 시간 : [00:00] (Time)
- 최대 크기 : [3] (Max Size)

- 설정해놓은 반복과 시간 옵션에 따라 iNEX 설정을 자동으로 저장합니다. 경로는 iNEX 설치경로\\Server\\Profile\\WDbMirrors 폴더 아래에 생성됩니다. **최대 크기**는 백업 생성 개수를 나타냅니다.

## 장치

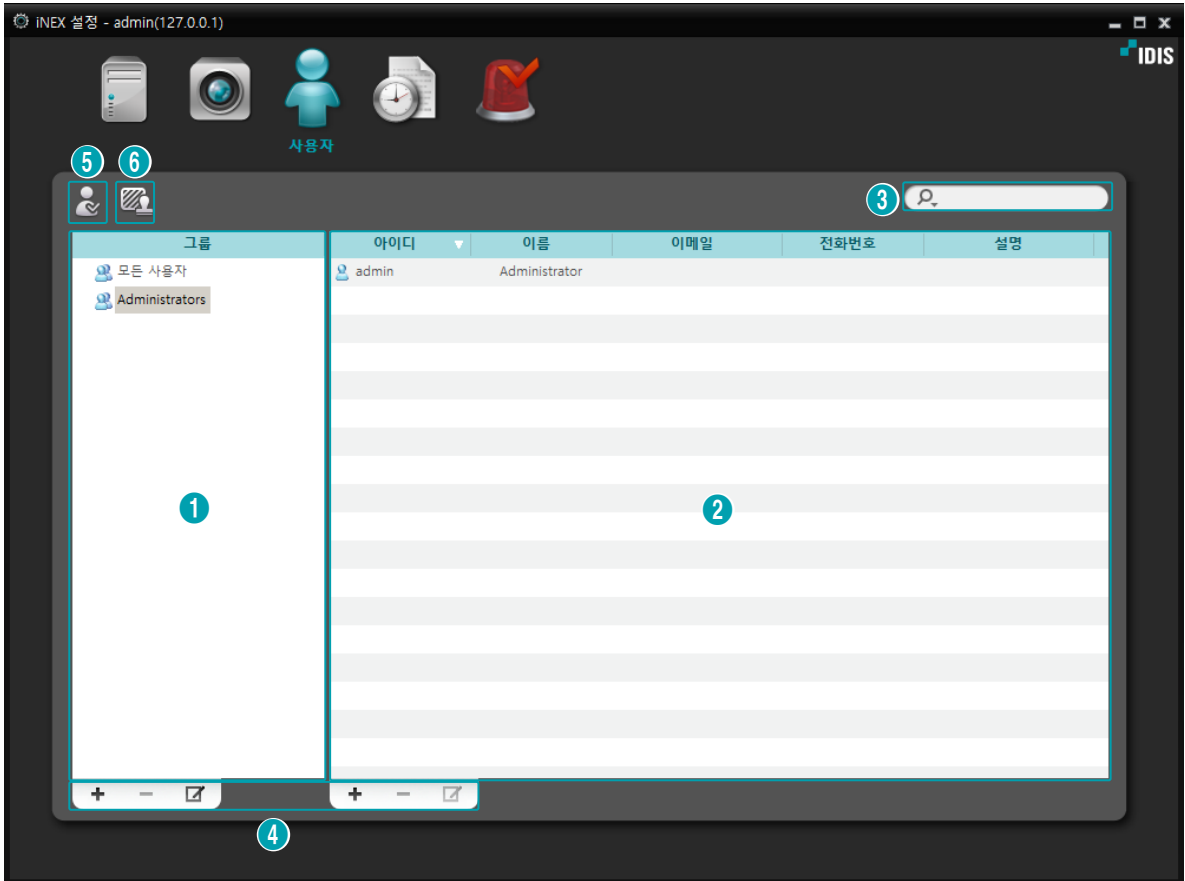
지점을 등록 및 관리합니다.



①	 (일괄 펌웨어 업그레이드)	여러 개의 장치의 소프트웨어를 한꺼번에 업그레이드 할 수 있습니다.
②	 (일괄 원격 설정)	설정 파일을 이용하여 여러 개의 장치의 설정을 한꺼번에 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 <b>161페이지 장치 원격 설정 하기</b> 부분을 참조하세요.
③	 (네트워크 키보드 설정)	네트워크 키보드를 등록하거나 삭제 또는 수정할 수 있으며, 네트워크 키보드를 이용하여 클라이언트 프로그램을 제어할 수 있습니다.
④	지점 패널	iNEX 시스템에서 지원하는 지점 그룹의 목록을 보여줍니다.
⑤	지점 목록 패널	<p>각 지점 그룹에 등록된 지점의 목록 및 정보를 보여줍니다. 장치 연결이 올바르게 이루어지지 않은 경우 네트워크 연결 해제 로그가 표시됩니다(녹화 서비스에 등록된 장치인 경우에만 해당). 자세한 내용은 <b>285페이지 네트워크 연결 해제 로그</b> 부분을 참조하세요.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 장치 이름 옆의 화살표 버튼(▶)을 클릭하면 해당 장치에서 지원하는 비디오 입력, 알람 입/출력 및 오디오 입/출력의 상태 정보를 보여줍니다.</p>
⑥	 (검색)	각 그룹에 등록된 지점을 검색합니다. <b>지점</b> 패널에서 지점 그룹을 선택한 후 검색어를 입력합니다. 선택한 그룹 내에서 입력된 부분과 일치하는 결과가 검색되면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.
⑦	+ (추가), - (삭제),  (수정)	<p>지점을 등록하거나 삭제 또는 수정합니다. 지점을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 메뉴를 이용하여 지점을 해당 그룹에서 삭제하거나 등록 정보를 수정할 수도 있습니다. 선택한 지점이 장치인 경우 장치에 접속하여 장치의 설정을 변경하거나 장치의 소프트웨어를 업그레이드할 수 있습니다.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 모든 장치에서 장치를 삭제하는 경우 해당 장치를 다시 등록하더라도 iNEX 시스템은 이를 다른 장치로 간주합니다. (네트워크 비디오 장치인 경우에만 해당)</p>

## 사용자

사용자 또는 사용자 그룹을 등록 및 관리합니다.

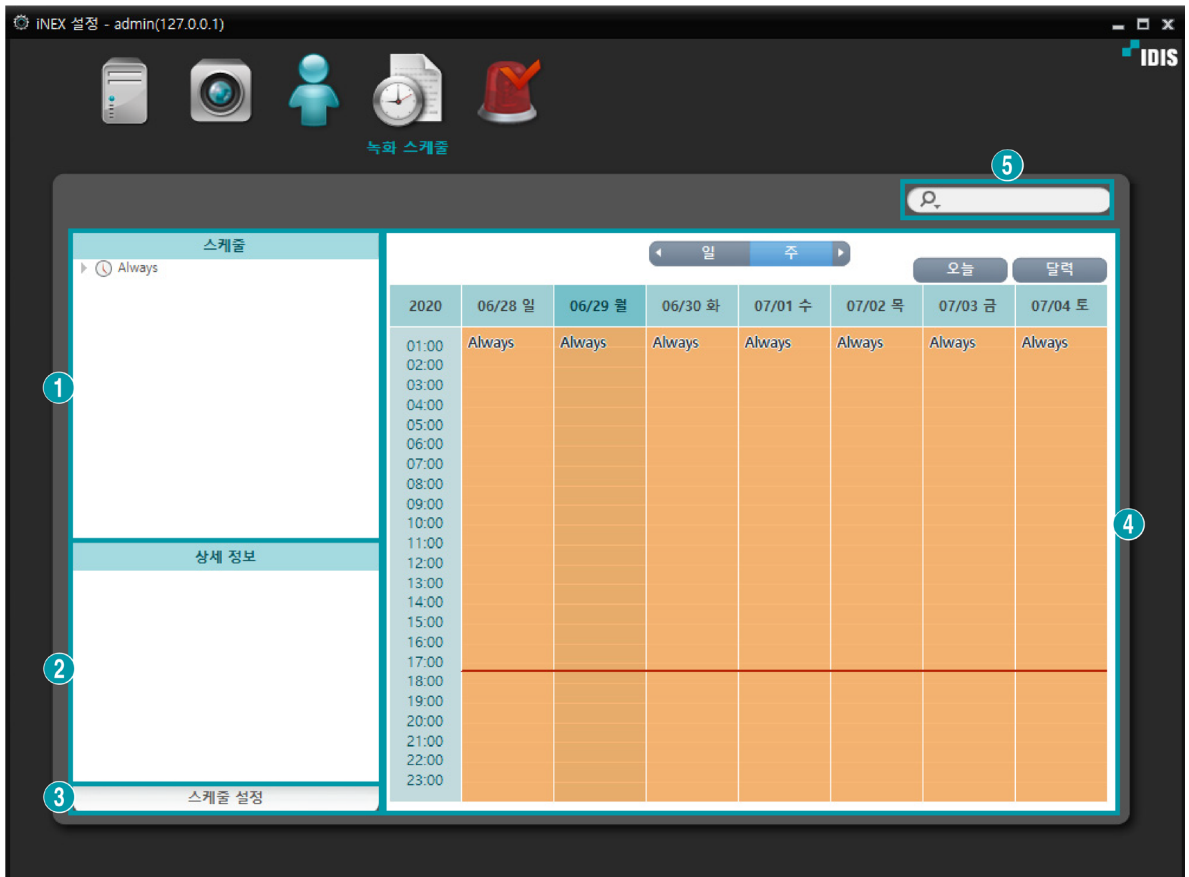


①	그룹 패널	등록된 사용자 그룹의 목록을 보여줍니다. <b>Administrators</b> 그룹은 모든 기능에 대한 권한을 가지고 있으며 수정이 불가능합니다.
②	사용자 목록 패널	각 사용자 그룹에 등록된 사용자의 목록 및 정보를 보여줍니다.
③	<input type="text"/> (검색)	각 그룹에 등록된 사용자를 검색합니다. <b>그룹</b> 패널에서 사용자 그룹을 선택한 후 검색어를 입력합니다. 선택한 그룹 내에서 입력된 부분과 일치하는 결과가 검색되면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.
④	+ (추가), - (삭제), <input checked="" type="checkbox"/> (수정)	사용자 그룹 또는 사용자를 등록하거나 삭제 또는 수정합니다.
⑤	실시간 사용자 로그인	클라이언트에 로그인한 사용자들을 실시간으로 확인할 수 있습니다. 임의의 사용자를 선택하여 로그아웃 시킬 수 있습니다.
⑥	OSD 워터마크	관리자 그룹의 관리자는 스크린에 표시될 워터마크를 설정하고 사용자 그룹에 워터마크의 표시 여부를 설정할 수 있습니다.



## 녹화 스케줄

녹화를 위한 스케줄을 설정합니다.



①	스케줄 패널	등록된 스케줄 목록을 보여줍니다. iNEX 프로그램은 녹화 스케줄에 따라 녹화를 수행합니다.
②	상세 정보 패널	선택한 녹화 스케줄의 설정값을 보여줍니다.
③	스케줄 설정	일반 녹화를 위한 녹화 스케줄을 등록하거나 순간 녹화를 위한 녹화 설정값을 설정합니다. 자세한 내용은 110페이지 <b>녹화 스케줄 설정</b> 부분을 참조하세요.
④	스케줄 테이블	현재 설정된 일일 또는 주간별 녹화 스케줄을 보여줍니다. <b>오늘</b> 버튼을 클릭하면 오늘의 녹화 스케줄을 보여주며, <b>달력</b> 버튼을 클릭하면 달력을 보여줍니다.
⑤	<input type="text"/> (검색)	등록된 스케줄을 검색합니다. 검색어를 입력하면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.

## 이벤트 관리

이벤트 관리를 위한 스케줄을 설정합니다.

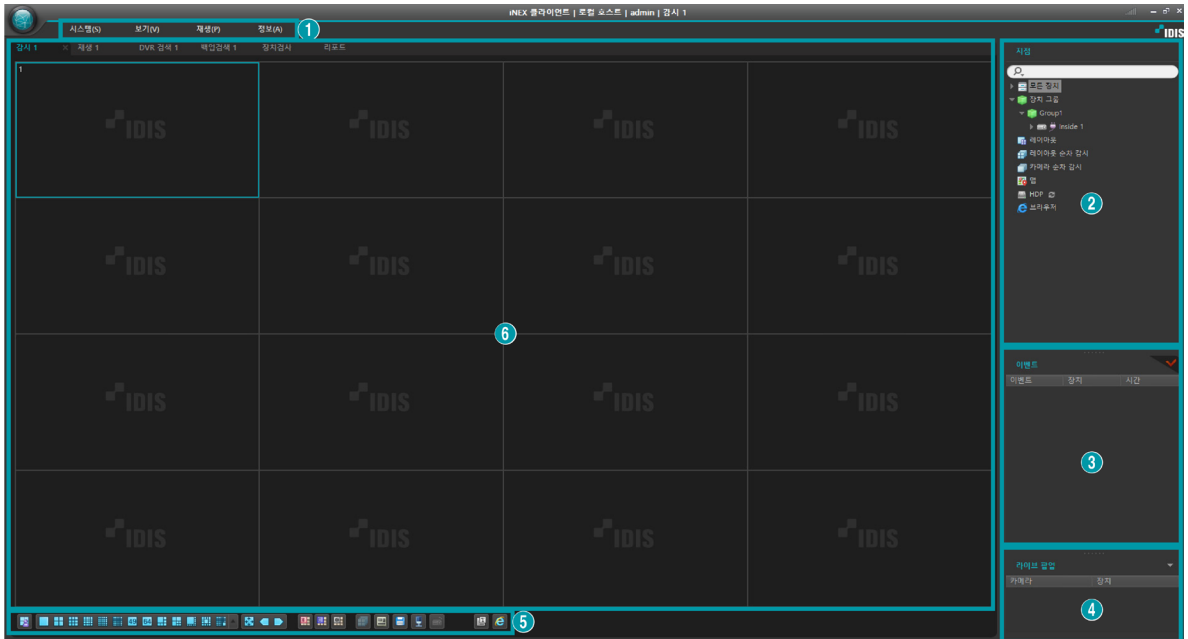


①	스케줄 패널	등록된 스케줄 목록을 보여줍니다. iNEX 프로그램은 스케줄에 따라 이벤트를 관리합니다.
②	상세 정보 패널	선택한 이벤트 관리 스케줄의 설정값을 보여줍니다.
③	스케줄 설정	이벤트 관리 스케줄을 설정합니다.
④	스케줄 테이블	현재 설정된 일일 또는 주간별 이벤트 관리 스케줄을 보여줍니다. <b>오늘</b> 버튼을 클릭하면 오늘의 이벤트 관리 스케줄을 보여주며, <b>달력</b> 버튼을 클릭하면 달력을 보여줍니다.
⑤	<input type="text"/> (검색)	등록된 스케줄을 검색합니다. 검색어를 입력하면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.

## 클라이언트

등록된 카메라의 영상을 감시하거나 저장공간에 녹화된 영상을 재생 또는 동영상으로 저장할 수 있으며 시스템 로그 및 장치의 상태를 확인합니다.

Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Client 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.



①	메뉴	클라이언트 프로그램을 제어합니다.
②	지점 목록	마우스 드래그&드롭을 이용하여 등록된 지점에 접속합니다.
③	실시간 이벤트 목록	등록된 장치의 실시간 이벤트 또는 콜백 이벤트를 보여줍니다. 자세한 내용은 <b>135페이지 이벤트 처리</b> 부분을 참조하세요. ♥ 버튼을 클릭하면 <b>이벤트 매니저</b> 패널이 나타납니다. 장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 이벤트 관련 기능이 지원되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하세요.
④	라이브 팝업 목록	현재 클라이언트 시스템에 띄워져 있는 팝업 화면의 목록을 보여줍니다.
⑤	패널 톨바/타임테이블	패널에 따라 톨바 또는 타임테이블을 보여줍니다. 자세한 내용은 <b>120페이지 녹화 영상 재생</b> 부분을 참조하세요.
⑥	패널	선택한 탭의 영상 또는 목록을 보여줍니다.

## 메뉴

### 시스템



- **새 탭:** 패널을 추가합니다. 감시, 재생, 백업 검색, DVR 검색 및 맵 패널의 경우 합쳐서 최대 1개의 패널이 지원됩니다. 이벤트, 이벤트 이력, 리포트, 자가진단, 동작 상태 및 장치 상태 패널의 경우 각각 1개의 패널이 지원됩니다.



감시 패널 최대 6개, 맵 패널의 경우 최대 2개, 나머지 패널의 경우 각각 최대 4개

- **제거:** 선택한 장치, 카메라 또는 모든 카메라를 감시 화면 또는 재생 화면에서 제거합니다.
- **저장, 인쇄:** 선택한 탭의 패널에 보이는 영상 또는 목록을 저장 또는 인쇄합니다.



일부 패널의 경우 지원되지 않습니다.

- **환경 설정:** 클라이언트 프로그램의 기본 설정을 변경합니다.
- **iNEX 설정:** 설정 프로그램을 실행합니다.
- **클립 런처 실행:** 클립 런처 프로그램을 실행합니다.
- **로그인, 로그아웃:** 클라이언트 프로그램에 로그인 또는 로그아웃 합니다.
- **잠금:** iNEX 프로그램을 잠금니다. 프로그램이 잠기면 프로그램을 사용할 수 없게 되고, 암호 입력창이 뜹니다. 암호를 입력하면 잠금을 해제합니다.
- **나가기:** 클라이언트 프로그램을 종료하거나 재시작 합니다.

### 보기



- **사용자 레이아웃 등록:** 선택한 감시 또는 재생 패널의 화면 분할과 장치 접속 상태를 사용자 레이아웃으로 등록합니다.
- **전체 화면:** 선택한 감시 또는 재생 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.
- **전체 화면 + 도구모음:** 선택한 감시 또는 재생 패널을 패널 툴바와 함께 전체 화면으로 보여줍니다.
- **플로팅 탭 초기화:** 플로팅 된 모든 탭을 메인 탭에 위치시킵니다.
- **화면 분할:** 화면 분할을 변경할 수 있습니다.
- **이전 그룹, 다음 그룹:** 이전 또는 다음 카메라 그룹으로 이동합니다.
- **분할 1x1 보기:** 1x1 분할로 보고 해제할 수도 있습니다.
- **이전 페인 선택, 다음 페인 선택:** 이전 또는 다음 페인을 선택합니다.
- **화면 새로고침:** 감시 또는 재생 탭에서 스크린 페인의 영상을 갱신합니다.
- **스크린 돋보기:** 마우스 커서 근처의 영역을 확대하여 볼 수 있는 스크린 돋보기 기능을 실행합니다.
- **픽셀 카운터:** 감시 또는 재생 영상에서 선택한 영역의 픽셀 정보를 제공합니다.
- **이벤트 매니저 패널:** 이벤트 매니저 패널을 보여줍니다.
- **ANPR 이벤트 패널:** ANPR 이벤트 패널을 팝업으로 보여줍니다.

- **원격지점 패널:** 플로팅된 패널 또는 전체 화면에서 지점 목록을 표시하거나 숨깁니다. 본 기능은 일부 패널에 대해서만 지원됩니다.



일부 패널의 경우 지원되지 않습니다.

- **텍스트-인 패널:** 텍스트-인 패널을 보여줍니다. 텍스트 결과를 패널에 표시합니다.

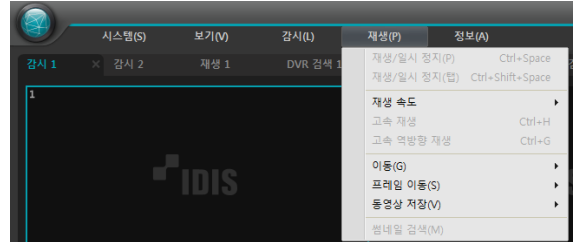
## 감시



- **핫 스팟 설정:** 선택한 카메라 화면을 핫 스팟 화면으로 설정합니다. 자세한 내용은 **80페이지 핫 스팟 설정** 부분을 참조하세요.
- **이벤트 스팟 설정:** 선택한 카메라 화면을 이벤트 스팟 화면으로 설정합니다. 자세한 내용은 **80페이지 이벤트 스팟 설정** 부분을 참조하세요.
- **맵 스팟 설정:** 선택한 카메라 화면을 맵 이벤트 스팟 화면으로 설정합니다.
- **브라우저 설정:** 선택한 화면을 브라우저 화면으로 설정합니다.
- **레이아웃 순차감시:** 레이아웃 순차를 시작 또는 종료합니다. 자세한 내용은 **84페이지 레이아웃 순차 감시** 부분을 참조하세요.
- **양방향 오디오 켜기/끄기:** 장치의 오디오를 수신하고 장치로 오디오를 전송하는 기능을 동시에 활성화합니다.
- **멀티스트림:** 선택한 카메라 장치가 실시간 감시 영상에 대해 멀티 스트림 모드가 설정되어 있는 경우 원하는 스트림을 설정합니다.
- **PTZ 제어:** 선택한 또는 모든 PTZ 카메라 장치에 대해 PTZ 제어를 실행합니다.
- **라이브 화면 정지:** 감시 중인 영상을 일시 정지합니다.
- **라이브 네트워크 모니터:** 장치별 대역폭을 시간별로 그래프에 표시합니다.

- **녹화기 스토리지 모니터:** 지점에 추가된 녹화기에 저장 장치의 정보를 제공합니다.

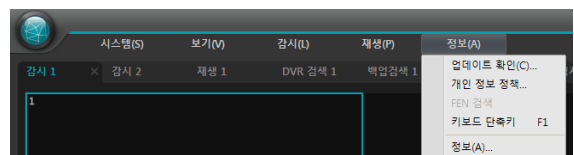
## 재생



- **재생/일시 정지:** 녹화된 영상을 재생하거나 영상 재생을 일시 정지합니다.
- **재생/일시 정지 (탭):** 현재 화면에 나타난 모든 녹화 영상의 재생을 시작 또는 일시 정지합니다.
- **재생 속도:** 재생속도 증가/감소(Ctrl + L/J) 는 셔틀 스텝 재생 속도 증가 감소 기능으로 셔틀 락 ON 모드로 동작합니다. 또한 배속의 증가/감소로 동작합니다. (-INF / -32x / -16x / -8x / -4x / -2x / -1x / -0.5x | 0 | +0.5x / +1x / +2x / +4x / +8x / +16x / +32 / +INF)
- **고속 재생/고속 역방향 재생:** 셔틀 락 OFF 모드로 동작하며 다음과 같은 재생 속도로 동작합니다. (-INF / -32x / -16x / -8x / -4x / -2x | +2x / +4x / +8x / +16x / +32 / +INF) 고속 재생 x배속 중 역방향 실행 시 바로 -2x 배속으로 변경됩니다.
- ☒ **재생 속도 하위 항목의 초기화 및 1배속은 셔틀 락 OFF 모드로 동작합니다.**

- **이동:** 재생할 영상의 시점을 선택합니다.
- **프레임 이동:** 프레임 또는 시간 단위로 이전 또는 다음 영상으로 이동합니다.
- **동영상 저장:** 녹화 영상을 전용 뷰어 파일(.exe) 또는 AVI 파일(.avi)로 저장합니다.
- **썸네일 검색:** 이벤트 기반 녹화 (이벤트 및 프리이벤트) 중에 녹화된 영상의 정지 영상을 재생 패널에 보여줍니다. 자세한 내용은 **126페이지 북마크** 부분을 참조하세요.

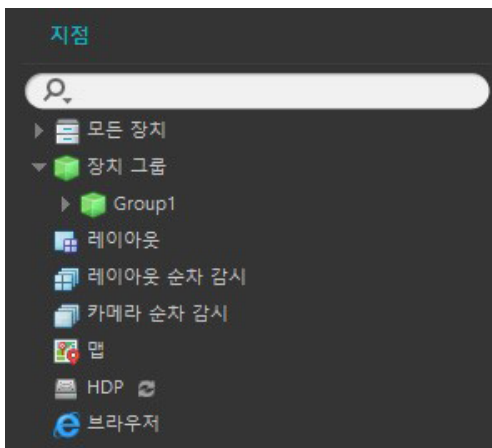
## 정보



- **업데이트 확인:** 업그레이드 가능한 소프트웨어 버전을 보여줍니다.
- **개인 정보 정책:** 아이디스 개인 정보 정책에 동의 여부를 선택합니다. 동의된 장치는 FEN 서비스를 이용할 수 있습니다.
- **키보드 단축키:** 키보드 단축키 설명 팝업을 표시합니다.
- **정보:** 소프트웨어 버전 또는 저작권 정보를 보여줍니다.

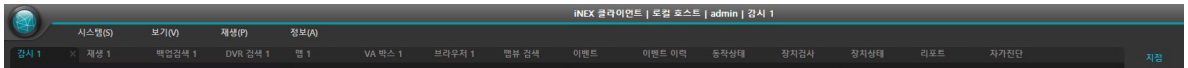
## 지점 목록

등록된 지점의 목록을 보여줍니다.



- **🔍 (검색):** 등록된 지점을 검색합니다. 검색어를 입력하면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.
- **모든 장치:** 관리 서비스에 등록된 장치의 목록을 보여줍니다. 목록에서 장치를 클릭한 후 화면 위의 원하는 위치로 마우스 드래그&드롭 하면 해당 장치에 연결된 카메라 영상을 감시하거나 카메라의 녹화 영상을 재생할 수 있습니다. 본 기능은 **Administrator** 그룹에 속한 사용자에게만 지원됩니다.
- **장치 그룹:** 등록된 장치 그룹의 목록을 보여줍니다. 목록에서 장치를 클릭한 후 화면 위의 원하는 위치로 마우스를 드래그&드롭 하면 해당 장치에 연결된 카메라 영상을 감시하거나 카메라의 녹화 영상을 재생할 수 있습니다.
- **레이아웃:** 등록된 레이아웃 그룹과 레이아웃의 목록을 보여줍니다. 목록에서 레이아웃을 클릭한 후 화면에 마우스를 드래그&드롭하면 레이아웃 감시 또는 재생을 수행합니다. 자세한 내용은 **82페이지 레이아웃 감시** 부분을 참조하세요.
- **레이아웃 순차 감시:** 등록된 레이아웃 순차 감시의 목록을 보여줍니다. 목록에서 레이아웃 순차 감시를 클릭한 후 화면에 마우스를 드래그&드롭 하면 레이아웃 순차 감시를 수행합니다. 자세한 내용은 **84페이지 레이아웃 순차 감시** 부분을 참조하세요.
- **카메라 순차 감시:** 등록된 카메라 순차 감시의 목록을 보여줍니다. 목록에서 카메라 순차 감시를 클릭한 후 화면 위 원하는 위치로 마우스를 드래그&드롭 하면 카메라 순차 감시를 수행합니다. 자세한 내용은 **86페이지 카메라 순차 감시** 부분을 참조하세요.
- **맵:** 등록된 맵의 목록을 보여줍니다. 목록에서 맵을 클릭한 후 화면 위 원하는 위치로 마우스 드래그&드롭 하면 맵 감시를 수행합니다.
- **HDP:** iNEX 시스템에 장치의 탈착식/eSATA HDD 또는 SD (SDHC) 메모리 카드가 연결되어 있는 경우 해당 HDD 또는 SD (SDHC) 메모리 카드의 목록을 보여줍니다. 장치의 탈착식 HDD를 iNEX 시스템에 연결하려면 SATA ↔ USB 2.0 컨버터 또는 IDE ↔ USB 2.0 컨버터가, eSATA HDD는 eSATA 케이블이, SD (SDHC) 메모리 카드는 SD (SDHC) 메모리 카드 리더가 필요합니다. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다. 목록에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 해당 HDD 또는 SD (SDHC) 메모리 카드의 저장공간 정보를 보여줍니다. 표시되는 저장 공간의 정보는 폴더 경로, 드라이브 종류, 장치 모델, 녹화 범위, 용량입니다.
- **브라우저:** 등록된 브라우저의 목록을 보여줍니다. 목록에서 브라우저를 클릭한 후 화면 위 원하는 위치로 마우스 드래그&드롭 하면 웹 브라우저를 실행합니다.
- **긴급 녹화:** 긴급 녹화가 이루어진 장치가 있는 경우 해당 장치의 목록을 보여줍니다. (**로컬 클라이언트 컴퓨터에 긴급 녹화** 항목 선택 시에만 표시됨)

## 패널

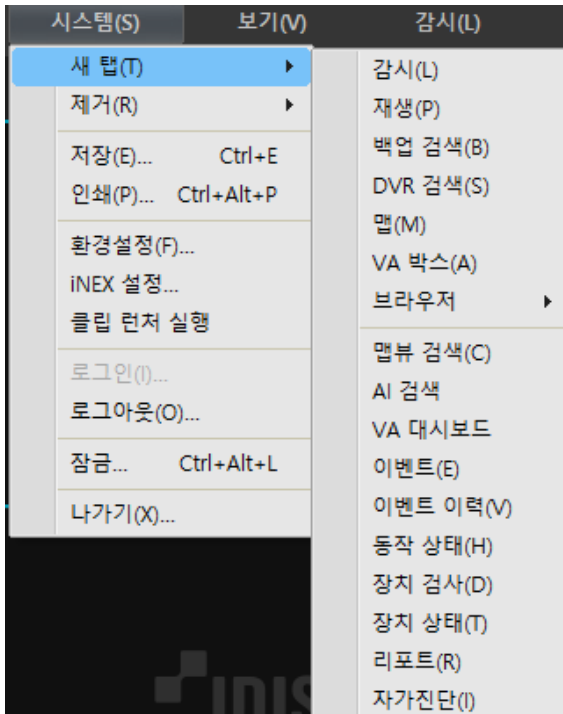


- **감시:** 실시간 영상을 보여줍니다.
- **재생:** 녹화 서버에 저장된 녹화 영상을 재생할 수 있습니다. 자세한 내용은 **120페이지 녹화 영상 재생** 부분을 참조하세요.
- **백업 검색:** 백업 서버에 저장된 백업 영상을 재생할 수 있습니다. 자세한 내용은 iNEX 백업 사용설명서를 참조하세요. 본 기능은 iNEX 프로그램에 백업 서비스가 등록되어 있는 경우에만 지원됩니다. iNEX 백업 소프트웨어 구입에 관한 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- **DVR 검색:** DVR, 클라이언트 시스템 또는 SD (SDHC) 메모리 카드(IDIS 프로토콜을 사용하는 네트워크 카메라에 장착된 SD (SDHC) 메모리 카드에 한함)의 녹화 영상을 재생할 수 있습니다.
- **맵:** 맵을 보여줍니다.
- **VA 박스:** VA 박스가 연결된 장치를 이용하여 영상 분석 정보를 보여줍니다.
- **브라우저:** iNEX 프로그램 내에서 웹 브라우저에 접속할 수 있습니다.
- **맵뷰 검색:** 맵과 북마크 기능을 이용하여 맵뷰 검색을 할 수 있습니다.
- **AI 검색:** A-Cut, 스냅샷을 검색할 수 있습니다 (AI 검색을 지원하는 장치인 경우에만 지원).
- **VA 대시보드:** AI 박스가 연결된 장치를 이용하여 영상 분석 정보를 보여줍니다. 자세한 내용은 AI 박스 사용설명서를 참조하세요. AI 박스에 관한 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- **이벤트:** 이벤트 녹화 시 녹화된 이벤트 목록을 보여줍니다. 이벤트 목록에서 이벤트를 더블 클릭하거나 이벤트를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 해당 이벤트 녹화 영상과 해당 이벤트와 연동되어 녹화된 카메라의 영상이 재생 화면에 나타납니다. 자세한 내용은 **120페이지 녹화 영상 재생** 부분을 참조하세요.
- **이벤트 이력:** 이벤트 매니저 패널에 통보된 이벤트의 로그를 보여줍니다.
- **동작 상태:** 녹화 서비스에 등록된 장치들의 동작 상태를 점검하여 그 결과를 보여줍니다.
- **장치 검사:** 관리 서비스에 등록된 장치들의 동작 상태를 점검하여 그 결과를 보여줍니다 (IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원).
- **장치 상태:** 원하는 장치의 상태를 실시간으로 보여줍니다 (IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원).
- **리포트:** 로그를 보여줍니다. 자세한 내용은 **141페이지 로그 검색** 부분을 참조하세요.
- **자가진단:** 녹화기의 시스템, 네트워크, 카메라 상태 등의 전체 상태를 보여줍니다(자가진단 지원하는 장치인 경우에만 지원).



패널 탭에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 탭의 이름을 변경할 수 있습니다.

## 패널 추가 및 삭제하기



시스템 메뉴 > 새 탭을 선택하여 추가할 패널을 선택하세요.  
각 탭 옆의 ☒ 버튼을 클릭하면 해당 패널을 삭제합니다.

## 패널 플로팅 및 고정

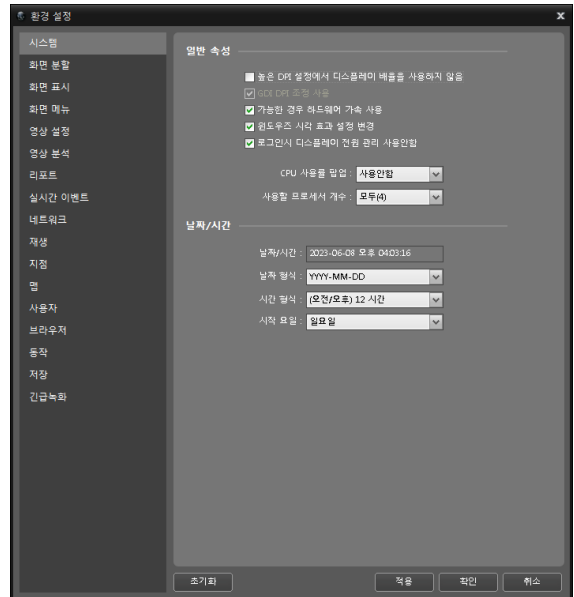
패널 탭을 클릭한 후 마우스를 드래그&드롭 하면 해당 패널이 화면 위에 플로팅(떠있게) 됩니다. 플로팅되어 있는 패널의 탭을 클릭한 후 원래의 위치로 마우스를 드래그&드롭 하면 해당 위치에 고정됩니다. 마우스를 드래그&드롭을 이용하여 패널 탭의 순서를 변경할 수도 있습니다.

- **플로팅된 패널 최대화:** 플로팅된 패널 상단 우측의 스크린 최대화/이전 크기로 복원 버튼을 클릭하면 패널을 최대화하거나 이전 크기로 복원합니다.
- **플로팅된 패널에 지점 목록 표시/숨기기:** 플로팅된 패널의 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 화면 메뉴에서 **원격 지점 패널**을 선택하면 플로팅된 패널에 지점 목록을 표시하거나 숨깁니다. 본 기능은 일부 패널에 대해서만 지원됩니다.

## 메뉴 - 환경 설정

클라이언트 프로그램의 기본 설정을 사용자가 원하는 대로 설정할 수 있습니다.

시스템 메뉴의 **환경 설정**을 클릭하면 환경 설정 창이 나타납니다.



## 시스템



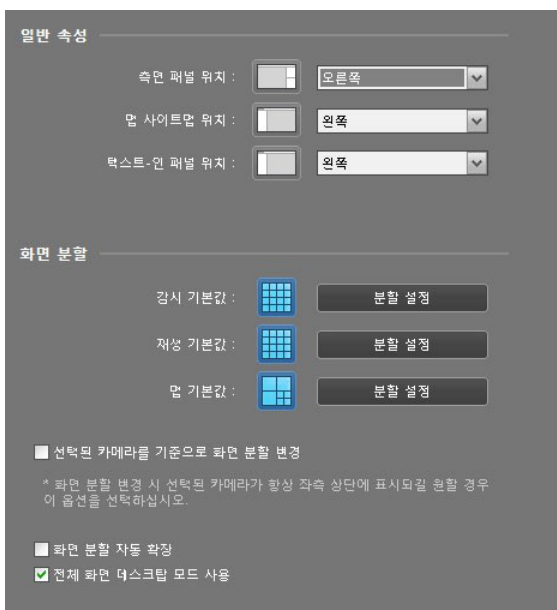
- **높은 DPI에서 디스플레이 배율을 사용하지 않음:** 선택 해제 시에 DPI 배율에 따라 클라이언트 프로그램 크기가 달라집니다.
- **GDI DPI 조정 사용:** 높은 DPI 환경에서 확대된 텍스트가 선명하게 보이도록 합니다. 운영체제가 해당 기능을



지원하고 높은 DPI에서 디스플레이 배율을 사용하지 않을 설정 해제 시 기능이 활성화됩니다.

- **가능한 경우 하드웨어 가속 사용:** 특정 조건을 만족하는 환경에서 하드웨어 가속을 사용합니다. 설정을 해제할 경우 하드웨어 가속을 사용할 수 있는 환경에서도 하드웨어 가속을 사용하지 않습니다.
- **윈도우즈 시각 효과 설정 변경:** 윈도우 시각 효과 설정 변경 여부를 선택합니다.
- **로그인시 디스플레이 전원 관리 사용안함:** 선택 해제 시, 디스플레이 전원 관리 옵션이 적용됩니다.
- **CPU 사용률 팝업:** 클라이언트 시스템의 CPU 사용량이 설정한 값을 초과할 때 경고창을 띄워 이를 알려 줍니다.
- **사용할 프로세서 개수:** iNEX 프로그램 동작 시 사용할 프로세서의 개수를 선택합니다. iNEX 프로그램에 대한 CPU 사용량을 제한할 수 있습니다.
- **날짜/시간:** 현재 날짜 및 시간을 표시합니다.
- **날짜 형식, 시간 형식:** 시스템 날짜 및 시간의 표시 형식을 설정합니다.
- **시작 요일:** 주간의 첫 요일을 설정합니다.

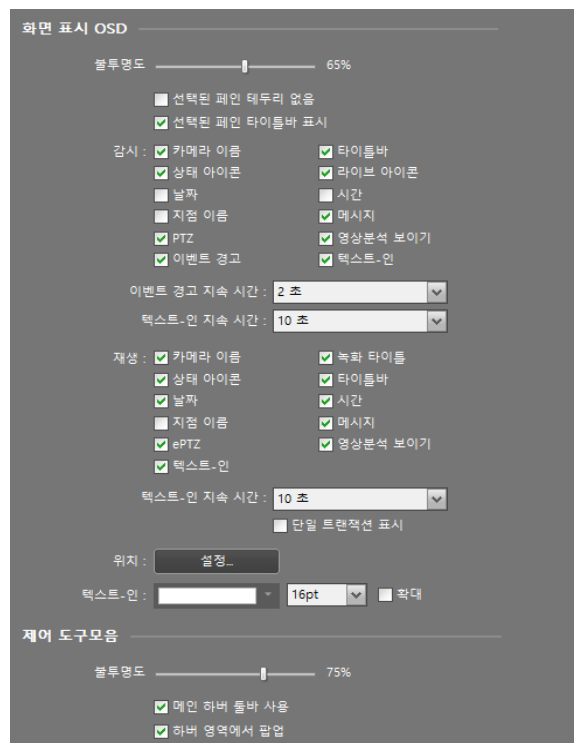
## 화면 분할



- **측면 패널 위치, 맵 사이트맵 위치, 텍스트-인 패널 위치:** 측면 패널의 위치, 맵 패널에서 루트맵 목록의 위치 및 텍스트-인 패널의 위치를 설정합니다.

- **감시 기본값, 재생 기본값, 맵 기본값:** 감시 화면, 재생 화면 및 맵 화면의 기본 화면 분할을 보여줍니다. **분할 설정** 버튼을 클릭하여 기본 화면 분할을 변경할 수 있습니다.
- **선택된 카메라를 기준으로 화면 분할 변경:** 화면 분할이 변경될 때 현재 화면에서 선택한 카메라가 변경될 분할 화면의 첫번째 카메라 화면에 위치합니다.
- **화면 분할 자동 확장:** 접속된 카메라 개수에 맞춰 화면 분할을 자동으로 변경합니다. 단, 카메라 개수가 줄어드는 때는 변경되지 않습니다.
- **전체 화면 데스크탑 모드 사용:** 전체 화면 설정 시 해당 탭이 작업 표시줄의 클라이언트 화면에 추가되고, 클라이언트 최소화 시 전체 화면인 탭은 최소화 되지 않습니다.

## 화면 표시



- **화면 표시 OSD:** 카메라 화면에서의 OSD(On Screen Display) 표시 방법 및 표시 여부를 설정합니다.
  - **불투명도:** 슬라이드 막대를 이용하여 OSD의 불투명도를 조절할 수 있습니다.
  - **선택된 페인 테두리 없음:** 감시 또는 재생 시 현재 선택한 카메라 화면의 테두리를 표시하지 않습니다.

- **선택된 페인 타이틀바 표시:** 감시 또는 재생 시 현재 선택한 카메라 화면의 타이틀바를 표시합니다.
- **감시, 재생:** 화면에 표시되는 OSD 정보를 설정합니다.
  - **카메라 이름:** iNEX 시스템에서 설정한 카메라 이름을 표시합니다.
  - **타이틀바:** 카메라 화면 상단에 타이틀 표시 영역을 구분합니다.
  - **녹화 타이틀:** 영상 녹화 시 설정되어 있었던 카메라 이름을 표시합니다
  - **상태 아이콘:** 상태 OSD를 표시합니다.

	타임랩스 녹화 또는 이벤트 기반 녹화
	순간 녹화
	긴급 녹화
	PTZ 모드
	카메라 순차 감시 모드
	영상 확대 모드
	색상 제어 기능 사용됨 (재생 영상만 지원)
	이미지 효과 기능 사용됨
	화면 정지됨 (감시 영상만 지원)
	말하기 모드
	듣기 모드

- **PTZ:** PTZ 카메라 제어 시 화면에 방향 조절 버튼을 표시합니다.
- **날짜, 시간:** 관리 서버의 날짜 및 시간을 표시합니다.
- **이벤트 경고, 이벤트 경고 지속 시간:** 장치에서 이벤트가 발생할 때 해당 카메라의 타이틀 바를 빨간색으로 표시합니다. 이벤트 경고 표시는 이벤트 발생 후 설정된 **이벤트 경고 지속 시간**이 지나면 해제되며, **수동 끄기**로 설정하는 경우 해당 카메라 화면 선택 시 해제됩니다.
- **움직임 블록:** 장치에서 움직임 감지 이벤트가 발생할 때 움직임이 감지되는 영역을 화면 상에 빨간색 블록으로 표시합니다.

☒ IDIS 프로토콜을 사용하는 네트워크 비디오 서버인 경우에만 지원됩니다.

- **ePTZ:** 어안 영상 카메라에서 PTZ 제어 시 가이드 GUI(그래픽 사용자 인터페이스)가 나타납니다.
- **지점 이름:** 장치 이름을 표시합니다. 카메라 이름과 장치 이름이 다른 경우에만 표시됩니다.
- **텍스트-인:** 장치 또는 iNEX 시스템에서 텍스트-인 이벤트가 발생할 때 텍스트-인 정보를 화면 상에 표시합니다.



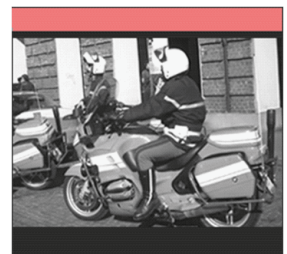
- IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원됩니다.
- 1x1 분할 화면에서만 지원됩니다.

- **메시지:** 스크린 메시지를 표시합니다. 자세한 내용은 **72페이지 네트워크** 부분을 참조하세요.
- **영상 분석 장치:** 영상 분석 정보를 표시할 수 있을 경우, 기본으로 표시합니다.
- **텍스트-인 지속 시간:** 감시/재생에서 각각의 텍스트-인 지속 시간을 설정할 수 있습니다.
  - **단일 트랜잭션 표시:** 재생 시 화면에 하나의 텍스트-인 (트랜잭션)만 출력합니다.

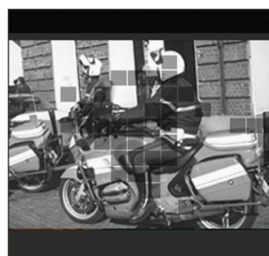
- **위치:** 화면 표시 OSD의 위치, OSD 텍스트의 크기, OSD의 여백을 변경할 수 있습니다.
- **텍스트-인:** 텍스트-인 색상과 텍스트 크기를 변경할 수 있습니다.
- **제어 도구모음:** 불투명도 슬라이드 막대를 이용하여 카메라 화면의 제어 툴바의 불투명도를 조절합니다.
  - 메인 하버 툴바 사용: 카메라 페인의 하버 툴바 표시 여부를 설정합니다. 컨텍스트 메뉴를 통한 기능 실행 시 해당 설정 여부와 관계없이 하버 툴바가 표시됩니다.
  - 하버 영역에서 팝업: 하버 영역에서의 마우스 커서 위치로 툴바 표시 여부를 결정합니다.



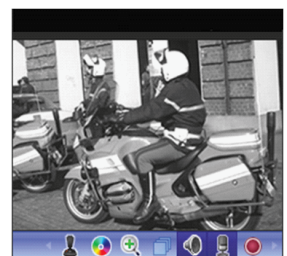
카메라 타이틀, 상태 아이콘, 날짜 / 시간



이벤트 경고



움직임 블록



제어 툴바

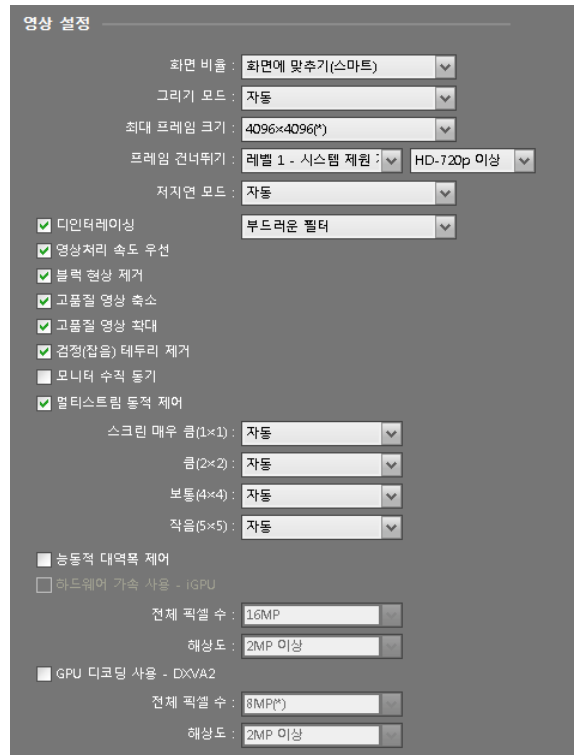
## 화면 메뉴

감시 탭의 컨텍스트 메뉴를 사용자가 추가 및 제거합니다.



- **비활성화 메뉴 항목 제거:** 선택된 메뉴 항목 중 비활성화된 메뉴 항목을 컨텍스트 메뉴에 표시하지 않습니다.
- **비활성화 하위 메뉴 항목 제거:** 선택된 메뉴 하위 메뉴 중 비활성화된 메뉴 항목을 컨텍스트 메뉴에서 표시하지 않습니다.

## 영상 설정



- **화면 비율:** 영상의 출력 비율을 설정합니다.
  - **영상 비율에 맞추기:** 영상 원본 비율로 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
  - **화면에 맞추기:** 화면 비율과 상관없이 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
  - **화면에 맞추기 (스마트):** 화면에 출력되는 영상의 여백에 따라 **화면에 맞추기** 또는 **실제 크기**가 적용됩니다.
  - **화면에 맞추기 (비율 유지):** 화면 비율을 유지한 상태로 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
  - ☒ 카메라 화면의 크기에 따라 영상의 상하좌우가 잘릴 수 있습니다. **영상 확대, 핫 스팟, 이벤트 스팟, 움직임 블럭 보이기** 기능 동작 시 해당 카메라 화면에 대해서는 본 화면 비율이 지원되지 않으며 대신 **영상 비율에 맞추기**가 적용됩니다.
  - **실제 크기 (x1):** 영상의 실제 크기로 출력합니다.
- **그리기 모드:** 화면에서의 영상 디스플레이를 위한 그리기 모드를 선택합니다. 그리기 모드 설정에 따라 영상의 색감이나 디스플레이 성능에 차이가 있을 수 있습니다.
- **최대 프레임 크기:** 화면에서의 출력할 수 있는 영상 프레임 최대 크기를 설정합니다.

- **프레임 건너 뛰기** : 디코딩 스펙을 넘는 영상인 경우 선택한 프레임 건너뛰기 기능을 적용하여 성능을 향상합니다.

- **저지연 모드** : 영상 프레임 병렬 디코딩을 최소화하여 DPB에 의한 지연을 줄입니다.

☒ 본 기능은 버퍼링, 병렬 처리, 후행 처리를 줄이기 때문에 고사양을 요구합니다.

- **디인터레이싱** : 인터레이싱 모드로 인코딩되어 있는 영상의 경우 움직임이 있는 부분에 생길 수 있는 가로 줄무늬나 노이즈를 제거하여 영상의 출력 품질을 향상시킵니다. 원하는 디인터레이싱 필터를 선택하세요.

- **영상 처리 속도 우선** : 영상 출력시 화면 상에 보여지는 영상의 출력 품질보다 디스플레이 속도를 우선시 하여 보여줍니다.

- **블럭 현상 제거** : 확대 영상에서 발생하는 계단 (블럭) 현상을 제거하여 화면 상에 보여지는 영상의 출력 품질을 향상시킵니다.

- **고품질 영상 축소/확대** : 영상 축소/확대시 화면 상에 보여지는 영상의 출력 품질을 유지합니다.

- **검정(잡음) 테두리 제거** : 영상 가장자리에 출력되는 검정색 테두리(잡음)를 제거합니다.

- **모니터 수직 동기** : 모니터의 주사선 갱신 속도가 느릴 때 발생하는 영상 찢어짐 현상을 개선합니다.

☒ 1x1 화면 분할 모드에서만 지원합니다. 이 경우 CPU 사용량이 증가할 수 있습니다.

- **멀티스트림 동적 제어** : 화면 분할 모드에 따라 서로 다른 스트림을 사용하도록 설정할 수 있습니다. 자동으로 선택하면 iNEX 프로그램이 해당 화면 분할 모드에 적절한 스트림을 자동으로 설정합니다.

☒ 하나 이상의 스트림이 사용중인 장치인 경우에만 지원합니다.

- **능동적 대역폭 제어** : 화면 분할에 따라 장치의 해상도와 프레임 속도를 유동적으로 변경하여 네트워크 대역폭을 제어합니다. 네트워크 대역폭을 효율적으로 사용함으로써 네트워크 부하로 인해 야기될 수 있는 클라이언트 시스템의 성능 저하를 줄일 수 있습니다.

– **1x1 분할** : 해당 장치에서 지원하는 최대 해상도 및 전송 속도

– **다분할** : 각 화면 분할에 적절한 수준으로 낮춰진 해상도 및 프레임 속도



- 본 기능이 동작하기 위해서는 장치에서도 해당 기능이 설정되어 있어야 합니다.
- 본 기능은 감시 영상에 대해서만 동작합니다.

- **하드웨어 가속 사용 – iGPU** : iNEX 프로그램에서 하드웨어 가속을 사용합니다. 사용 시 HD급의 고화질 영상 처리가 향상됩니다.



본 기능은 사용자의 PC에서 하드웨어 가속을 사용하는 경우에만 지원됩니다.

- **GPU 디코딩 사용 – DXVA2** : iNEX 프로그램에서 GPU 디코딩을 사용합니다. 사용 시 HD급의 고화질 영상 처리가 향상됩니다.



본 기능은 사용자의 PC에서 GPU 디코딩을 사용하는 경우에만 지원됩니다.

## 영상 분석



- **(색상 설정)** : 영상에 오버레이 된 영상 분석 결과의 색상을 물체 유형별로 설정합니다.

- **물체 유형 표시** : 영상 분석 결과에 물체 유형을 표시합니다.

- **정확도 표시** : 영상 분석 결과에 정확도를 표시합니다.

- **색상 표시** : 영상 분석 결과에 물체 색상을 표시합니다.



- **이벤트 발생 물체만 표시** : 영상 분석 이벤트를 발생시킨 물체만 표시합니다.

## 리포트

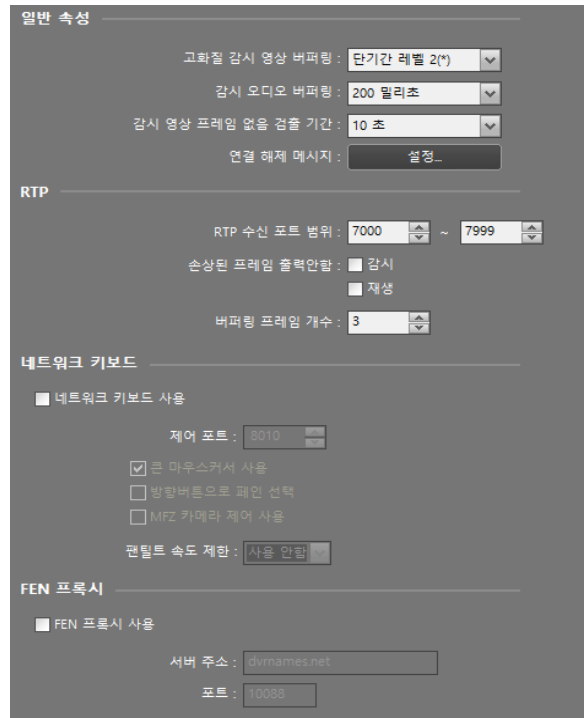
- **한 페이지에 출력될 로그 개수:** 한 페이지에 출력될 로그 개수를 설정합니다. **장치 로그**의 경우 설정과 관계없이 100개입니다.
- **갱신 간격:** 동작 상태 패널에서의 상태 갱신 간격을 설정합니다. **사용 안함**을 선택하면 동작 상태 패널이 동작하지 않습니다.
- **접속 재시도 횟수:** 장치가 접속되지 않을 때 최대 재시도 횟수를 설정합니다.
- **상태 요청 타임아웃:** 장치 상태 요청 결과를 받을 수 있는 최대 대기 시간을 설정합니다.
- **문제 상태 파일로 저장:** 갱신 간격에 맞춰 선택한 문제 발생 항목의 로그를 PDF 또는 CSV 형태로 저장합니다. 저장 폴더와 제목 및 암호(PDF 저장 시)를 설정할 수 있습니다.
- **문제 상태 알림 팝업:** 갱신 간격에 맞춰 선택한 문제 발생 항목에서 문제가 발생하면 팝업 알림을 표시합니다. 팝업 알림에는 문제 발생 관련 정보가 표시되고, 자가진단 텍스트를 클릭하면 자가진단을 시작합니다.
- **팝업 타임아웃:** 문제 상태 알림 팝업 창이 자동으로 닫히는 시간을 설정합니다. **제한 없음**을 선택하면 사용자가 수동으로 창을 닫아야 합니다.

## 실시간 이벤트

- **이벤트 패널 사용:** 실시간 이벤트 목록이 표시되는 패널을 보여줍니다. 선택을 해제하면 패널을 숨길 수 있습니다.
- **시간 범위:** 실시간 이벤트 목록에 표시되는 각 이벤트 통보의 표시 기간을 설정합니다.
- ☒ 이벤트 목록이 100개 이하인 경우 표시 기간이 지나더라도 이벤트 통보가 실시간 이벤트 목록에서 사라지지 않습니다.
- **컬럼:** 실시간 이벤트 목록에 표시하고자 하는 정보를 선택합니다.
- **콜백 포트:** 장치로부터 콜백 메시지를 받기 위한 포트 번호를 설정합니다. 포트 번호는 해당 장치에서 원격 콜백을 위해 설정한 포트 번호와 동일해야 합니다.
- ☒ 본 설정은 모니터링 서비스가 동작하지 않는 경우에만 사용하며 모니터링 서비스가 동작하는 경우에는 서비스 관리자에서 설정한 모니터링 서비스의 콜백 포트를 사용합니다.
- **라이브 텍스트인 시간 범위:** 텍스트인 이벤트 감지 시 해당 텍스트인 데이터의 표시 기간을 설정합니다. 텍스트인 데이터는 텍스트인 이벤트 발생 후 설정한 시간 범위 내에 텍스트인 뷰어 창에서 확인할 수 있습니다.

- **이벤트 소리:** 이벤트 발생 시 오디오를 재생하여 소리를 출력하도록 설정합니다. 원하는 이벤트를 선택한 후  버튼을 클릭하여 출력할 오디오 파일(.wav)을 설정합니다.  버튼을 클릭하면 해당 오디오 파일을 재생하여 소리를 확인할 수 있습니다.
  - 양방향 오디오 사용시 자동 비활성화: 양방향 오디오 사용시 이벤트 경고 사운드 기능이 자동으로 비활성화 되도록 설정합니다.
- **이벤트 스팟:** 이벤트 발생 시 해당 이벤트가 발생한 카메라 영상을 이벤트 스팟 화면에 보여줍니다.
  - 이벤트 감시 기간: 이벤트 스팟 화면에 나타나는 영상의 지속 시간을 설정합니다.
  - 최소 감시 기간: 현재 이벤트가 표시되는 동안 다른 이벤트가 감지될 때 현재 이벤트에 대한 이벤트 감시 기간을 설정합니다. 설정된 시간이 지난 후에 나중에 감지된 이벤트의 카메라 영상을 보여줍니다.
- **인터콤:** 인터콤 통화 수신 시 이벤트 감지 시 설정에 따라 팝업 화면이 나타납니다.
  - 사용 안함: 통화 요청 수신 시 동작을 지정하지 않습니다.
  - 알림: 인터콤 알림 팝업을 표시합니다.
  - 인터콤 팝업: 인터콤 팝업을 표시합니다.

## 네트워크



일반 속성

고화질 감시 영상 버퍼링: 단기간 레벨 2(\*)

감시 오디오 버퍼링: 200 밀리초

감시 영상 프레임 없음 검출 기간: 10 초

연결 해제 메시지: 설정...

RTP

RTP 수신 포트 범위: 7000 ~ 7999

손상된 프레임 출력안함: ☐ 감시 ☐ 재생

버퍼링 프레임 개수: 3

네트워크 키보드

☐ 네트워크 키보드 사용

제어 포트: 8010

☒ 큰 마우스커서 사용

☐ 발광버튼으로 확인 선택

☐ MFX 카메라 제어 사용

컨트롤 속도 제한: 사용 안함

FEN 프로세서

☐ FEN 프로세서 사용

서버 주소: dnames.net

포트: 10088

- **고화질 감시 영상 버퍼링 사용:** 고화질 영상을 감시할 때 단기간/장기간 버퍼링을 사용하여 화면에 영상을 보다 부드럽게 출력할 수 있습니다. 네트워크 환경에 따라 버퍼링이 지연되거나 실시간성이 떨어질 수 있습니다.



프레임에 코덱 정보가 있는 경우에만 지원됩니다.

- **감시 오디오 버퍼링:** 감시 오디오 프레임 수신 버퍼링 시간을 설정합니다. 양방향 오디오 듣기 실행 시 지정된 시간 분량의 오디오 프레임이 버퍼링되면 재생을 시작합니다.
- **감시 영상 프레임 없음 검출 기간:** 영상 프레임 전송 여부를 확인하는 간격을 설정합니다. 설정한 시간 동안 iNEX 시스템에 장치의 영상 프레임이 전송되지 않을 경우 해당 카메라 화면에 메시지가 표시됩니다.
- **연결 해제 메시지:** 장치 연결이 해제되는 경우 표시되는 스크린 메시지 또는 장치 접속 시 카메라 상태를 표시하는 스크린 메시지의 내용을 변경할 수 있습니다. **설정** 버튼을 클릭한 후 각 메시지 옆에 있는 체크 박스를 선택하면 해당 메시지의 내용을 변경할 수 있습니다.

- **RTP 수신 포트 범위:** RTP 프로토콜을 사용하여 영상을 전송하는 장치가 등록된 경우 RTP 수신 포트 범위를 설정합니다. 네트워크 방화벽 또는 내부망이 특정 UDP/RTP 포트 번호만을 허용한다면 해당 포트 번호에 맞춰 RTP 포트 범위 설정을 변경해 주어야 합니다. 녹화 서버의 RTP 포트 번호 또는 일반 스트리밍 프로그램의 포트 번호와 충돌이 나지 않도록 하세요. 충돌이 나는 경우 영상 감시가 안될 수 있습니다.
- **손상된 프레임 출력 안함:** RTP 프로토콜 사용 시 네트워크 환경에 따라 프레임이 손상되거나 소실될 수 있습니다. 이 경우 손상된 프레임을 감시 또는 재생 패널에 표시할지 여부를 설정합니다.
- **버퍼링 프레임 개수:** RTP 프로토콜에서 사용할 버퍼링 프레임의 개수를 설정합니다. 개수가 커질수록 영상 끊어짐 현상은 줄어들지만 실시간성은 떨어집니다.
- **네트워크 키보드 사용:** 네트워크 키보드를 이용하여 클라이언트 프로그램을 제어할 수 있습니다. 그리고 이때 클라이언트 프로그램이 사용할 포트 번호를 설정합니다.  
**마우스 커서 확대**를 선택하면 마우스 커서의 크기가 커집니다.
  - 방향버튼으로 페인 선택: 네트워크 키보드의 방향 버튼으로 페인을 선택할 수 있습니다.
  - MFZ 카메라 제어 사용: 조이스틱과 셔틀을 이용하여 MFZ 카메라의 Focus와 Zoom 기능을 사용할 수 있습니다.
- **팬틸트 속도 제한:** 팬틸트 최대 속도를 설정한 값으로 제한합니다.
- **FEN 프록시 사용:** FEN (For Easy Network) 기능을 지원하는 장치에 직접 연결을 위해 사용하는 옵션입니다.  
**FEN 프록시 사용**을 선택한 후 장치가 등록된 FEN 서버의 정보를 입력합니다. 본 설정이 올바르지 않은 경우 FEN 기능을 사용하는 장치와 직접 접속이 이루어지지 않습니다. 설정한 후 재시작을 하면, FEN으로 등록된 장치들은 클라이언트와 직접 연결을 하게 됩니다. 본 기능 사용 시 녹화기 재생 서비스는 사용할 수 없습니다.

## 재생

- **이벤트 시간 이동:** 이벤트 검색 시, 이벤트 연관 프레임의 시간 기준으로 특정 시간 이전 프레임을 검색하도록 지정할 수 있습니다.
- **듀얼-스트림 재생 우선순위:** 듀얼 스트림인 경우 재생 시 우선적으로 재생할 스트림을 설정합니다.
- **시간 겹침 구간 검색시 응답성 우선 :** 많은 세그먼트가 존재하는 구간을 검색할 때 최신 기준으로 세그먼트 개수를 한정하여 검색합니다.
- **녹화기 동기 재생 사용:** 녹화기 재생 시, 재생 서비스 사용 여부를 설정합니다.
- **스마트재생 사용:** 녹화 서버와 녹화 장애 조치 서버에 녹화된 영상을 동일한 재생 탭에서 연속해서 재생할 수 있습니다.
- **고속 재생 시 모든 키 프레임 사용:** 녹화 영상 고속 재생 시 모든 키프레임을 재생합니다.
- **시간 정밀도 보다 응답성 우선:** Long-GOP 영상에 대해 GoTo 기능 수행시 정확한 시간에 대응하는 프레임보다 응답성에 대한 손해를 줄이는 동시에 최대한 인접한 시간의 프레임을 표시합니다.
- **Long-GOP 역방향 재생 시 키-프레임 모드 사용:** Long-GOP 영상에 대해 역방향 재생 시, 키프레임만 재생하도록 설정합니다.



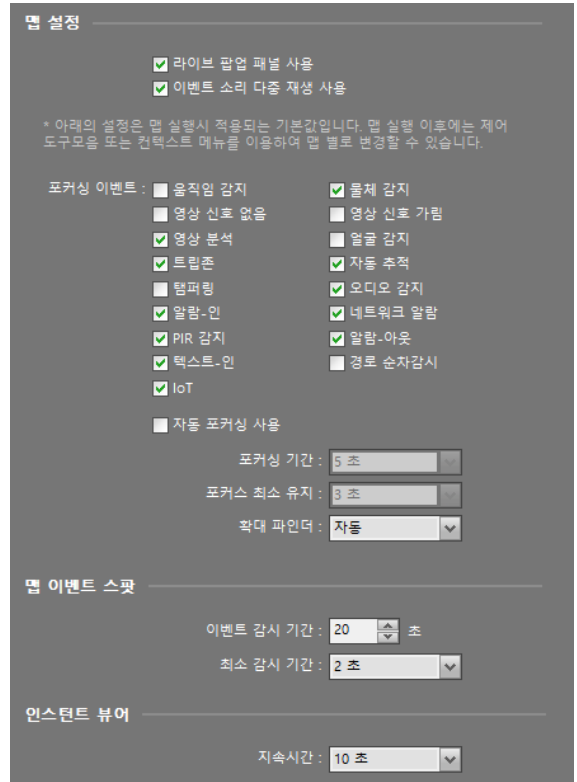
- **타임테이블** : 녹화 형식별로 타임테이블에 표시할 색상을 지정할 수 있습니다.

## 지점



- **모든 장치 항목 펼쳐기**: 로그인 시 지점 트리의 모든 장치 항목이 펼쳐집니다. 본 기능은 Administrator 그룹에 속한 사용자에게만 지원됩니다.
- **장치 그룹 펼쳐기**: 영상 감시 또는 재생 시 지점 목록에 있는 장치 그룹을 펼쳐서 장치 목록을 보여줍니다.
- **비활성화 장치 보이기**: 지점 목록에서 비활성화된 장치를 보여주거나 숨깁니다.
- **장치 실시간 모니터링 표시**: 모니터링에 연결된 경우 아이콘 또는 초록색 오버레이로 나타낼 수 있습니다.
- **항목**: 영상 감시 또는 재생 시 지점 목록에 장치에서 지원하는 입/출력 장치를 보여주거나 숨깁니다.
- **영상분석 서비스에 등록된 장치 감시탭에 등록 시 영상분석 서비스 접속**: 장치를 영상 감시 탭에 드래그 앤 드롭하고 영상 분석 보이기를 선택하지 않아도 바로 영상 분석 서비스에 접속하여 영상 감시를 시작합니다.

## 맵

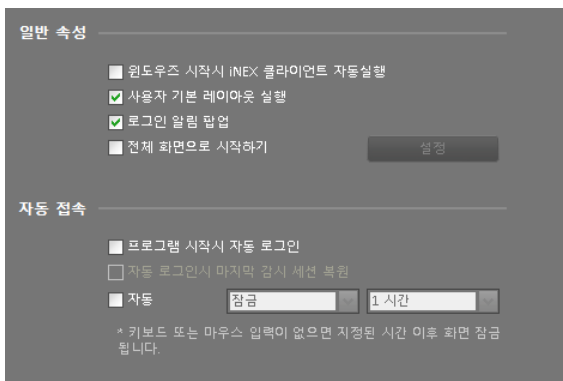


- **라이브 팝업 패널 사용**: 라이브 팝업 목록이 표시되는 패널을 보여줍니다. 선택을 해제하면 패널을 숨길 수 있습니다.
- **이벤트 소리 다중 재생 사용** : 복수의 카메라 사이트에서 동시에 이벤트 발생 시, 선택을 하면 이벤트 소리가 설정된 카메라의 각각의 소리 파일이 동시에 재생됩니다. 선택을 해제하면 가장 먼저 발생한 이벤트의 소리 파일이 재생됩니다.
- **자동 포커싱 사용**: 지정한 이벤트 발생 시 맵에서 해당 이벤트가 발생한 장치 영역을 확대해서 보여줍니다.
  - **포커싱 이벤트**: 자동 포커싱을 수행할 이벤트를 지정합니다.
  - **포커싱 기간**: 자동 포커싱 지속 시간을 설정합니다.
  - **포커싱 최소 유지**: 서로 다른 장치에서 이벤트가 연속해서 감지될 때 먼저 감지된 이벤트에 대한 자동 포커싱 지속 시간을 설정합니다. 설정된 시간이 지난 후에 나중에 감지된 이벤트로 자동 포커싱을 이동합니다.
- **확대 파인더**: PIP 화면을 표시하거나 숨깁니다. PIP 화면의 사각형은 확대된 영역을 표시합니다. **자동**으로 설정하면 캔버스가 확대된 경우에만 PIP 화면을 표시합니다.



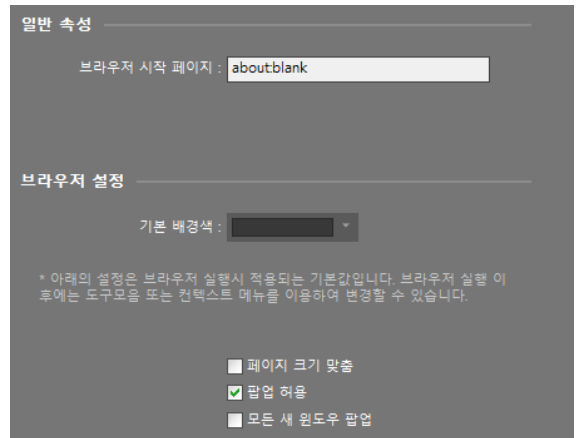
- **맵 이벤트 스팟**: 이벤트 발생 시 해당 이벤트가 발생한 카메라 영상을 맵 이벤트 스팟 화면에 보여줍니다.
  - **이벤트 감시 기간**: 맵 이벤트 스팟 화면에 나타나는 영상의 지속 시간을 설정합니다.
  - **최소 감시 기간**: 현재 이벤트가 표시되는 동안 다른 이벤트가 감지될 때 현재 이벤트에 대한 이벤트 감시 기간을 설정합니다. 설정된 시간이 지난 후에 나중에 감지된 이벤트의 카메라 영상을 보여줍니다.
- **인스턴트 뷰어**: 인스턴트 뷰어의 지속 시간을 설정합니다. 인스턴트 뷰어는 맵에서 카메라를 클릭하면 나타납니다.

## 사용자



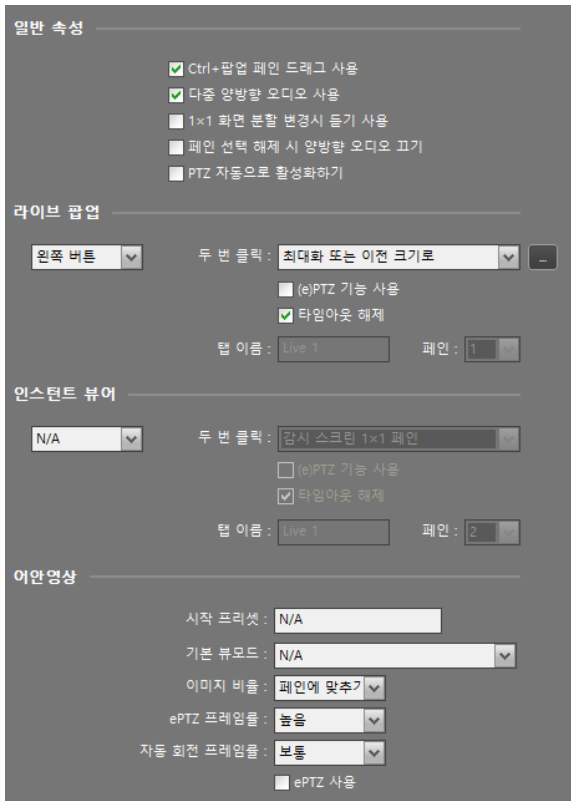
- **윈도우즈 시작시 iNEX 클라이언트 자동실행**: 윈도우즈 시작시 클라이언트 프로그램을 자동으로 실행합니다.
- **사용자 기본 레이아웃 실행**: iNEX 프로그램 실행 시 나타나는 사용자 레이아웃을 선택합니다.
- **로그인 알림 팝업**: iNEX 프로그램에 로그인 시 팝업 창을 띄워 이를 알려줍니다.
- **전체 화면으로 시작하기**: 클라이언트 프로그램 시작 시 전체 화면으로 시작합니다.
- **프로그램 시작시 자동 로그인**: 이전 접속시의 로그인 정보를 이용하여 클라이언트 프로그램 시작시 자동으로 로그인 합니다. **자동 로그인시 마지막 감시 세션 복원**을 선택하면 현재의 감시 패널에 이전의 감시 세션을 복원합니다.
- **자동**: 로그인 상태에서 설정한 시간 동안 마우스 또는 키보드 입력이 없을 경우 설정에 따라 클라이언트 프로그램이 자동으로 로그아웃 되거나 클라이언트 시스템이 잠금 설정됩니다.

## 브라우저



- **브라우저 시작 페이지**: 브라우저 화면의 웹브라우저 시작 페이지를 설정합니다.
- **기본 배경색**: 브라우저 화면의 기본 배경색을 설정합니다.
- **페이지 크기 맞춤**: 웹페이지 크기를 브라우저 화면의 크기에 맞춥니다.
- **팝업 허용**: 웹페이지의 팝업 스크린을 허용합니다.
- **모든 새 윈도우 팝업**: 웹페이지의 팝업 스크린을 별도의 화면으로 띄워줍니다.

## 동작



- **일반 속성:** 라이브 팝업의 일반 동작 방법을 설정합니다.
  - **Ctrl+팝업 페인 드래그 사용:** Ctrl 버튼을 누르고 라이브 팝업창을 라이브 탭의 페인 위로 드래그하면 해당 페인에 영상이 보여집니다.
  - **다중 양방향 오디오 사용:** 체크 해제 시 단일 카메라에 대해서만 말하기와 듣기 기능이 동작합니다.
  - **1x1 화면 분할 변경시 듣기 사용:** 1x1 화면 분할로 변경 시 듣기 기능이 실행됩니다. 다중 양방향 오디오 사용 설정과 동시에 사용할 수 없습니다.
  - **페인 선택 해제 시 양방향 오디오 끄기:** 선택된 카메라 페인에서 양방향 오디오 실행 중 다른 페인을 선택하면 이전 페인의 양방향 오디오 기능이 해제됩니다.
  - **PTZ 자동으로 활성화하기:** 자동으로 PTZ 제어를 사용할 수 있도록 설정합니다.
- **라이브 팝업:** 마우스 버튼의 페인 두 번 클릭 동작으로 아래의 기능을 수행합니다.
  - 최대화 또는 이전 크기로
  - 감시 스크린 1x1 페인
  - 감시 스크린 페인
  - 앱 모니터위에 최대화

- **인스턴트 뷰어:** 마우스 중앙, 오른쪽 버튼 중 지정된 버튼의 두 번 클릭 동작으로 아래의 기능을 수행합니다.
  - 감시 스크린 1x1 페인
  - **(e)PTZ 기능 사용:** PTZ 제어를 사용할 수 있도록 기본 설정합니다.
  - **타임아웃 해제:** 동작 수행 후 팝업의 지속시간 타임아웃을 해제합니다.
- **어안영상:** 어안영상 카메라 접속 시 기본 동작을 정의합니다.
  - **시작 프리셋:** 어안영상 카메라 접속 시 반영할 프리셋 이름을 설정합니다. 개별 어안영상 카메라 장치마다 동일한 이름의 프리셋 이름으로 구성을 저장할 경우, 접속 시 번거로운 구성 변경을 용이하게 합니다.
  - **기본 뷰모드:** 기본 뷰모드를 설정합니다.
  - **이미지 비율:** 이미지 비율을 설정합니다.
  - **ePTZ 프레임률:** ePTZ 프레임률을 설정합니다. 높음 (평균 60 Fps 이상), 보통 (평균 30 Fps 이상), 낮음 (평균 15 Fps), 매우낮음 (평균 5 Fps) – 저사양 컴퓨터 환경이 적절합니다.
  - **자동 회전 프레임률:** 자동 회전 프레임률을 설정합니다. 높음 (평균 60 Fps 이상), 보통 (평균 30 Fps 이상), 낮음 (평균 15 Fps), 매우낮음 (평균 5 Fps) – 저사양 컴퓨터 환경이 적절합니다.
  - **ePTZ 사용:** 어안영상 카메라 접속시에 ePTZ를 사용합니다.

## 저장

- **폴더:** 정지영상을 저장할 폴더를 설정합니다.
- **파일 이름:** 정지영상이 저장된 파일 이름을 설정합니다. 지원 형식에는 JPG, WebP, PNG, TIF, BMP, PDF가 있습니다.
  - **영상 정보 포함:** 저장된 정지영상 파일에 정지영상의 정보를 포함합니다.
- **전자 서명된 플레이어 포함:** 클립복사 시 전자 서명된 플레이어를 포함하여 저장합니다.

## 긴급녹화

- ☑ 감시 영상이 감시 탭에 보이지 않는 경우 긴급 녹화를 수행하지 않습니다. 예를 들어 긴급 녹화 중에 화면 분할을 변경하여 긴급 녹화 중인 영상이 감시 탭에 보이지 않게 되는 경우 해당 영상에 대해서는 긴급 녹화가 중단됩니다.

- **전체 공간:** 긴급 녹화를 위해 할당된 저장공간의 전체 용량 및 남은 용량을 보여줍니다.
- **덮어쓰기 사용:** 덮어쓰기 사용 여부를 보여줍니다.
- **모든 녹화 데이터 삭제:** 긴급 녹화된 영상을 모두 삭제합니다.
- **비정상적으로 녹화된 타임테이블 복구:** 녹화 시 오류가 발생한 경우, 녹화 데이터와 녹화 데이터의 타임테이블 정보가 일치하지 않을 수 있으며 이로 인해 iNEX 프로그램의 타임테이블이 잘못된 정보를 보여줄 수 있습니다. 이 경우, 버튼을 클릭하면 타임테이블 정보를 복구하여 올바른 녹화 데이터를 보여줄 수 있습니다.
- **디스크가 찼을 때 녹화된 데이터 덮어쓰기 사용:** 할당된 저장공간이 모두 꽉 차게 되면 오래된 데이터부터 삭제되고 새로운 데이터가 녹화됩니다.
- **로컬 클라이언트 컴퓨터에 긴급 녹화:** 클라이언트 시스템에서 긴급 녹화를 수행할 수 있습니다.
  - **스토리지 경로:** 긴급 녹화를 위한 저장공간의 폴더 경로를 설정합니다.
  - **용량:** 할당할 저장공간의 용량을 설정합니다 (최소 4GB ~ 최대 64GB).

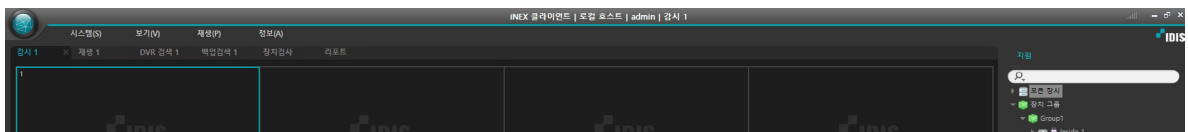
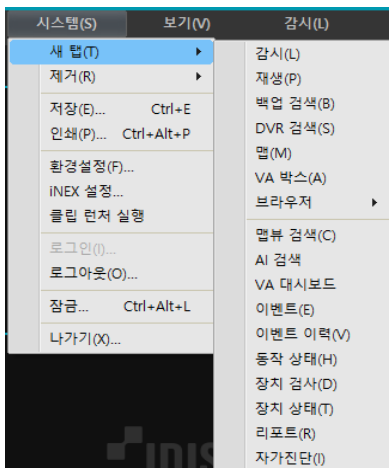
# 제5장 - 사용편

## 실시간 영상 감시

등록된 지점의 실시간 영상을 감시할 수 있습니다. iNEX 시스템은 장치에서의 설정에 따라 영상을 전송받아 감시 화면에 보여줍니다. 스트리밍 서비스가 실행 중인 경우 클라이언트 시스템은 스트리밍 서버를 통해 영상을 전송받아 감시 화면에 보여주며, 따라서 다수의 사용자가 동시에 영상을 감시할 수 있습니다.

실시간 영상 감시를 위해서는 시스템에서 서비스가 실행되고 있어야 하고 장치 그룹에 장치가 추가되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 **143페이지 스트리밍** 부분을 참조하세요.

실시간 영상 감시는 최대 6개의 감시 패널에서 지원됩니다 (단, 32bit 시스템에서는 최대 2개). 패널 탭에 감시 탭이 없는 경우, **시스템** 메뉴에서 **새 탭**을 선택한 후 **감시**를 클릭하여 탭을 추가하세요.



- 1 패널 탭에서 **감시** 탭을 클릭하세요.
- 2 **지점** 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 감시 화면에 마우스를 드래그&드롭 하세요.
- 3 선택한 지점의 실시간 영상이 화면에 나타납니다.
  - ☒ • 현재 감시 중인 카메라 화면을 선택한 후 마우스 드래그&드롭 하면 접속을 해제하지 않고 해당 카메라 화면을 감시 화면의 원하는 위치로 이동할 수 있습니다.
  - 1280x720 이상 해상도의 영상을 2개 이상의 카메라 화면에서 동시에 감시 또는 재생하는 경우 클라이언트 시스템의 성능이 저하될 수 있습니다.

## 패널 툴바


하단에 있는 툴바를 이용하여 감시 패널을 제어할 수 있습니다.



①	사용자 레이아웃 등록	현재의 화면 분할을 저장합니다.
②	화면 분할	화면 분할을 변경합니다. <b>+</b> 버튼을 클릭하여 다양한 화면분할을 선택할 수 있습니다. ◀ 또는 ▶ 버튼을 클릭하여 이전 또는 다음 카메라 그룹으로 이동할 수 있습니다. 49 또는 64 버튼을 클릭하여 패널에 따른 툴바 또는 타임테이블을 볼 수 있습니다.
③	핫 스팟	선택한 화면을 핫 스팟 화면으로 설정합니다.
④	이벤트 스팟	선택한 화면을 이벤트 스팟 화면으로 설정합니다.
⑤	맵 이벤트 스팟	선택한 화면을 맵 이벤트 스팟 화면으로 설정합니다.
⑥	레이아웃 순차 감시	레이아웃 순차 감시를 시작 또는 중지합니다.
⑦	기타 메뉴	원격 지점 패널, 텍스트인 패널 등 기타 메뉴를 선택할 수 있습니다. • <b>원격 지점 패널</b> : 플로팅된 패널 또는 전체 화면에서 지점 목록을 표시하거나 숨깁니다. 본 기능은 일부 패널에 대해서만 지원됩니다.
⑧	이미지 저장	• <b>정지 영상 저장</b> : 화면에 출력된 현재 영상을 실제 크기의 이미지 또는 PDF 파일로 저장합니다. • <b>이미지 저장/출력</b> : 현재 화면에 나타난 이미지를 저장 또는 인쇄합니다. • <b>파노라마 스크린 저장</b> : 현재 화면에 있는 이미지를 저장합니다.
⑨	오디오 브로드캐스트	현재의 감시 탭에 있는 모든 장치에 오디오를 브로드캐스트 합니다.
⑩	NVR 양방향 오디오	NVR 장치에 대해 듣기, 말하기 기능을 사용할 수 있습니다.
⑪	텍스트인 패널	현재 iNEX 시스템에 접속되어 있는 장치의 텍스트-인 데이터를 보여줍니다. 텍스트-인 장치에 연동된 카메라가 현재 재생 탭에 보이는 경우 카메라 화면에도 텍스트-인 데이터를 보여줍니다. 텍스트-인 데이터의 표시 기간은 <b>라이브 텍스트인 시간 범위</b> 설정에서 변경할 수 있습니다.
⑫	브라우저	선택한 화면을 브라우저 화면으로 설정합니다.
⑬	긴급 녹화	화면에 보이는 모든 영상의 긴급 녹화를 시작합니다. (로컬 클라이언트 컴퓨터에 긴급 녹화 항목 선택 시에만 표시됨)


### 핫 스팟 설정

**핫 스팟**은 현재 화면에 표시된 카메라 영상 중 임의의 카메라 영상을 강조하여 감시하기 위해 지정한 카메라 화면입니다. 핫 스팟 화면에는 빨간색 테두리가 표시됩니다.

- 1 현재 감시 중인 화면에서 핫 스팟 화면으로 설정할 카메라 화면을 선택하세요.
- 2 패널 하단에 있는 툴바에서  (**핫 스팟**) 버튼을 클릭하면 선택한 카메라 화면에 접속되어 있던 기존 접속을 해제합니다. 핫 스팟 화면에는 빨간색 테두리가 표시됩니다.
- 3 화면에서 임의의 카메라를 선택하면 선택한 카메라의 영상이 핫 스팟 화면에 나타나고 해당 카메라를 제어할 수 있습니다.


### 이벤트 스팟 설정

**이벤트 스팟**은 현재 화면에 표시된 카메라 영상 중 이벤트가 발생한 영상을 강조하여 감시하기 위해 지정한 카메라 화면입니다. 이벤트 스팟 화면에는 파란색 테두리가 표시됩니다.


- 1 현재 감시 중인 화면에서 이벤트 스팟 화면으로 설정할 카메라 화면을 선택하세요.
- 2 패널 하단에 있는 툴바에서  (**이벤트 스팟**) 버튼을 클릭하면 선택한 카메라 화면에 접속되어 있던 기존 접속을 해제합니다. 이벤트 스팟 화면에는 파란색 테두리가 표시됩니다.
- 3 화면에서 이벤트가 발생하면 이벤트가 발생한 카메라의 영상이 이벤트 화면에 나타납니다.

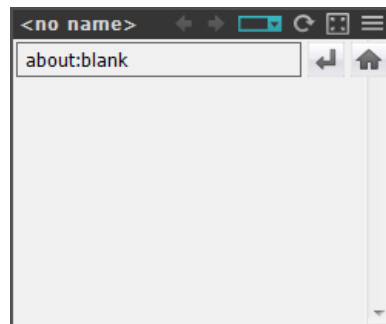
### 맵 이벤트 스팟 설정








**맵 이벤트 스팟**은 현재 화면에 표시된 맵에서 이벤트가 발생한 영상을 강조하여 감시하기 위해 지정한 카메라 화면을 말합니다. 맵 이벤트 스팟 화면에는 회색 테두리가 표시됩니다.

- 1 현재 감시 중인 화면에서 맵 이벤트 스팟 화면으로 설정할 카메라 화면을 선택하세요.
- 2 패널 하단에 있는 툴바에서  (**맵 이벤트 스팟**) 버튼을 클릭하면 선택한 카메라 화면에 접속되어 있던 기존 접속을 해제합니다. 맵 이벤트 스팟 화면에는 회색 테두리가 표시됩니다.
- 3 화면에서 이벤트가 발생하면 이벤트가 발생한 카메라의 영상이 맵 이벤트 스팟 화면에 나타납니다.

### 브라우저 화면 설정

- 1 현재 감시 중인 화면에서 브라우저 화면으로 설정할 카메라 화면을 선택하세요.
- 2 패널 하단에 있는 툴바에서  (**브라우저**) 버튼을 클릭하면 선택한 카메라 화면에 접속되어 있던 기존 접속을 해제합니다.
- 3 웹브라우저 페이지가 브라우저 화면에 나타납니다.



-  (**이전 페이지**),  (**다음 페이지**),  (**URL 입력**),  (**새로 고침/정지**),  (**페이지 크기 맞춤**)
-  (**메뉴**): 브라우저 메뉴를 보여줍니다.
  - **이전 페이지, 다음 페이지**: 이전 페이지 또는 다음 페이지로 이동합니다.
  - **URL 입력**: URL (Uniform Resource Locator) 주소를 입력할 수 있습니다. 주소 입력 후 우측의  버튼을 클릭하면 해당 주소로 이동합니다.

- **새로 고침/정지:** 웹 페이지를 새로고침 또는 정지합니다.
- **페이지 크기 맞춤:** 웹페이지 크기를 브라우저 화면의 크기에 맞춥니다.
- **팝업 허용:** 웹페이지의 팝업 스크린을 허용합니다.
- **모든 새 윈도우 팝업:** 웹페이지의 팝업 스크린을 별도의 화면으로 띄워줍니다.
- **인쇄:** 현재 웹페이지를 인쇄합니다.
- **제거:** 브라우저 화면 설정을 해제합니다.

## 화면 분할

- ☒ INEX 프로그램에서 **화면 분할**이란 영상 감시 또는 재생 패널에 영상 페인이 분할되어 배치되는 방식을 말합니다. 패널 툴바의 화면 분할 항목을 선택하거나 **+** (추가 화면 분할) 버튼을 클릭하고 추가적인 화면 분할 항목을 선택하여 화면 분할을 패널에 적용합니다.

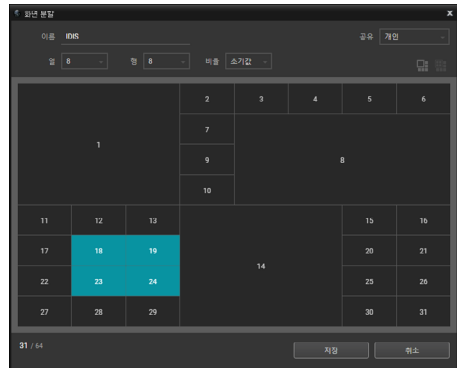
**추가 화면 분할**에는 미리 정의되어 있는 **기본 분할**, **와이드 분할**과 사용자가 직접 설정한 **사용자 화면 분할**이 있습니다. 화면 분할 항목에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하면 패널에 해당 화면 분할이 적용되고, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 해당 항목이 선택됩니다. 화면 분할 항목에 마우스를 올리면 화면 분할 정보가 표시된 툴팁을 보여줍니다. **사용자 화면 분할**의 항목은 이름순, 패널 개수 순으로 정렬되어 표시됩니다.



- **+** (추가): 사용자 화면 분할 항목을 추가합니다.
- **✎** (수정): 사용자 화면 분할 항목을 수정합니다.
- **-** (제거): 사용자 화면 분할 항목 제거 화면으로 전환합니다. 제거 화면에서 **사용자 화면 분할** 항목을 클릭하면 해당 항목이 제거됩니다.

## 사용자 화면 분할 추가/수정

**사용자 화면 분할**의 **+** (추가), **✎** (수정) 버튼을 클릭하여 화면 분할 항목을 새로 추가하거나 기존 항목을 편집합니다. 마우스 오른쪽 버튼 또는 방향키로 화면 분할 항목을 선택하면 **✎** (수정) 버튼이 활성화 됩니다.

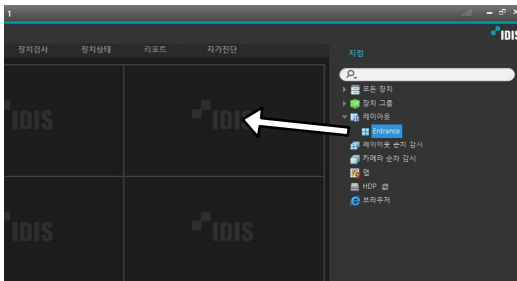


- **이름:** 사용자 화면 분할의 이름을 입력합니다.
- **공유:** 해당 화면 분할을 사용할 수 있는 사용자 범위를 설정합니다.
  - 공개: 모든 사용자에게 표시됩니다.
  - 그룹: 소유자가 속한 그룹의 사용자들에게만 표시됩니다.
  - 개인: 소유자에게만 표시됩니다.
- **열, 행:** 해당 화면 분할의 열과 행의 개수를 나타냅니다.
- **비율:** 패널의 가로, 세로 비율을 나타냅니다. **자동으로** 설정하면 클라이언트가 표시된 모니터의 비율을 사용합니다. **초기값**은 화면 분할 편집 이전에 설정된 패널 비율을 나타냅니다.
- **□** (병합): 선택한 페인을 하나로 병합합니다.
- **⊞** (분할): 선택한 페인을 기본 크기의 패널로 분할합니다.
  - ☒ 패널에서 마우스 가운데 버튼을 누르면 병합, 마우스 오른쪽 버튼을 누르면 분할이 적용됩니다.
  - 패널에서 페인의 최대 개수는 64개입니다.

## 레이아웃 감시

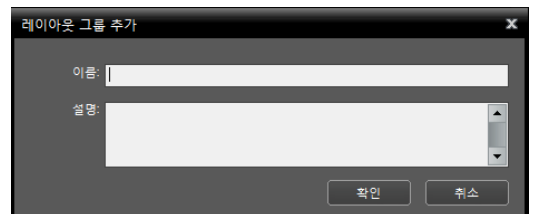
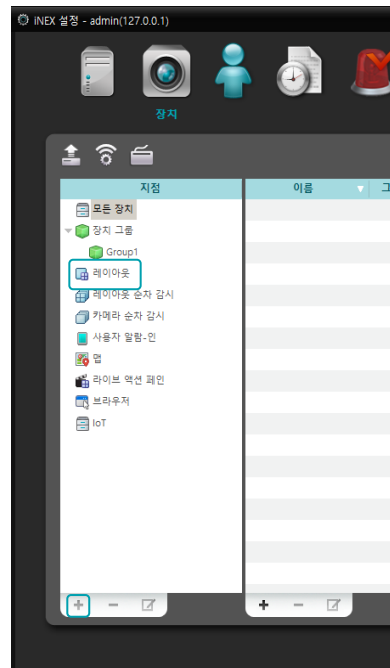
다수의 카메라 영상을 미리 설정된 레이아웃으로 감시할 수 있습니다. 레이아웃 감시를 위해서는 레이아웃이 등록되어 있어야 합니다.

- 1 레이아웃 목록에서 원하는 레이아웃을 선택한 후 감시 화면에 마우스를 드래그&드롭하거나 레이아웃 장치를 더블클릭하면 선택된 감시 탭에 표시됩니다.
- 2 해당 레이아웃에 추가된 카메라 영상이 미리 설정된 분할 화면으로 나타납니다.



## 레이아웃 그룹 등록하기

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX setup 프로그램 실행 > 로그인한 후 장치 메뉴를 선택하세요.
- 2 지점 패널에서 레이아웃을 클릭한 후 왼쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 + 버튼을 클릭하면 레이아웃 그룹 추가 창이 나타납니다.

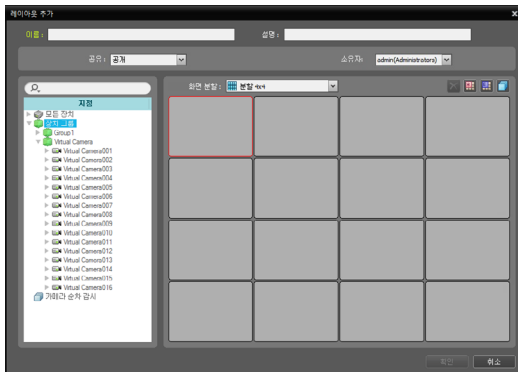
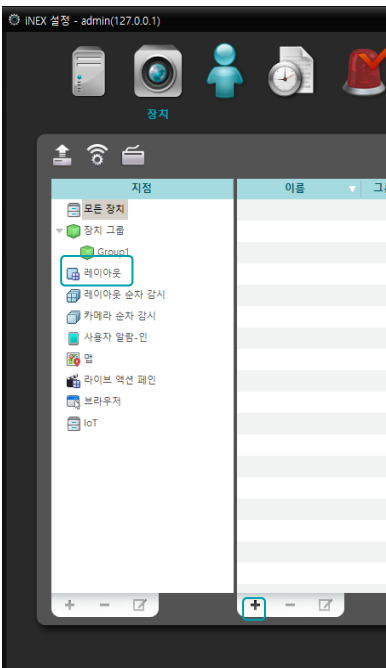


- **이름:** 레이아웃 그룹 이름을 입력합니다.
- **설명:** 레이아웃 그룹에 대한 설명을 입력합니다.



## 레이아웃 등록하기

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX setup 프로그램 실행 > 로그인을 한 후 장치 메뉴를 선택하세요.
- 2 지점 패널에서 레이아웃을 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 + 버튼을 클릭하면 레이아웃 추가 창이 나타납니다.



- **이름:** 레이아웃 이름을 입력합니다.
- **공유:** 해당 레이아웃의 공유 범위를 선택합니다.  
**admin** 사용자의 경우 모든 레이아웃을 볼 수 있습니다.  
 - 공개: 모든 사용자에게 보여줍니다.

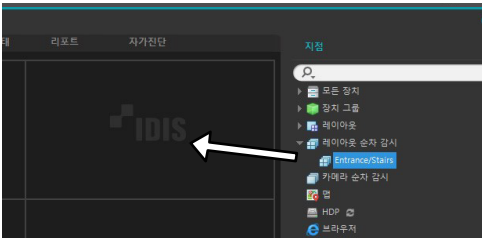
- 그룹: 선택한 그룹에 속한 사용자에게만 보여줍니다. 그룹은 **소유자** 항목에서 선택할 수 있습니다.
- 개인: **소유자** 항목에서 선택한 현재 사용자에게만 보여줍니다.
- 사용자: 특정 사용자, 사용자 그룹에 대하여 레이아웃 공개 여부를 설정할 수 있습니다.
- **대상 선택:** 공유 대상을 직접 선택합니다.
- **소유자:** 사용자에 따라 레이아웃을 다르게 설정할 수 있습니다.
- **지점:** 등록된 장치, 카메라 또는 카메라 순차 감시 목록을 보여줍니다. 아이콘 옆에 검색어를 입력하여 등록된 장치 또는 카메라 순차 감시를 검색할 수 있습니다. 검색어를 입력하면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.
- **화면 분할:** 해당 레이아웃의 화면 분할을 선택합니다. **지점** 목록에서 레이아웃에 할당할 장치, 카메라 또는 카메라 순차 감시를 선택한 후 레이아웃 화면의 원하는 위치로 마우스를 드래그&드롭 하세요.
- (삭제): 레이아웃 화면에서 특정 화면을 선택한 후 버튼을 클릭하면 선택한 화면에 할당된 카메라를 레이아웃 화면에서 삭제합니다.
- ( 핫 스팟): 레이아웃 화면에서 특정 화면을 선택한 후 버튼을 클릭하면 선택한 화면을 핫 스팟 화면으로 설정합니다.
- (이벤트 스팟): 레이아웃 화면에서 특정 화면을 선택한 후 버튼을 클릭하면 선택한 화면을 이벤트 스팟 화면으로 설정합니다.
- (맵 이벤트 스팟): 레이아웃 화면에서 특정 화면을 선택한 후 버튼을 클릭하면 선택한 화면을 맵 이벤트 스팟 화면으로 설정합니다.
- (카메라 순차 감시): 레이아웃 화면에서 특정 화면을 선택한 후 버튼을 클릭하면 카메라 순차 감시를 생성할 수 있으며 해당 순차 감시를 선택한 화면에 할당합니다.


- 3 **확인** 버튼을 클릭하여 레이아웃 추가를 완료하세요.

## 레이아웃 순차 감시

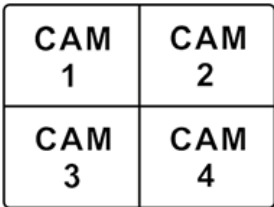
다수의 카메라의 영상을 미리 설정된 2개 이상의 레이아웃으로 순차적으로 감시할 수 있습니다. 레이아웃 순차 감시를 위해서는 레이아웃 순차 감시가 등록되어 있어야 합니다.

- 1 레이아웃 순차 감시 목록에서 원하는 레이아웃 순차 감시를 선택한 후 감시 화면에 마우스를 드래그&드롭 하세요. 해당 레이아웃 순차 감시에 추가된 카메라 영상이 순차적으로 각 레이아웃의 분할 화면으로 나타납니다.

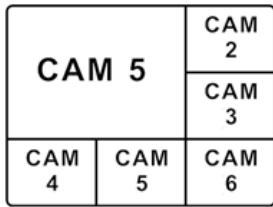


- 2 패널 하단에 있는 툴바의  (레이아웃 순차 감시) 버튼을 클릭하여 레이아웃 순차 감시를 중지하거나 다시 시작 할 수 있습니다.

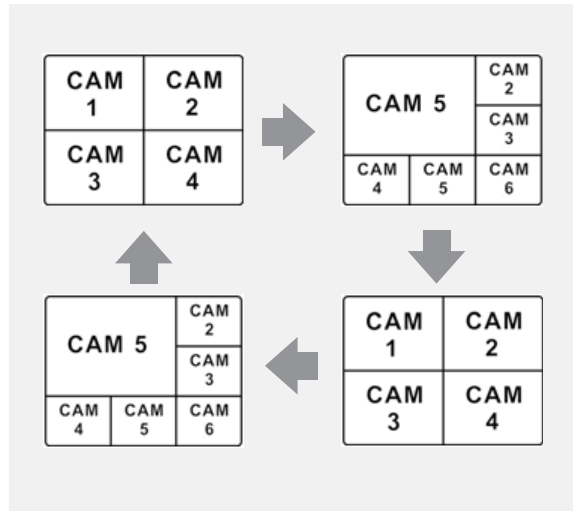
레이아웃 순차 감시의 예



레이아웃 1

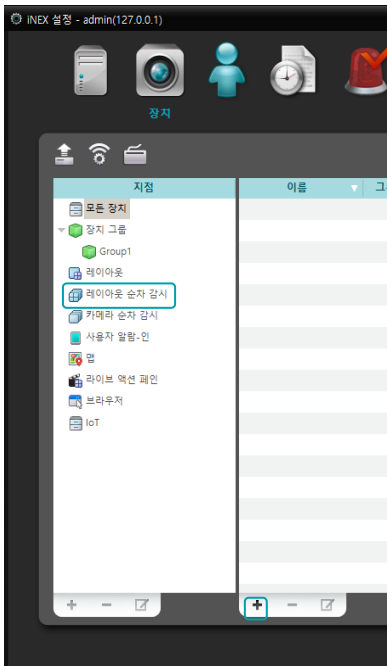


레이아웃 2

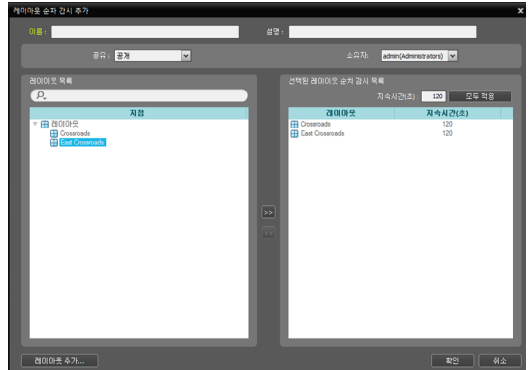
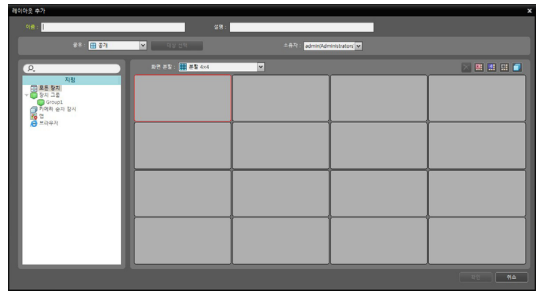


## 레이아웃 순차 감시 등록하기

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX setup 프로그램 실행 > 로그인을 한 후 장치 메뉴를 선택하세요.
- 2 지점 패널에서 레이아웃 순차 감시를 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 레이아웃 순차 감시 추가 창이 나타납니다.



- 3 레이아웃 추가 버튼을 클릭하여 순차 감시 할 레이아웃을 등록하세요. 순차 감시를 위해서는 2개 이상의 레이아웃이 등록되어 있어야 합니다.



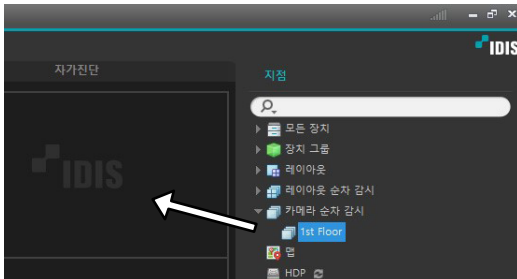
- **이름:** 레이아웃 순차 감시 이름을 입력합니다.
- **공유:** 해당 레이아웃 순차 감시의 공유 범위를 선택합니다. **admin** 사용자의 경우 모든 레이아웃 순차 감시를 볼 수 있습니다.
  - 공개: 모든 사용자에게 보여줍니다.
  - 그룹: 선택한 그룹에 속한 사용자에게만 보여줍니다. 그룹은 **소유자** 항목에서 선택할 수 있습니다.
  - 개인: **소유자** 항목에서 선택한 현재 사용자에게만 보여줍니다.
  - 사용자: 특정 사용자, 사용자 그룹에 대하여 레이아웃 공개 여부를 설정할 수 있습니다.
- **대상 선택:** 공유 대상을 직접 선택합니다.
- **소유자:** 사용자에게 따라 레이아웃 순차 감시를 다르게 설정할 수 있습니다.
- **레이아웃 목록:** 등록된 레이아웃 목록을 보여줍니다. 아이콘 옆에 검색어를 입력하여 등록된 레이아웃을 검색할 수 있습니다. 검색어를 입력하면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.
- **선택된 레이아웃 순차 감시 목록:** 레이아웃 순차 감시를 위해 등록된 레이아웃의 목록을 보여줍니다. **지속 시간(초)**은 각 레이아웃이 화면에 표시될 시간을 나타냅니다. **지속 시간 (초)**의 숫자를 더블 클릭하면 각 레이아웃의 지속 시간을 변경할 수 있습니다. **모두 적용** 버튼을 클릭하면 설정된 지속 시간을 목록에 있는 모든 레이아웃에 동일하게 적용합니다.


- 4 레이아웃 목록에서 레이아웃을 선택한 후 >> 버튼을 클릭하면 선택된 레이아웃이 선택된 **레이아웃 순차 감시 목록**에 추가됩니다.
- 5 **확인** 버튼을 클릭하여 레이아웃 순차 감시 추가를 완료하세요.

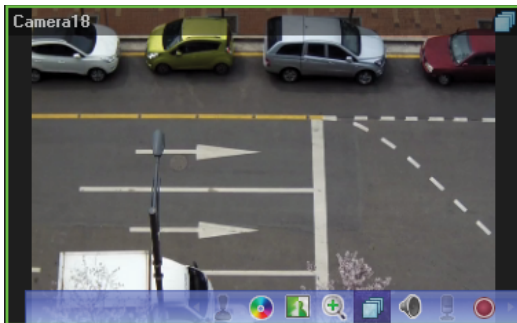
## 카메라 순차 감시

다수의 카메라의 영상을 동일한 카메라 화면에서 순차적으로 감시할 수 있습니다. 카메라 순차 감시를 위해서는 카메라 순차 감시가 등록되어 있어야 합니다.

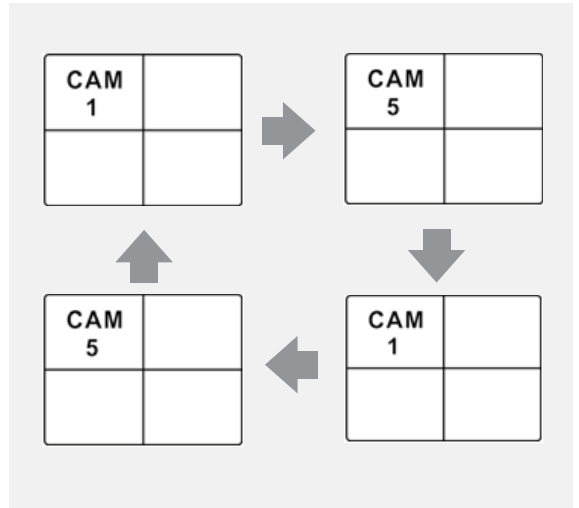
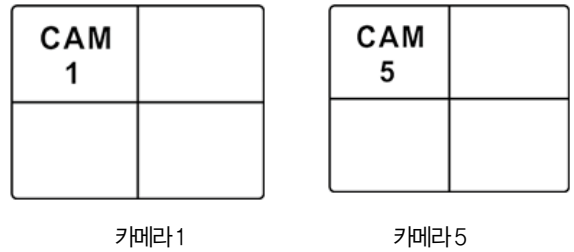
- 1 카메라 순차 감시 목록에서 원하는 카메라 순차 감시를 선택한 후 감시 화면에 마우스를 드래그&드롭 하세요. 해당 카메라 순차 감시에 추가된 카메라 영상이 화면에 순차적으로 나타납니다.



- 2 카메라 화면 하단에 있는 제어 툴바의  버튼을 클릭하여 카메라 순차 감시를 중지하거나 다시 시작할 수 있습니다.

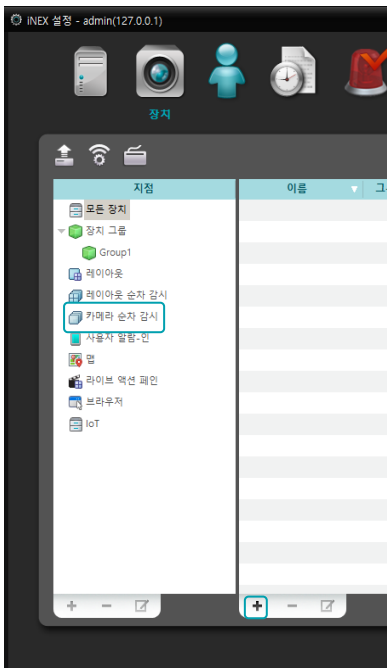


## 카메라 순차 감시의 예



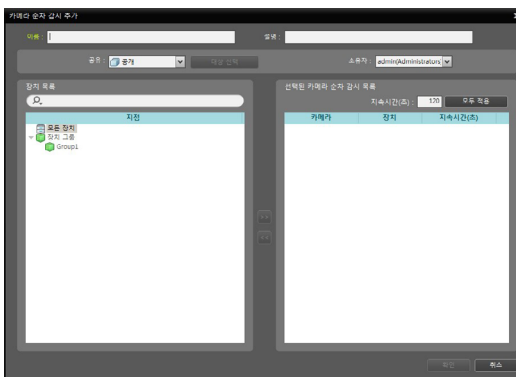
## 카메라 순차 감시 등록 하기

- 1 시스템 메뉴에서 iNEX Setup을 선택한 후 장치 메뉴를 선택합니다.
- 2 지점 패널에서 **카메라 순차 감시**를 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 **카메라 순차 감시** 추가 창이 나타납니다.



- **장치 목록:** 등록된 장치 목록을 보여줍니다. 🔍 아이콘 옆에 검색어를 입력하여 등록된 장치를 검색할 수 있습니다. 검색어를 입력하면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.
- **선택된 카메라 순차 감시 목록:** 카메라 순차 감시를 위해 등록된 카메라의 목록을 보여줍니다. **지속 시간(초)**은 각 카메라 영상이 화면에 표시될 시간을 표시합니다. **지속 시간(초)**의 숫자를 더블 클릭하면 각 카메라 영상의 지속 시간을 변경할 수 있습니다. **모두 적용** 버튼을 클릭하면 설정된 지속 시간을 목록에 있는 모든 카메라에 동일하게 적용합니다.

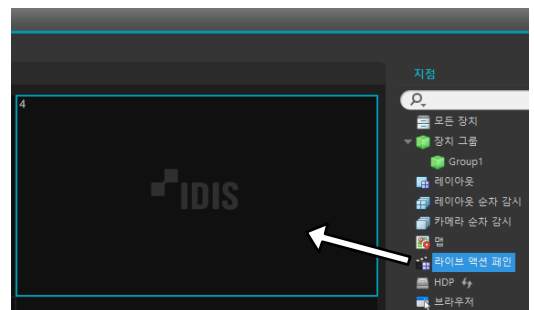
- 3 장치 목록에서 카메라를 선택한 후 >> 버튼을 클릭하면 선택된 카메라가 **선택된 카메라 순차 감시 목록**에 추가됩니다.
- 4 **확인** 버튼을 클릭하여 카메라 순차 감시 추가를 완료하세요.



- **이름:** 카메라 순차 감시 이름을 입력합니다.
- **공유:** 해당 카메라 순차 감시의 공유 범위를 선택합니다. **admin** 사용자의 경우 모든 카메라 순차 감시를 볼 수 있습니다.
  - 공개: 모든 사용자에게 보여줍니다.
  - 그룹: 선택한 그룹에 속한 사용자에게만 보여줍니다. 그룹은 **소유자** 항목에서 선택할 수 있습니다.
  - 개인: **소유자** 항목에서 선택한 현재 사용자에게만 보여줍니다.
  - 사용자: 특정 사용자, 사용자 그룹에 대하여 레이아웃 공개 여부를 설정할 수 있습니다.
- **대상 선택:** 공유 대상을 직접 선택합니다.
- **소유자:** 사용자에 따라 카메라 순차 감시를 다르게 설정할 수 있습니다.

## 라이브 액션 페인 감시

- 1 라이브 액션 페인 목록에서 원하는 페인을 선택한 후 감시 화면에 마우스를 드래그&드롭하면 선택된 감시 탭에 표시됩니다.

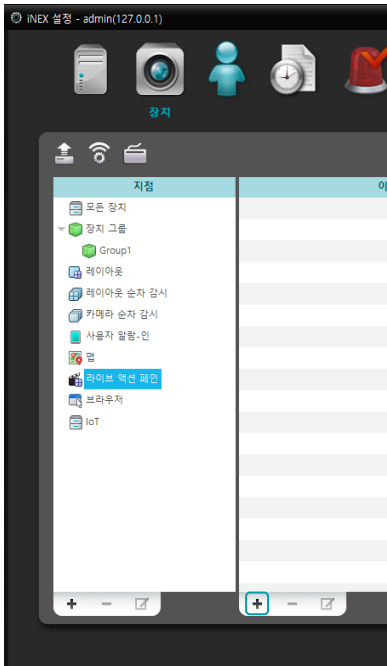


- 2 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 미리 설정된 카메라의 영상이 라이브 액션 페인에 표시됩니다. 자세한 내용은 **181페이지 이벤트 관리** 부분을 참조하세요.

### 라이브 액션 페인 등록 하기

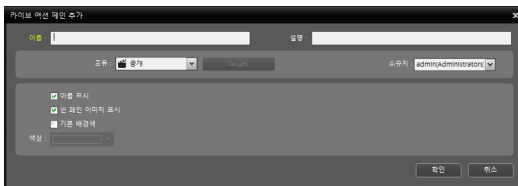
- 1 **시스템** 메뉴에서 **iNEX Setup**을 선택한 후 **장치** 메뉴를 선택합니다.

- 2 **지점** 패널에서 **라이브 액션 페인**을 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 **라이브 액션 페인 추가** 창이 나타납니다.



- **이름 표시:** 라이브 액션 페인 타이틀 바에 이름을 표시합니다.
- **빈 페인 이미지 표시:** 라이브 액션 페인에 배경 이미지를 표시합니다.
- **기본 배경색:** 라이브 액션 페인의 배경 색상을 설정합니다.

- 3 **확인** 버튼을 클릭하여 라이브 액션 페인 감시 추가를 완료하세요.



- **이름:** 라이브 액션 페인의 이름을 입력합니다.
- **설명:** 라이브 액션 페인에 대한 설명을 입력합니다.
- **공유:** 해당 라이브 액션 페인의 공유 범위를 선택합니다. **admin** 사용자의 경우 모든 레이아웃을 볼 수 있습니다.
  - 공개: 모든 사용자에게 보여줍니다.
  - 그룹: 선택한 그룹에 속한 사용자에게만 보여줍니다. 그룹은 **소유자** 항목에서 선택할 수 있습니다.
  - 개인: **소유자** 항목에서 선택한 현재 사용자에게만 보여줍니다.
  - 사용자: 특정 사용자, 사용자 그룹에 대하여 레이아웃 공개 여부를 설정할 수 있습니다.
- **대상 선택:** 공유 대상을 직접 선택합니다.
- **소유자:** 사용자에게 따라 레이아웃을 다르게 설정할 수 있습니다.

## 맵 감시

등록된 장치의 카메라 영상, 이벤트 감지, 연결된 입/출력 장치의 상태를 맵에서 감시할 수 있습니다.



- 맵 감시를 위해서는 맵이 등록되어 있어야 합니다
- 맵 감시는 최대 4개의 감시 패널 및 맵 패널에서 지원됩니다.
- 패널 탭에 감시 또는 맵 탭이 없는 경우는 시스템 메뉴에서 새 탭을 선택한 후 감시 또는 맵을 클릭하여 탭을 추가합니다.

1 맵 목록에서 원하는 맵을 선택한 후 감시 화면에 마우스 드래그&드롭을 하세요.



2 선택한 맵이 화면에 나타납니다.



- 현재 감시 중인 맵을 선택한 후 마우스를 드래그&드롭 하면 접속을 해제하지 않고 해당 맵을 감시 화면의 원하는 위치로 이동할 수 있습니다.
- 맵에서 입/출력 장치를 선택한 후 감시 화면, 재생 패널 또는 장치 상태 패널에 마우스로 드래그&드롭을 하면 해당 장치의 영상을 감시 또는 재생하거나 장치 상태를 감시할 수 있습니다.



마우스 커서를 맵 입/출력 장치 위에 위치시키면 해당 입/출력 장치의 이벤트 감지 및 상태를 보여줍니다. 해당 입/출력 장치에서 이벤트가 감지되거나 장치가 제대로 작동하지 않을 경우 다음과 같은 아이콘이 나타납니다.

	접속 안됨		설정 안됨
	비정상 작동		움직임 감시
	영상 신호 가림		영상 신호 없음
	물체 감시		영상 분석 감지
	트립존		탐퍼링
	알람 인		오디오 감지
	알람 아웃		ANPR 감지/해제
	얼굴 감지		PIR 감지/해제
	침입 감지/해제		배회 감지/해제
	라인 크로스 감지/해제		



- 아이콘은 순차적으로 최대 4개까지 표시됩니다.
- 장치의 사양 및 버전에 따라 일부 이벤트 아이콘이 지원되지 않을 수 있습니다.
- **이벤트 감지**의 경우 해당 입/출력 장치가 연결된 장치에서의 이벤트 감지 설정에 따라 표시됩니다.
- **비정상 작동**의 경우 해당 입/출력 장치가 연결된 장치에서 설정한 시스템 검사 설정에 따라 표시됩니다.
- 맵 등록 시 상태 색상을 설정한 경우 이벤트 감지 및 상태가 고유의 색으로 표시됩니다.
- 동시에 2개 이상의 이벤트 또는 상태가 감지되는 경우 해당하는 각 이벤트 또는 상태의 색상이 순차적으로 표시됩니다.

## 경로 순차 감시

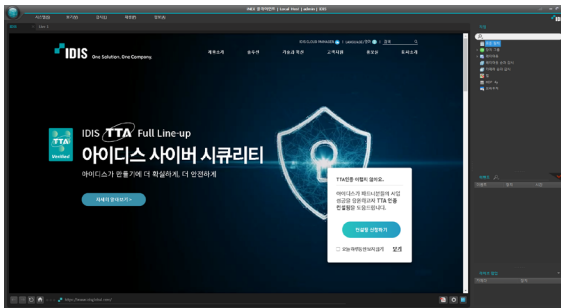
맵 감시 시 맵에 등록된 다수의 카메라의 영상을 동일한 카메라 화면에서 순차적으로 감시할 수 있습니다. 경로 순차 감시를 위해서는 순차 감시 경로가 설정되어 있어야 합니다.

- 1 맵에서 순차 감시 경로를 선택한 후 감시 화면에 마우스 드래그&드롭 하세요.
- 2 경로 순차 감시에 연동된 카메라의 영상이 설정된 지속 시간 동안 화면에 순차적으로 나타납니다.

## 브라우저 실행

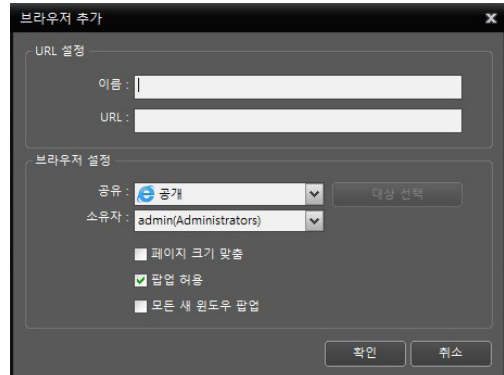
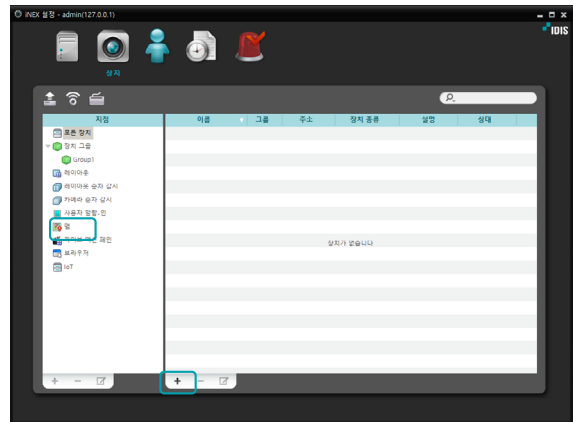
등록된 브라우저를 실행할 수 있습니다. 브라우저 실행을 위해서는 관리 서비스에 브라우저가 등록되어 있어야 합니다. 브라우저 등록에 관한 자세한 내용은 이어지는 설명을 참조하세요.

브라우저 목록에서 원하는 브라우저를 선택한 후 감시 화면에 마우스 드래그&드롭 하세요. 선택한 브라우저가 화면에 실행됩니다.



## 브라우저 등록

- 1 시스템 메뉴에서 **설정**을 선택한 후 **장치** 메뉴를 선택합니다.
- 2 **지점** 패널에서 **브라우저**를 클릭한 후 오른쪽의 **지점 목록** 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭합니다. **브라우저 추가** 창이 나타납니다



- **URL 설정:** URL (Uniform Resource Locator)주소의 이름 및 주소를 입력합니다.
- **공유:** 브라우저의 공유 권한 범위를 설정합니다.
- **대상 선택:** 공유 대상을 직접 선택합니다.
- **소유자:** 브라우저의 소유자를 선택합니다.
- **페이지 크기 맞춤:** 웹페이지 크기를 브라우저 화면의 크기에 맞춥니다.
- **팝업 허용:** 웹페이지의 팝업 스크린을 허용합니다.
- **모든 새 윈도우 팝업:** 웹페이지의 팝업 스크린을 별도의 화면으로 띄워줍니다.

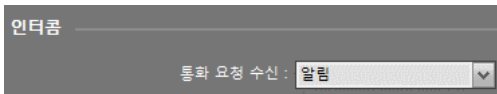


## 인터콤

인터콤 장치를 연결하여 영상 감시와 통화를 하고, 출입문 개폐를 제어할 수 있습니다.

### 통화 요청 수신 시 동작 설정

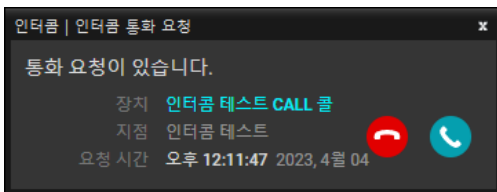
인터콤 통화 수신 시 이벤트 감지 시 **실시간 이벤트**  
 > 인터콤 > 통화 요청 수신 설정에 따라 팝업 화면이 나타납니다.



- **사용 안함:** 통화 요청 수신 시 동작을 지정하지 않습니다.
- **알림:** 인터콤 알림 팝업을 표시합니다.
- **인터콤 팝업:** 인터콤 팝업을 표시합니다.

### 인터콤 알림 팝업

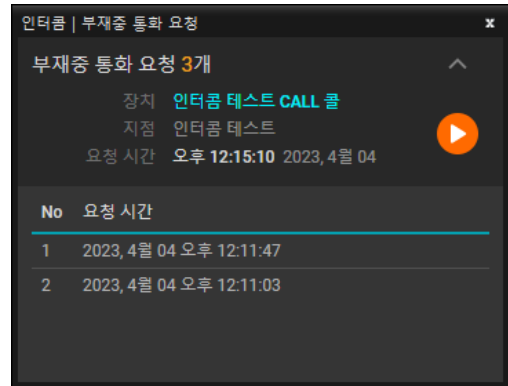
통화 요청 수신 시 팝업이 표시됩니다. 장치 이름, 지점(그룹) 이름, 통화 요청 시간이 표시됩니다.



- **통화 응답 버튼 클릭:** 알림 팝업을 종료하고 인터콤 통화 팝업이 표시됩니다.
- **통화 거부 버튼 마우스 왼쪽 버튼 클릭:** 인터콤 알림 팝업을 종료합니다.
- **통화 거부 버튼 마우스 가운데/오른쪽 버튼 클릭:** 인터콤 알림 팝업을 종료하지 않고 통화 요청을 거부합니다.
- 아래와 같은 경우, 팝업 자동 종료 기능이 동작합니다.
  - 통화 요청을 받은 상태에서 통화 요청 시간 초과 시
  - 통화 요청을 받은 상태에서 통화 요청 취소 수신 시 10초 후
  - VOIP 통화 선점으로 인한 통화 요청 종료 수신 시 1분 후
- 자동 종료 카운트가 시작된 경우 팝업을 클릭하면 카운트가 취소됩니다.

### 인터콤 부재중 통화 요청 알림 팝업

부재중 통화 요청 이벤트 수신 시 장치별로 팝업이 표시됩니다. 장치 이름, 지점(그룹) 이름, 통화 요청 시간이 표시됩니다.



- **녹화 영상 재생 버튼(목록의 재생 버튼 포함) 클릭:** 부재중 통화 요청 시간의 녹화 영상을 재생합니다.
- **녹화 영상 재생 버튼/재생 목록 항목 드래그 후 카메라 페인에 드랍:** 부재중 통화 요청 시간의 녹화 영상을 재생합니다.
- **일반/확장 모드 전환 버튼 클릭:** 부재중 통화 요청 이력이 여러 개 있는 경우 모드를 전환하고 부재중 통화 요청 이력 리스트를 볼 수 있습니다.

### 인터콤 통화 팝업

감시 탭에 연결된 인터콤 카메라 페인의 하버 톨바 통화하기 버튼 혹은 컨텍스트 메뉴의 통화하기 항목을 통해 정방향 통화 모드의 팝업을 실행할 수 있습니다.

## 〈통화 전〉



## 〈통화 중〉



- ❶ 장치 이름: 장치 이름이 표시됩니다.
- ❷ 지점/그룹 이름: 지점 혹은 그룹의 이름이 표시됩니다.
- ❸ 볼륨 조절 컨트롤: 오디오 입출력 장치의 시스템 볼륨 및 음소거를 조절할 수 있습니다.
- ❹ 잠금 해제 버튼: 길게 클릭하여 연결된 출입문의 잠금을 해제합니다.
- ❺ 통화 거절 버튼
  - 마우스 왼쪽 버튼 클릭: 통화를 중단하고 팝업을 종료합니다.
  - 마우스 오른쪽/가운데 버튼 클릭: 통화를 중단합니다.
- ❻ 통화 응답/통화 버튼: 인터콤 통화 요청에 응답하거나 통화를 요청합니다.
- ❼ 통화 시간: 통화 시 경과된 통화 시간이 표시됩니다.

## ❸ 통화 종료 버튼

- 마우스 왼쪽 버튼 클릭: 통화를 중단하고 팝업을 종료합니다.
- 마우스 오른쪽/가운데 버튼 클릭: 통화를 중단합니다.



다음과 같이 팝업이 자동 종료 기능이 동작합니다.

- 통화 요청을 받은 상태에서 통화 요청 시간 초과 시 10초 후
- 통화 요청을 받은 상태에서 통화 요청 취소 수신 시 10초 후
- VOIP 통화 선점으로 인한 통화 요청 종료 수신 시 1분 후
- 인터콤 통화 기능 점유 시 5분 주기로 표시되는 타임아웃 대화 상자의 확인 버튼을 클릭하지 않을 경우 10초 후



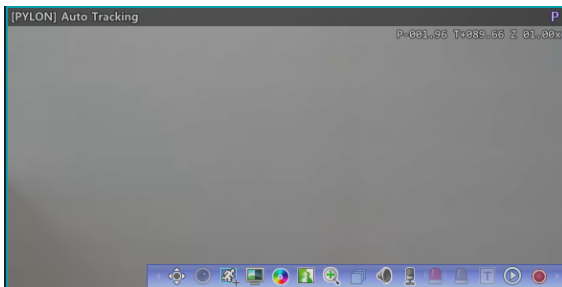
- 자동 종료 카운트가 시작된 경우 팝업을 클릭하면 카운트가 취소됩니다.
- 종료/거절 버튼: 인터콤 통화를 종료하거나 거절하고 팝업을 종료합니다. (마우스 오른쪽/가운데 버튼 클릭 시 팝업이 종료되지 않습니다.)
- 잠금 해제 버튼: 길게 클릭하여 연결된 출입문의 잠금을 해제합니다.

## 카메라 제어

제어 툴바 및 화면 메뉴를 이용하여 카메라를 제어할 수 있습니다.

### 제어 툴바

카메라 화면을 선택한 후 마우스 커서를 해당 카메라 화면에 위치시키면 제어 툴바가 나타납니다. 제어 툴바를 이용하여 선택한 카메라를 제어할 수 있습니다. 마우스 커서를 각 버튼 위로 움직이면 해당 버튼의 툴팁이 나타납니다. 제어 툴바가 축소된 경우 마우스 휠 스크롤로 툴바 좌/우 이동이 가능합니다.



- (PTZ 제어): 카메라가 PTZ 제어를 지원하는 경우 PTZ를 제어합니다.
- (원격 제어): HDMI 인코더 영상을 키보드나 마우스를 이용하여 직접 원격 제어합니다.
- (여안영상 디워핑): 여안 카메라 영상을 디워핑합니다.
- (카메라 간편 설정): 영상 모드를 간편하게 설정합니다.
- (색상 제어): 현재 영상의 명암, 대비, 채도, 색상을 조절합니다. 버튼을 클릭하여 변경 사항을 모두 취소하고 원래의 이미지로 복원할 수 있습니다.

☒ 본 설정은 iNEX 프로그램의 영상 뿐만 아니라 장치의 영상에도 적용됩니다.

- (이미지 효과): 이미지에 효과를 줍니다.
- (영상 확대): 영상을 확대합니다.
- (카메라 순차 감시): 카메라 순차 감시를 시작 또는 중지합니다. 자세한 내용은 **86페이지 카메라 순차 감시** 부분을 참조하세요.
- / (듣기/말하기): 장치의 오디오를 수신하거나 장치로 오디오를 전송합니다.

☒ 양방향 오디오 기능 모델만 지원합니다.

- / (알람-아웃 켜기/끄기): 카메라 장치와 연동된 알람-아웃을 켜고 끌 수 있습니다. 연동 알람-아웃 장치는 해당 카메라 장치 수정 창에서 설정합니다.
- (텍스트인 뷰어): 텍스트인 뷰어 창을 띄웁니다. 텍스트인 이벤트 감지 시 해당 카메라의 타이틀 바를 파란색으로 표시합니다.

☒ 텍스트인 이벤트가 감지되는 경우에만 지원합니다.

- (순간 녹화/긴급 녹화): 순간 녹화 또는 긴급 녹화를 시작 또는 중지합니다.
  - 순간 녹화: 카메라 화면의 오른쪽 상단에 순간 녹화 OSD가 표시되며, 일반 녹화가 중지됩니다.
  - 긴급 녹화: 카메라 화면의 오른쪽 상단에 긴급 녹화 OSD가 표시되며, 화면에 보이는 영상 그대로 긴급 녹화를 시작합니다. 클라이언트 시스템에 영상을 저장합니다.

☒ • **순간 녹화**는 현재 감시 중인 영상을 수동으로 녹화할 수 있도록 하는 기능입니다. 순간 녹화를 위한 압축 코덱, 해상도, 녹화 속도 및 화질을 보다 높게 설정하여 원하는 영상만을 보다 우수한 성능으로 녹화할 수 있습니다.

• 시스템 부하로 인해 녹화가 지연될 수 있으며 이로 인해 녹화 OSD가 스케줄에서 설정된 시간보다 늦게 또는 오래 표시될 수 있습니다. 자세한 내용은 **117페이지 순간 녹화 설정** 부분을 참조하세요.

• 긴급 녹화는 **로컬 클라이언트 컴퓨터에 긴급 녹화** 항목이 선택된 경우에만 지원됩니다.

## 감시 화면 메뉴

카메라 화면을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 화면 메뉴가 나타납니다. 화면 메뉴를 이용하여 선택한 카메라를 제어할 수 있습니다.

간편 재생	▶
재생 이력	▶
1 분전 재생	I
기타	▶
녹화 데이터 재생	
PTZ 제어	
PTZ 영역 확대 기록	
PTZ 수동 제어	Ctrl+M
PTZ 물체 추적	▶
Person Match...	
카메라 간편 설정	
색상 제어	
영상 확대	▶
영상 보정	▶
알람-아웃	▶
듣기	L
말하기	
오디오 파일 목록	
오디오 브로드캐스트	
순간녹화	
멀티스트림	▶
이벤트 스팟	
맵 이벤트 스팟	
✓ 영상분석 보이기	
화면 비율	▶
정지영상	▶
브라우저	
스트림 정보	Tab
장치 정보	▶
제거	▶

- **간편 재생:** 간편 재생을 사용할 수 있습니다.
- **재생 이력:** 간편 재생의 이력을 장치당 8개까지 저장하고, 그 이력을 재생합니다.
- **PTZ 제어, PTZ 영역 확대 기록, PTZ 수동 제어, 색상 제어, 영상 확대, 듣기, 말하기, 순간 녹화, 긴급 녹화:** 제어 툴바의 해당 버튼과 동일하게 동작합니다.
- **PTZ 물체 추적:** PTZ 자동 추적을 실행합니다.

- **영상 보정:** 이미지에 효과를 줄 수 있습니다.
- **비디오월 보내기:** 감시 스크린에 있는 장치를 Agent Monitor에 접속시킬 수 있습니다.
- **알람 아웃:** 알람 출력을 작동시키거나 해제합니다.
- **텍스트인 뷰어:** 텍스트인 뷰어 창을 띄워줍니다. 텍스트인 이벤트 감지 시 해당 카메라의 타이틀 바를 파란색으로 표시합니다.  
☒ 텍스트인 이벤트가 감지되는 경우에만 지원합니다.
- **오디오 파일목록:** 오디오 알람 파일을 지원하는 장치에서 동작하는 기능입니다. 장치에 포함된 오디오 파일을 제어 (재생/정지)합니다.
- **오디오 브로드캐스트:** 현재의 감시 탭에 있는 모든 장치에 오디오를 브로드캐스트 합니다.
- **멀티스트림:** 해당 장치에서 실시간 감시 영상에 대해 멀티 스트림 모드가 설정되어 있는 경우 원하는 스트림을 선택할 수 있습니다.  
☒ IDIS 프로토콜을 사용하는 장치 및 스트리밍 서비스에 등록되어 있는 일부 버전의 Axis/Panasonic WV (DG)/ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원합니다.
- **핫스팟:** 선택한 카메라 화면을 핫 스팟 화면으로 설정합니다. 자세한 내용은 **80페이지 핫 스팟 설정** 부분을 참조하세요.
- **이벤트 스팟:** 선택한 카메라 화면을 이벤트 스팟 화면으로 설정합니다. 자세한 내용은 **80페이지 이벤트 스팟 설정** 부분을 참조하세요.
- **맵 이벤트 스팟:** 선택한 카메라 화면을 맵 이벤트 스팟 화면으로 설정합니다. 자세한 내용은 **80페이지 맵 이벤트 스팟 설정** 부분을 참조하세요.
- **움직임 블럭 보이기:** 선택한 카메라에서 움직임 감지 이벤트가 발생할 때 움직임이 감지되는 영역을 화면 상에 빨간색 블록으로 표시합니다.

☒ 네트워크 비디오 서버인 경우에만 지원합니다.

- **영상분석 보이기:** 선택한 카메라 화면에 영상 분석 감지 결과를 표시합니다. VA 박스가 연결된 경우, VA 박스 분석 데이터를 감시 영상 위에 보여줍니다.

☒ 영상 분석 서비스에 등록된 장치인 경우에만 지원합니다.

### – 영상 분석 서비스

- 모든 감지 물체: 변화가 감지된 모든 물체의 감지 결과를 표시합니다.
- 이벤트 발생 물체: 설정 프로그램에서 설정한 규칙에 따라 감지된 이벤트의 감지 결과를 표시합니다.
- 출력 안함: 감지 결과를 표시하지 않습니다.

### – VA Box

- 피플카운팅, 큐매니지먼트 영상 분석을 감시 영상 위에 보여줍니다.
- 실시간 히트맵 데이터를 감시 영상 위에 보여줍니다. 히트맵 이미지 옵션을 제공합니다.

### ● 화면 비율: 영상의 출력 비율을 설정합니다.

- 화면에 맞추기: 화면 비율과 상관없이 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
- 화면에 맞추기 (비율 유지): 화면 비율을 유지한 상태로 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.



카메라 화면의 크기에 따라 영상의 상하좌우가 잘릴 수 있습니다. 영상 확대, 핫 스팟, 이벤트 스팟, 움직임 블록 보이기, 영상 분석 보이기 기능 동작 시 해당 카메라 화면에 대해서는 본 화면 비율이 지원되지 않으며 대신 **영상 비율에 맞추기**가 적용됩니다.


- 영상 비율에 맞추기: 영상 원본 비율로 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
- 절반 크기 (x0.5) ~ 4배 크기 (x4): 영상 원본 크기를 기준으로 해당 메뉴에서 지정한 크기로 카메라 화면에 영상을 출력합니다.

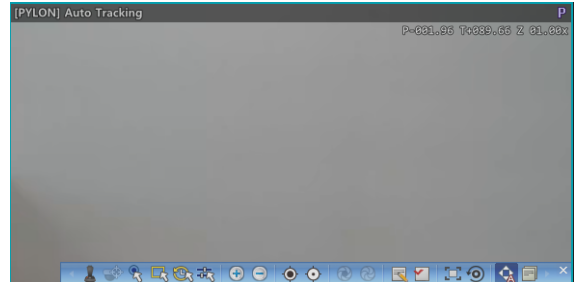













카메라 화면이 해당 크기로 영상을 출력할 수 있을 만큼의 영역이 확보된 경우에만 메뉴가 활성화됩니다.






- **정지영상 저장:** 화면에 출력된 현재 영상을 실제 크기의 이미지 또는 PDF 파일로 저장합니다.
- **브라우저:** 선택한 화면을 브라우저 화면으로 설정합니다.
- **스트림 정보:** 선택한 카메라의 스트림 정보를 볼 수 있습니다.
- **장치 정보:** 선택된 카메라의 장치 정보를 하위 항목에 표시합니다.
- **제거:** 현재 접속을 해제합니다.

## PTZ 제어

제어 톨바에서  (PTZ 제어) 버튼을 클릭하면 PTZ 제어 톨바가 나타나고 각 버튼을 이용하여 PTZ를 제어할 수 있습니다. PTZ 카메라 모델에 따라 일부 기능은 동작하지 않을 수 있습니다.




-  (방향 조절):  (방향 조절 패널)을 표시하거나 숨깁니다. 방향 조절 패널의 화살표 버튼을 클릭하거나 카메라 화면 위에서 마우스를 드래그하여 PTZ 카메라의 방향을 조절할 수 있습니다.
  -  (물체 추적): 사용자가 직접 영상안의 물체를 선택하여 따라가도록 지정합니다.
  -  (원클릭 이동): 영상에서 사용자가 지정한 위치가 중앙에 오도록 Pan-Tilt를 제어할 수 있습니다. 자세한 내용은 **97페이지 PTZ 원클릭 이동 제어** 부분을 참조하세요.
- ☒ 일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.
-  (영역 확대): 영상에서 사용자가 마우스로 드래그한 영역을 PTZ로 확대합니다.
  -  (영역 확대 기록): 영역 확대기능을 사용한 기록을 열람할 수 있습니다. 자세한 내용은 **97페이지 PTZ 영역 확대/기록** 부분을 참조하세요.
  -  (PTZ 수동 제어): PTZ를 임의의 수치를 입력하여 이동시킵니다. 자세한 내용은 **98페이지 PTZ 수동 제어** 부분을 참조하세요.
  -  (영상 확대/축소): 현재 영상을 확대 또는 축소합니다.
  -  (초점 가깝게/멀리): 가까이 또는 멀리 있는 영상에 카메라의 초점을 맞춥니다.
  -  (조리개 열기/닫기): 카메라 렌즈의 조리개를 열거나 닫습니다.
  -  (프리셋 설정/보기): 프리셋 설정을 하거나 확인할 수 있습니다.

-  (원 푸쉬): 영상이 확대 또는 축소되어 카메라의 초점이 흐려진 경우 버튼을 클릭하면 초점을 자동으로 조정합니다.
- ☒ 일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.
-  (PTZ 초기화) : PTZ 설정을 초기화합니다.
-  (자동 실행 켜기/끄기) : 일정한 주기마다 카메라를 설정된 프리셋 위치로 이동시킵니다.
-  (고급 메뉴): 해당 카메라가 지원하는 확장 기능을 제어할 수 있습니다. 각 확장 기능에 관한 자세한 내용은 해당 PTZ 카메라의 사용설명서를 참조하세요.
-  (닫기): PTZ 모드를 빠져나와 제어 툴바로 이동합니다.

## PTZ 프리셋 제어

카메라 위치를 **프리셋**으로 저장하여 카메라를 저장된 위치로 바로 이동시킬 수 있습니다.

- 1 카메라 화면에서 PTZ 카메라의 방향을 원하는 위치로 이동시키세요.
- 2 PTZ 제어 툴바에서  (프리셋 설정) 버튼을 클릭하면 **프리셋 설정** 창이 나타납니다. 프리셋 이름을 입력한 후 **확인** 버튼을 클릭하면 현재 위치가 입력한 프리셋 이름으로 저장됩니다.

프리셋 설정
✕

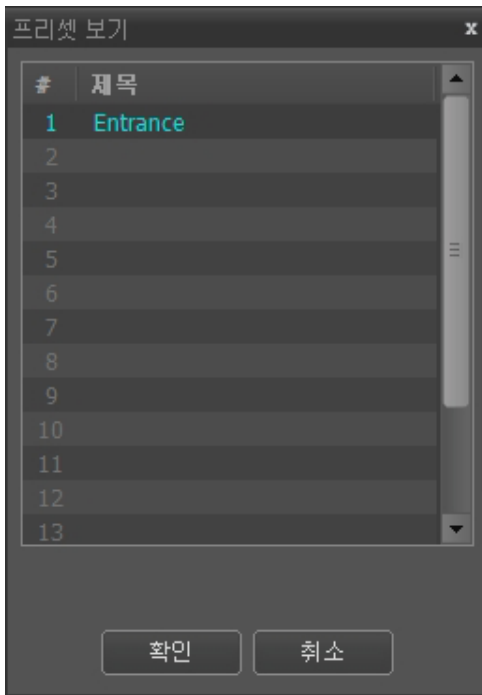
#	제목
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	

제목

확인

취소

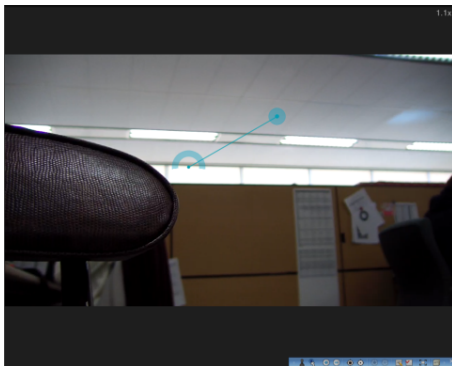
- 3 PTZ 제어 툴바에서 ☒ (프리셋 보기) 버튼을 클릭하면 **프리셋 보기** 창이 나타납니다. 원하는 프리셋을 선택하면 PTZ 카메라의 방향이 해당 프리셋 위치로 이동합니다.



### PTZ 속도 기반 제어

특정 방향에 제한 받지 않고 보다 정밀하게 Pan, Tilt, Zoom 동작을 제어할 수 있습니다.

- ☒ 일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.



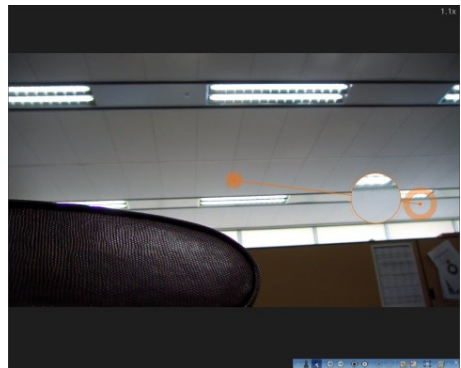
Pan, Tilt, Zoom 동작을 실행합니다. 마우스 드래그 시 마우스 커서의 드래그 양이 동작 속도를 결정합니다.


- **마우스 왼쪽 버튼 드래그:** 좌/우 (Pan 제어), 상/하 (Tilt 제어)
- **마우스 오른쪽 버튼 드래그:** Zoom 제어

### PTZ 원클릭 이동 제어

영상에서 사용자가 지정한 위치가 중앙에 오도록 Pan-Tilt를 제어할 수 있습니다. 최소한의 입력으로 사용자가 원하는 위치로 정확하게 이동할 수 있습니다.

- ☒ 일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.

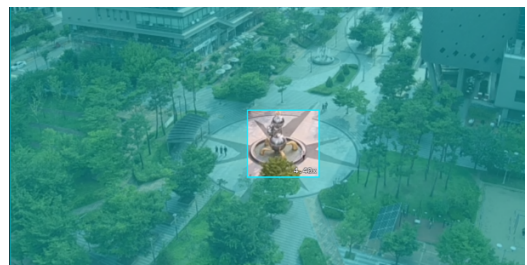


제어 툴바에서  (원클릭 이동) 버튼을 클릭하고 PTZ 감시 카메라 페인의 임의 지점을 클릭하면 원하는 위치로 이동이 가능합니다. 마우스 드래그 시 해당 지점 영상이 확대되어 나타납니다.

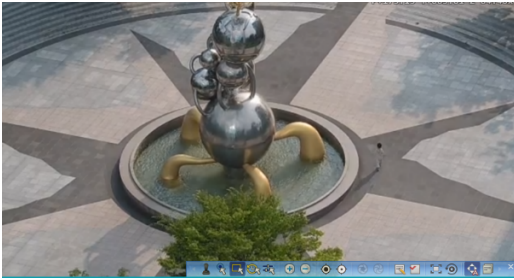
### PTZ 영역 확대/기록

영상에서 사용자가 원하는 영역을 드래그하여 해당 영역을 확대해서 볼 수 있습니다. 또한, 영역 확대 기록들을 썸네일 형태로 볼 수 있습니다.

- ☒ 일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.

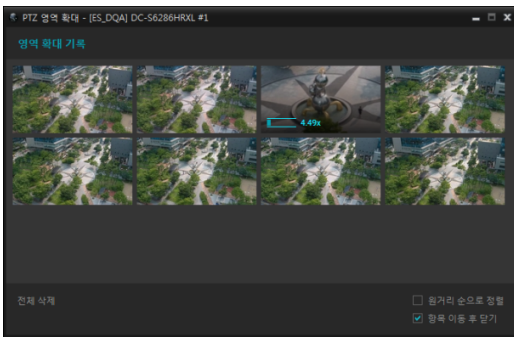






제어 툴바에서 (영역 확대) 버튼을 클릭하고 영상을 드래그하면 드래그 영역에 맞게 영상을 확대합니다.

이전에 영상의 영역을 확대한 기록은 (영역 확대 기록)을 클릭하여 아래와 같이 썸네일 형태로 확인할 수 있습니다. 썸네일 항목을 클릭하면 카메라를 해당 위치로 이동합니다.



항목에 마우스를 올리면 항목 위에 해당 영상의 Zoom 배율 값을 표시합니다.

- **원거리 순으로 정렬:** 항목을 Zoom 배율 값을 기준으로 오름차순 정렬합니다. 체크를 해제하면 최신순으로 정렬됩니다.
- **항목 이동 후 닫기:** 항목을 클릭하고 카메라 위치 이동 후 영역 확대 기록 창이 닫힙니다.
- **전체 삭제:** 모든 항목이 삭제됩니다.

### PTZ 수동 제어

Pan, Tilt, Zoom, Focus 값을 사용자가 직접 입력하여 카메라 위치를 제어합니다. 특정 카메라 위치를 리스트에 저장하고 리스트에서 항목을 선택하여 카메라 위치를 이동시킬 수 있습니다.



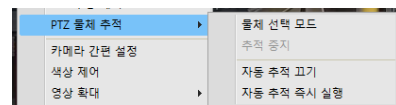
- **(새로고침):** 현재 카메라의 Pan, Tilt, Zoom, Focus 값을 각각의 입력창에 표시합니다..
- **이동하기(위):** 입력된 Pan, Tilt, Zoom, Focus 값으로 카메라 위치를 이동시킵니다.
- **위치 가져오기:** 현재 카메라의 Pan, Tilt, Zoom, Focus 값을 리스트에 추가합니다.
- **이동하기(아래):** 리스트에서 선택된 항목의 Pan, Tilt, Zoom, Focus 값으로 카메라를 이동 시킵니다.
- **수정:** 리스트에서 선택된 항목의 이름 또는 Pan, Tilt, Zoom, Focus 값을 설정합니다.

### PTZ AI 추적 제어

영상 분석 이벤트를 발생시킨 물체를 추적하거나, 지정된 물체를 추적합니다.




일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.







- **물체 선택 모드:** 지원되는 타입의 물체를 지정하여 추적하도록 선택할 수 있습니다.
- **추적 중지:** 물체 선택 모드에서 선택한 물체 추적을 중지합니다.
- **자동 추적 끄기/켜기:** 영상 내 움직임이 감지될 경우 움직이는 물체를 자동으로 추적하는 기능을 끄고 켵니다.
- **자동 추적 즉시 실행:** 자동 추적 켜기를 실행하고 지연 없이 즉시 추적을 시작합니다.




## 원격 제어

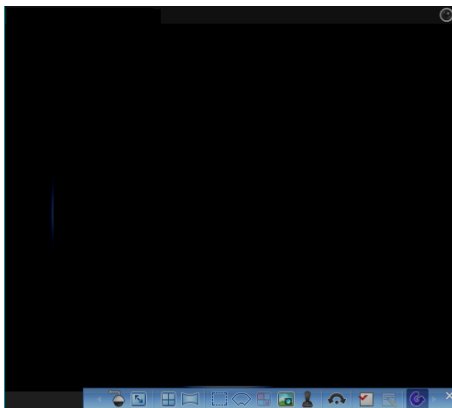
제어 툴바에서  (원격 제어) 버튼을 클릭하면 원격 제어가 활성화되며 제어 관련 버튼이 나타납니다. 영상 우측 상단의 OSD를 이용해 상태를 확인할 수 있습니다.















-  /  (입력 장치 상태): 활성화 된 입력 장치를 표시합니다.
-  (원격 제어 중지): 원격 제어를 비활성화 합니다.
-  (마우스 커서 위치 초기화): 마우스를 좌측 상단에 위치시킵니다.

## 어안 영상 디워핑

제어 툴바에서  (어안영상 디워핑) 버튼을 클릭하면 어안영상 디워핑 제어 툴바가 나타나고 각 버튼을 이용하여 디워핑 기능을 제어할 수 있습니다. 어안 영상 카메라의 마운트 종류는 장치에 설정된 마운트 종류가 기본값으로 설정됩니다.



-  (마운트 종류): 카메라의 설치 위치를 설정합니다. 본 설정에 따라 설정 가능한 화면 형태가 달라집니다.
-  (이미지 비율): 영상 출력 화면 비율을 설정합니다.
-  (레이아웃): 메인 뷰, 메인 + 1~7 페인 보기 모드를 설정합니다.
-  (파노라마): 영상의 파노라마 보기 모드를 설정합니다.
-  (선택모드): 메인 뷰 영상에서 드래그&드롭하여 영역을 지정합니다.
-  (스팟모드): 메인 뷰 영상에 나타난 디워핑 파인더를 이용하여 관심 영역을 이동, 선택합니다.
-  (드래그 앤드 드롭): 메인 뷰와 카메라 페인을 이동 또는 복제할 수 있습니다.
-  (메인 PIP): 메인 뷰 영상 내부에 영역 지정을 용이하게 하는 PIP 뷰를 실행합니다.  
☒ PIP는 Picture in Picture의 약어로 화면 안에 표시되는 작은 화면을 의미합니다.
-  (ePTZ): Pan, Tilt, Zoom 동작을 실행합니다. 마우스 드래그 시 마우스 커서의 드래그 양이 동작 속도를 결정합니다.
  - 마우스 왼쪽 버튼 드래그: 좌/우 (Pan 제어), 상/하 (Tilt 제어)
  - 마우스 오른쪽 버튼 드래그: Zoom 제어
-  (자동회전): 자동으로 회전하도록 설정합니다. +, -는 방향을 결정하고 숫자는 속도를 결정합니다.
-  (프리셋 적용/저장): 저장된 어안 영상 제어 프리셋을 불러오고, 현재 어안 영상 제어를 프리셋으로 저장합니다.
-  (원본 영상 보기): 변경 사항을 모두 취소하고 원래의 이미지로 복원합니다.

## 스마트 UX 킷 컨트롤

영상 감시에서 키보드와 마우스를 조합하여 특정 기능의 모드 전환없이, 영상 확대, 디워핑, PTZ를 빠르게 제어할 수 있습니다.

- **킷 줌**
  - Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 드래그 (원본 이미지): 마우스 드래그로 선택한 영역이 확대되어 보여집니다.
  - Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 드래그: 확대된 영역이 마우스 드래그 방향으로 이동합니다.

- Ctrl + 마우스 휠 버튼 클릭: 확대된 이미지에서 원본 영상으로 되돌아갑니다.
- Ctrl + 마우스 휠 버튼 스크롤: Zoom 제어
- **퀵 디워핑**
  - Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 드래그 (원본 이미지): 마우스 드래그로 선택한 영역이 디워핑되어 보여집니다.
  - Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 드래그: 마우스 드래그 방향으로 Pan/Tilt 제어를 합니다.
  - Ctrl + 마우스 휠 버튼 클릭: 디워핑 된 이미지에서 원본 영상으로 되돌아갑니다.
  - Ctrl + 마우스 휠 버튼 스크롤: Zoom 제어
  - Ctrl + 마우스 오른쪽 버튼 드래그: Zoom 미세 제어
- **퀵 PTZ**
  - Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 드래그: 마우스 드래그 방향으로 Pan/Tilt 제어를 합니다.
  - Ctrl + 마우스 휠 버튼 스크롤: Zoom 제어
  - Ctrl + 마우스 오른쪽 버튼 드래그: Zoom 미세 제어
  - Ctrl + Shift + 마우스 왼쪽 클릭/드래그: 선택한 지점이 영상의 중앙이 되도록 Pan/Tilt 를 제어합니다.
  - Ctrl + Shift + 중앙 버튼 클릭: 최대 Zoom Out이 되도록 제어합니다.
  - Ctrl + Alt + 마우스 왼쪽 버튼 드래그: 지정한 영역으로 Pan/Tilt/Zoom 을 제어합니다.
  - Ctrl + Alt + 휠 버튼 클릭: 영역 확대 기록 창을 실행합니다.
- **간편 재생**
  - 페인 선택 후 I: 간편 재생을 실행합니다.
  - 페인 선택 후 Page Up/Down: 이전/다음 재생 구간으로 이동합니다.
  - 간편재생 실행 중에 ▶ 또는 ⏮ 위에서 휠 스크롤: 휠 스크롤 입력 방향에 따라 조그 재생을 합니다.
  - Ctrl + J: 재생 속도를 감소시킵니다.
  - Ctrl + K: 재생 속도를 초기화시킵니다.
  - Ctrl + L: 재생 속도를 증가시킵니다.
  - Ctrl + .: 고속 역방향 재생을 실행합니다.
  - Ctrl + ,: 고속 정방향 재생을 실행합니다.

## ■ 녹화영상 재생 제어

녹화영상에서 키보드와 마우스를 조합하여 특정 기능의 모드 전환없이 빠르게 녹화영상 재생을 제어할 수 있습니다.

- **마우스**
  - 이전/다음 프레임 위젯에서 휠 스크롤 입력시 지정된 시간 간격만큼 이전/다음 영상으로 이동합니다.
  - 재생 버튼에서 휠 스크롤 입력시 조그 기능이 동작합니다.
  - 셔틀 위젯에서 휠 스크롤 입력시 셔틀 락 상태로 재생이 제어됩니다.
  - 셔틀 위젯에서 마우스 우측 버튼 클릭시 재생이 정지됩니다.
  - 셔틀 위젯에서 마우스 중앙 버튼 클릭시 셔틀 락이 해제되고 재생이 정지됩니다.
  - 타임테이블 위젯에서 Shift + 휠 스크롤 입력시 녹화 구간이 좌/우로 이동합니다.
  - 타임테이블 위젯에서 Ctrl + 휠 스크롤 입력시 녹화 구간이 확대/축소됩니다.
- **단축키**
  - Ctrl + Space: 재생/중지를 제어합니다.
  - Ctrl + Shift + Space: 탭에 포함된 전체 카메라의 재생/중지를 제어합니다.
  - Ctrl + T: 시간 이동 패널이 팝업됩니다.
  - Ctrl + Home: 영상 처음으로 이동합니다.
  - Ctrl + End: 영상 끝으로 이동합니다.
  - Ctrl + J: 재생 속도를 감소시킵니다.
  - Ctrl + K: 재생 속도를 초기화합니다.
  - Ctrl + L: 재생 속도를 증가시킵니다.
  - Ctrl + .: 고속 재생을 실행합니다.
  - Ctrl + ,: 고속 역방향 재생을 실행합니다.
  - Ctrl + 키보드 좌/우 버튼: 이전/다음 프레임으로 이동합니다.
  - Shift + 키보드 좌/우 버튼: 1분 단위로 이전/다음 영상으로 이동합니다.
  - Alt + 키보드 좌/우 버튼: 10분 단위로 이전/다음 영상으로 이동합니다.

## 카메라 간편 설정

영상모드를 주간, 야간별로 프리셋 또는 사용자가 설정할 수 있습니다.



- 프리셋은 자연스러움, 선명함, 노이즈 감소가 있습니다.
- 사용자 정의는 수동으로 각각의 값을 설정할 수 있습니다. 설정값은 선명도, 대조, 색감, 밝기가 있습니다.
- 이 기능은 활성화 하면 설정 창이 오버레이 되고, 1x1 레이아웃으로 설정됩니다.

## 영상 확대

제어 톨바에서 (영상 확대) 버튼을 클릭하면 현재 영상을 확대할 수 있습니다.



- (슬라이드 확대): 확대 배율을 조절합니다. 마우스 휠을 이용하여 확대 배율을 조절할 수도 있습니다.
- (실제 크기 확대): 실제 크기 확대 모드로 들어갑니다.

실제 크기 확대 모드에서는 카메라 화면의 크기 또는 영상의 확대 비율과는 상관없이 영상의 실제 크기를 기준으로 영상이 확대됩니다.

- (확대 파인더): PIP 화면을 표시하거나 숨깁니다. PIP 화면의 사각형은 확대된 영역을 표시합니다.

☒ PIP는 Picture in Picture의 약어로 화면 안에 표시되는 작은 화면을 의미합니다.

## 이미지 효과

제어 톨바에서 (이미지 효과) 버튼을 클릭하면 이미지 효과 제어 톨바가 나타납니다.

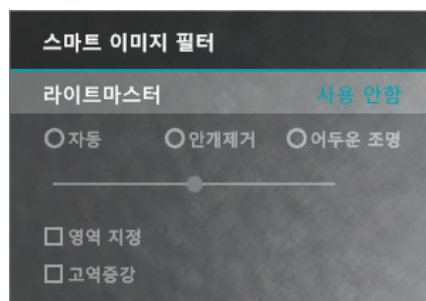


- (유연): 영상을 부드럽게 합니다.
- (선명): 영상을 선명하게 합니다.
- (고역증강): 명도 및 선명도를 증가시켜 영상을 뚜렷하게 합니다.
- (히스토그램 평준화): 명도를 균등하게 조정하여 영상을 자연스럽게 합니다.
- (경계선 검출): 영상의 윤곽을 추출합니다.
- (원본): 변경 사항을 모두 취소하고 원래의 이미지로 복원합니다.

☒ 본 설정은 iNEX 프로그램의 영상에만 적용되며 장치의 영상에는 적용되지 않습니다.


## 스마트 이미지 필터

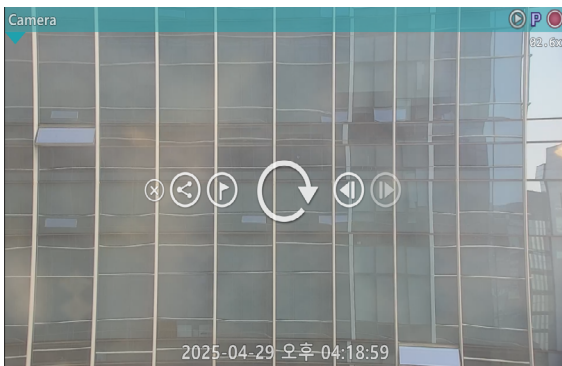
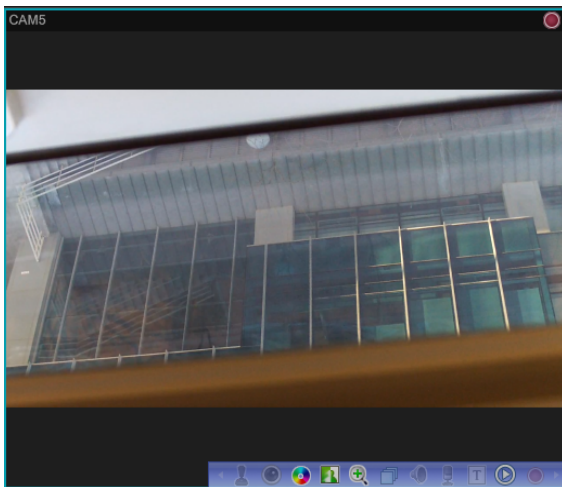
녹화 영상의 왼쪽 하단에서 (스마트 이미지 필터) 버튼을 클릭하면 영상의 상태나 목적에 맞게 이미지에 필터를 적용할 수 있습니다.



- 자동, 안개제거, 어두운 조명 필터를 적용하고 값을 설정합니다.
- 영역 지정: 화면 특정 영역만 필터를 적용합니다.
- 고역증강: 고역증강 필터를 적용합니다.

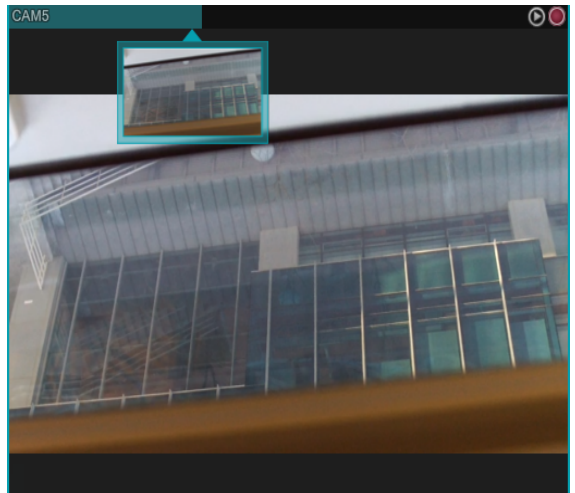
## 간편 재생

녹화 정보가 있는 구간에 대해서 간편 재생 기능을 사용할 수 있습니다. 제어 툴바에서  (간편 재생) 버튼을 클릭한 후, 팝업 메뉴의 재생 시간을 선택합니다.



- 화면 위에 마우스를 위치시키면 나가기, 북마크, 재생, 전후 이동 버튼을 사용할 수 있습니다.
- 키보드 좌우 버튼 및 PageUp, PageDown을 사용하여 재생위치를 이동할 수 있습니다.
- 영상의 컨텍스트 메뉴에서 역방향 재생 및 저속 재생을 사용할 수 있습니다.
- Ctrl + J / K / L : 재생 속도를 감소 / 초기화 증가 시킵니다.

- Ctrl + , : 고속 역방향 재생 기능을 실행합니다.
- Ctrl + . : 고속 재생 기능을 실행합니다.

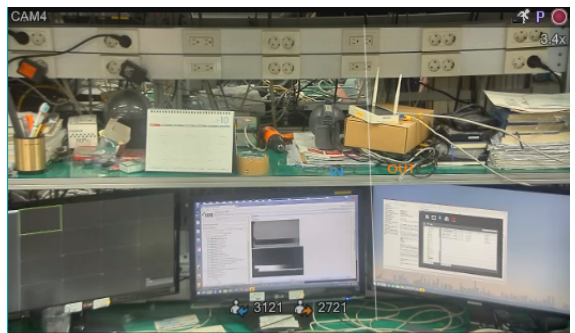


- 재생 진행상황은 카메라 타이틀 바에 나타납니다.
- 카메라 타이틀 바 하단에 표시되는 역삼각형 이미지를 클릭하면, 썸네일 이미지가 나타납니다. 썸네일 이미지가 활성화 되어있을 경우 카메라 타이틀 바 위로 마우스를 이동시키면 해당 지점의 이미지가 나타납니다.
- 카메라 타이틀 바의 특정 위치를 클릭하면 해당 지점으로 이동합니다.

## 영상 분석 (VA Box)

영상을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 화면 메뉴가 나타납니다. 화면 메뉴에서 영상분석 보이기에 마우스를 올리면 현재 영상 분석의 종류에 맞게 메뉴가 활성화 됩니다.

### 피플 카운팅

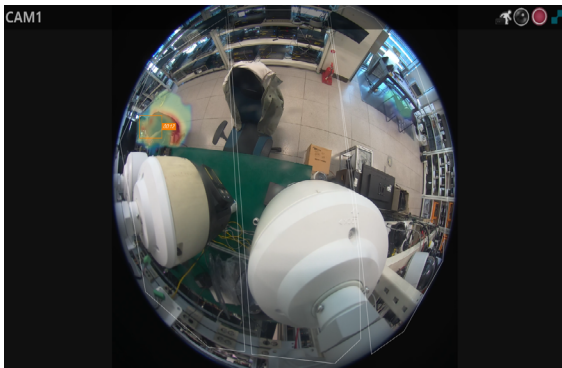


영상분석 보이기에서 피플 카운팅을 선택하면 피플 카운팅의 실시간 In/Out 및 점유 인원 정보가 선택한 영상 위에 출력됩니다.

영상분석 보이기에서 인원 수 조정을 선택하면 영상 위에 표시된 In/Out 정보를 변경할 수 있습니다.

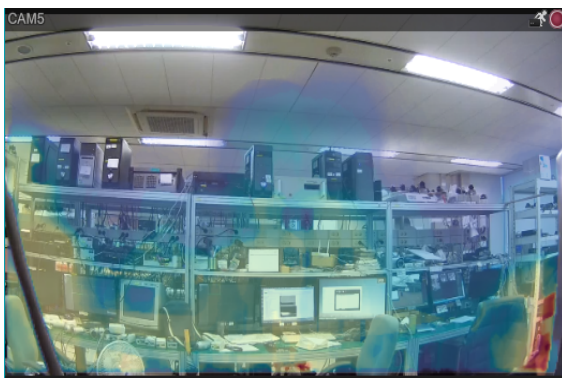
점유 인원이 설정된 한계값을 초과하면 한계 인원 초과 이벤트를 확인할 수 있습니다.

### 큐 매니지먼트



영상분석 보이기에서 큐 매니지먼트를 선택하면 영역별 큐 정보 (사람 수, 대기 시간)가 선택한 영상 위에 출력됩니다. 큐 매니지먼트의 경우, 대기 인원 초과 및 대기 시간 초과 이벤트를 확인할 수 있습니다.

### 히트맵



영상분석 보이기에서 히트맵 라이브의 표시를 선택하면 히트맵 이미지가 선택한 영상 위에 출력됩니다.

히트맵 라이브의 여러 옵션을 선택하여 히트맵 이미지를 사용자에게 맞게 변경할 수 있습니다 (이미지 스펙트럼 색, 투명도, 이미지 보간 유무).

### 대기줄 모니터링/군집 감지/사회적 거리 위반/마스크 규정 위반



영상분석 보이기에서 대기줄 모니터링/군집 감지/사회적 거리 위반/마스크 규정 위반을 선택하면 설정된 영상 분석 영역이 표시됩니다.

대기줄 모니터링의 경우 최대 5개의 영역이 표시됩니다.

설정된 한계값을 초과하면 이벤트가 발생하고 위반 물체의 영역이 강조됩니다.



## 픽셀 카운터

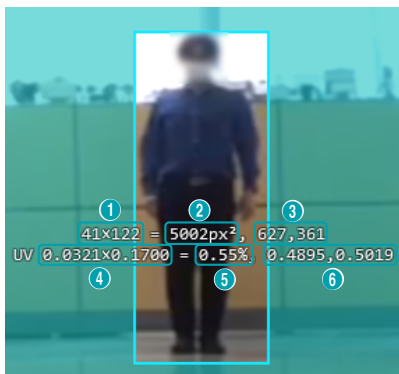
영상에서 선택한 영역에 해당하는 픽셀 정보를 표시합니다. 크기가 일정한 물체를 이용하여 거리에 따른 물체 크기의 픽셀 수를 계산할 수 있습니다. 특정 타입 물체의 영역을 지정하여 해당하는 픽셀의 밀도, 즉, 단위 길이당 픽셀의 개수를 측정하여 물체 인식에 대한 정량적인 정보를 제공합니다. 보기 메뉴에서 픽셀 카운터를 선택하면 실행됩니다.



- ✓ 픽셀 카운터를 실행하면 아래와 같이 알림 팝업을 표시합니다. 픽셀 카운터 사용 방법과 빠른 제어 단축키를 제공합니다.



- ✓ 픽셀 카운터에서 제공하는 정보는 아래와 같습니다.



- 너비, 높이 픽셀 수
- 영역 내의 전체 픽셀 수
- 영역 왼쪽 상단의 픽셀 좌표
- 페인 대비 영역 너비, 높이 비율 (UV 좌표)
- 페인 대비 영역 넓이 비율

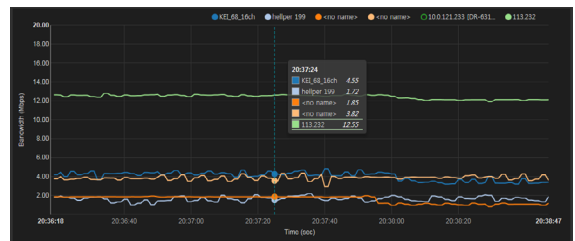
### 영역 왼쪽 상단의 UV 좌표



UV좌표는 최소 좌표를 0, 최대 좌표를 1로 표현하는 좌표입니다. 좌상단을 (0, 0), 우하단을 (1,1)로 나타냅니다.

## 라이브 네트워크 모니터

각 장치의 대역폭 (네트워크 전송량)을 실시간으로 감지할 수 있습니다. 최대 16개 장치까지 지원되며 범례 선택을 통해 원하는 장치만 확인할 수 있습니다. 보기 메뉴에서 라이브 네트워크 모니터를 선택하면 실행됩니다.



## 텍스트 인 뷰어

텍스트인 데이터를 실시간으로 확인할 수 있습니다.  
제어 툴바에서 **T** (텍스트인 뷰어) 버튼을 클릭하면  
**텍스트인 뷰어** 창이 나타납니다.

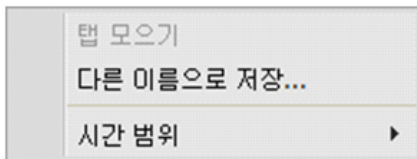
텍스트인 이벤트 감지 시 해당 카메라의 타이틀 바를 파란색으로 표시합니다.

```

CAM2 엑스트린 뷰어
CAM2
=====
15 Chocolate / $ 1.75 / 1(s) /
15----- $ 1.75
15 Sandwich / $ 3.95 / 9(s) /
15----- $ 35.55
15 Sprite / $ 2.00 / 6(s) /
15----- $ 12.00
15 Candy / $ 0.25 / 1(s) /
15----- $ 0.25
15 Sandwich / $ 3.95 / 8(s) /
15----- $ 31.60
15 Sprite / $ 2.00 / 10(s) /
15----- $ 20.00
15 Sprite / $ 2.00 / 6(s) /
15----- $ 12.00
15 Chocolate / $ 1.75 / 5(s) /
15----- $ 8.75
15=====
15 total : $ 121.90
15Thank you~~

```

**텍스트인 뷰어** 창의 타이틀 바를 클릭하면 텍스트인 팝업 메뉴가 나타납니다.



- **탭 모으기:** 각각의 텍스트인 뷰어 창을 하나의 패널에 모읍니다.
- **다른 이름으로 저장:** 텍스트인 데이터를 텍스트 파일(.txt)로 저장합니다.
- **시간 범위:** 텍스트인 이벤트 감지 시 해당 텍스트인 데이터의 표시 기간을 설정합니다. 텍스트인 데이터는 텍스트인 이벤트 발생 후 설정한 시간 범위 내에 텍스트인 뷰어 창에서 확인할 수 있습니다.

- ☒ 텍스트인 이벤트가 감지된 경우에만 지원합니다.




## 맵 제어


제어 툴바 및 화면 메뉴를 이용하여 맵을 제어할 수 있습니다.




## 제어 툴바


맵을 선택한 후 마우스 커서를 해당 맵에 위치시키면 제어 툴바가 나타납니다. 제어 툴바를 이용하여 선택한 맵을 제어할 수 있습니다. 마우스 커서를 각 버튼 위로 움직이면 해당 버튼의 툴팁이 나타납니다.




-   (이전 맵, 다음 맵): 현재 맵에 링크되어 있는 맵으로 이동했거나 맵 목록에서 맵을 선택한 후 현재 맵 화면에 드래그&드롭 하여 다른 맵으로의 접속이 이루어졌던 경우에 이전 또는 이후에 접속된 맵으로 이동합니다.
-  (자동 포커싱): 이벤트 발생 시 맵에서 해당 이벤트가 발생한 장치 영역을 확대해서 보여줍니다.

-  서로 다른 장치에서 이벤트가 동시에 발생하는 경우 해당 장치들이 모두 보이는 범위 내에서 캔버스를 확대합니다. 서로 다른 장치에서 이벤트가 연속해서 감지되는 경우 설정된 시간이 지난 후에 나중에 감지된 이벤트로 자동 포커싱을 이동합니다.

-  (포커싱 이벤트): 자동 포커싱을 수행할 이벤트를 지정합니다.
-  (실제 크기): 캔버스의 실제 크기로 맵을 보여줍니다.
-  (확대 파인더): PIP 화면을 표시하거나 숨깁니다. PIP 화면의 사각형은 확대된 영역을 표시합니다. **자동**으로 설정하면 캔버스가 확대된 경우에만 PIP 화면을 표시합니다.

-  (확대 슬라이더): 캔버스의 확대 배율을 설정합니다.

#### 확대 파인더 설정 예시

-  기로 설정 된 경우

맵 감시



이벤트 발생



자동 포커싱



- 자동 또는 켜기로 설정 된 경우

맵 감시



이벤트 발생



자동 포커싱





## 맵 화면 메뉴

맵 화면을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 화면 메뉴가 나타납니다. 화면 메뉴를 이용하여 선택한 맵을 제어할 수 있습니다.



- **이전으로, 다음으로, 자동 포커싱, 실제 크기 (x1), 확대 파인더, 확대:** 제어 툴바의 해당 버튼과 동일하게 동작합니다.
- **목록:** 이전 또는 이후에 접속된 맵의 목록을 보여줍니다. 목록에서 맵을 선택하면 해당 맵으로 이동합니다.
- **새로 고침:** 현재 맵의 접속을 갱신합니다.
- **포커싱 이벤트, 포커싱 기간:** 자동 포커싱의 포커싱 이벤트 및 포커싱 기간을 설정합니다.
- **정지 영상 저장:** 화면에 출력된 현재 영상을 실제 크기의 이미지 파일로 저장합니다.
- **제거:** 현재 접속을 해제합니다.

## 녹화

관리 서비스에 등록된 장치의 카메라 영상을 **일반 녹화**, **긴급 녹화** 및 **순간 녹화**의 3가지 방법으로 녹화할 수 있습니다. 일반 녹화의 경우 타임랩스 녹화, 이벤트 기반 녹화 (이벤트 및 프리이벤트)로 구분이 됩니다. 일반 녹화 중에는 스케줄이 설정된 시간 동안 스케줄 프리셋의 설정에 따라 녹화를 수행하며, 순간 녹화 및 긴급 녹화 중에는 사용자가 영상 감시 중에 수동으로 녹화를 시작 또는 중지합니다. 일반 녹화 및 순간 녹화의 경우 iNEX 시스템에 영상을 저장하며, 긴급 녹화의 경우 클라이언트 시스템에 영상을 저장합니다.



- 동일한 기간에 2개 이상의 녹화 모드가 설정되는 경우의 녹화 우선 순위는 1. 프리 이벤트 녹화, 2. 타임랩스 녹화 또는 이벤트 녹화, 3. 순간 녹화 순입니다.
- 동일한 녹화 모드인 경우 **스케줄 설정** 창의 상위에 있는 스케줄이 우선하며 타임랩스 녹화와 이벤트 녹화가 중복되는 경우 이벤트 녹화 스케줄이 우선됩니다.
- 사용자가 스케줄 위치를 조절하여 우선 순위를 변경할 수 있습니다.
- 긴급 녹화의 경우 우선 순위 없이 일반 녹화와 동시에 지원됩니다.



- 장치가 DVR인 경우 녹화가 지원되지 않습니다.
- 설치 지역 내 법규가 녹음을 허락하는지 확인하세요. 법규 위반에 따른 책임은 사용자에게 있습니다.  
(개인정보보호법 제25조 제5항: 영상정보처리기기 운영자는 영상정보처리기기의 설치 목적과 다른 목적으로 영상정보처리기기를 임의로 조작하거나 다른 곳을 비춰서는 아니 되며, 녹음기능은 사용할 수 없다.)

## 저장 공간 설정

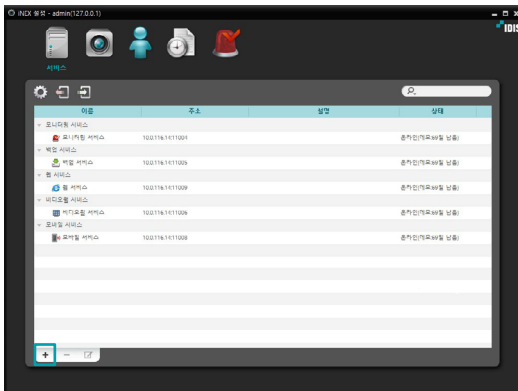
카메라 영상을 녹화하기 위해서는 저장 공간이 할당되어 있어야 합니다.

**Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup** 프로그램을 실행합니다. **서비스** 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 하드디스크 드라이브에 저장공간을 할당합니다.

- ☒ • USB 하드디스크에 저장공간을 할당할 수 없습니다.
- ☒ • 녹화 영상이 있는 하드디스크 드라이브를 다른 녹화 서버에 설치하는 경우 해당 녹화 영상의 검색 및 재생은 지원되지 않습니다.
- 최대 5,000GB의 저장공간을 할당할 수 있습니다.

### 녹화 서비스 등록

녹화 서비스가 등록되어 있지 않은 경우, **서비스** 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 녹화 서비스를 등록합니다.



- 1 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭합니다. **서비스 등록** 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.



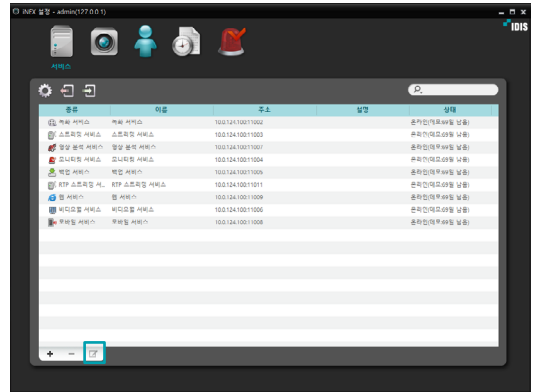
- **이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- **종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- **주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

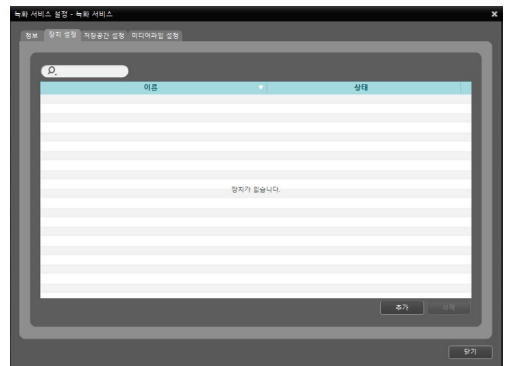
## 2 iNEX 시스템에 등록할 녹화 서비스를 선택합니다.

### 저장 공간 할당

**서비스** 메뉴를 선택한 후 녹화 서버를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 선택한 녹화 서버의 하드디스크 드라이브에 저장공간을 할당합니다.



- 1 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. **설정 - 녹화 서비스** 창이 나타나면 **장치 설정** 탭을 선택합니다.

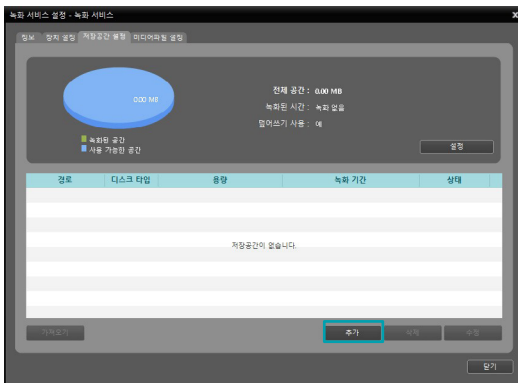


현재의 녹화 서비스에 등록되어 있는 카메라의 목록이 나타납니다. 하단의 **추가** 버튼을 클릭하면 현재의 녹화 서비스에 다른 카메라를 등록할 수 있습니다.



- 등록 가능한 장치의 개수는 관리 서버에 연결되어 있는 WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 달라집니다.
- 등록된 장치에 대해 녹화가 이루어진 후 녹화 서비스에서 해당 장치를 삭제한 경우 삭제된 장치를 다시 등록하더라도 iNEX 시스템은 이를 다른 장치로 간주합니다. 이 경우 장치가 삭제되기 전에 녹화된 영상은 다음과 같이 검색 또는 재생할 수 있습니다:  
**재생 패널** → **패널 톨바의** (기타 메뉴) 버튼 클릭 → **제거된 녹화 장치** 선택

## 2 저장공간 설정 탭을 선택한 후 하단에 있는 추가 버튼을 클릭합니다.

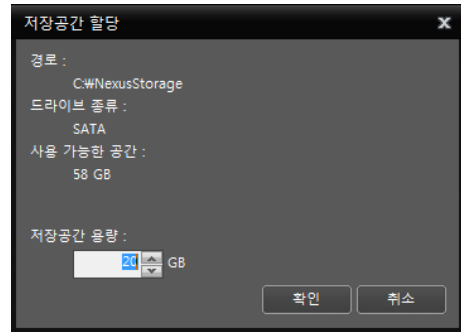


## 3 저장공간 추가 창이 나타나고 각 하드디스크 정보와 함께 사용 가능한 하드디스크 드라이브의 목록이 나타납니다.



- **드라이브:** 드라이브 이름 및 볼륨 라벨을 보여줍니다.
- **디스크 타입:** 하드디스크 드라이브의 종류를 보여줍니다.
- **용량:** 저장공간의 총 용량과 사용 가능한 용량을 보여줍니다.

## 4 저장공간을 할당할 하드디스크 드라이브를 선택한 후 하단에 있는 추가 버튼을 클릭하면 저장공간 할당 창이 나타납니다.



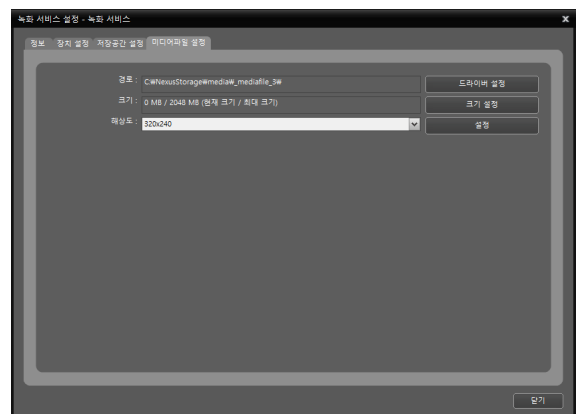
- **경로:** 저장공간의 폴더 경로를 보여줍니다.
- **드라이브 종류:** 하드디스크 드라이브의 종류를 보여줍니다.
- **사용 가능한 공간:** 사용 가능한 저장공간의 용량을 보여줍니다.
- **저장공간 용량:** 할당할 저장공간의 용량을 설정합니다.(최소 20GB)



하드디스크에 iNEX 프로그램이 설치되어 있는 경우 적절한 여유 공간을 남겨 두어야 합니다. Windows 운영체제가 설치된 하드디스크 드라이브인 경우 원활한 시스템 운영을 위해 10GB 이상의 여유 공간을 남겨 두어야 합니다. 그렇지 않은 경우 시스템이 올바르게 동작하지 않을 수 있습니다. 하드디스크 드라이브에 파일 시스템이 구성되어 있지 않은 경우 사용 가능한 전체 용량에 자동으로 저장공간을 모두 할당합니다.

## 미디어 파일 설정

**녹화 서비스 설정 > 미디어 파일 설정**을 선택한 후 다음 설명을 참조하여 정지영상과 같은 이벤트에 필요한 데이터를 저장합니다.



드라이버와 크기 설정을 하여 미디어 파일 설정을 완료합니다.

## 녹화 스케줄 설정

Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요. **녹화 스케줄** 메뉴를 선택한 후 녹화 스케줄을 설정할 수 있습니다.

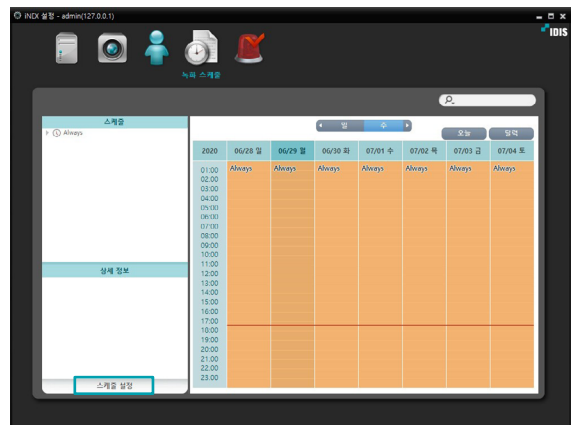


- admin 사용자로 등록된 장치에 대해서만 녹화 기능이 지원됩니다.
- 하나의 장치가 다른 관리 서비스에 등록된 녹화 서비스에도 등록되어 있는 경우 먼저 접속이 이루어진 하나의 녹화 서버에서만 녹화가 이루어집니다. 일단 접속이 이루어지면 처음 접속이 해제되지 않는 한 다른 녹화 서버에서는 해당 장치의 영상을 녹화하지 않습니다.
- IDIS 및 ONVIF™ Conformance 프로토콜을 제외한 나머지 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 녹화 시의 코덱, 해상도, 녹화 속도 및 화질은 해당 장치에서의 설정을 따릅니다.
- ONVIF™ Conformance 또는 Axis 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 설정된 프로파일 중 iNEX 프로그램에서 지정한 프로파일의 값에 따라 영상을 녹화합니다. 녹화 시 적용할 프로파일은 장치 수정에서 지정할 수 있습니다.
- iNEX 시스템에서 설정한 녹화 속도 및 해상도가 장치에서 설정된 전송 속도 및 최대 해상도 보다 크면 장치에서 설정된 전송 속도 및 최대 해상도로 영상을 녹화합니다. 4채널 네트워크 비디오 서버인 경우에만 해당합니다.
- 네트워크 문제 또는 녹화 서버 재부팅 등으로 인해 장치와의 네트워크 연결이 일시적으로 중단된 경우 장치가 해당 기간의 영상을 임시로 보관하였다가 네트워크 연결 시 보관 중이던 영상을 한꺼번에 전송합니다. 단, 해당 기간의 영상은 녹화 스케줄의 설정과 다르게 녹화될 수 있습니다. (IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원)
- 네트워크 상황이나 시스템 성능에 따라 녹화 속도가 감소할 수 있습니다.
- 시스템 부하로 인해 녹화가 지연될 수 있으며 이로 인해 녹화 OSD가 스케줄에서 설정된 시간보다 늦게 또는 오래 표시될 수 있습니다.
- IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치의 경우 또는 연동 녹화시, 네트워크 상황이나 시스템 성능에 따라 일부 영상에 대해 녹화가 이루어지지 않을 수 있습니다.
- 녹화 서버의 성능에 따라 영상 녹화 중에는 감시 및 재생이 원활하게 이루어지지 않을 수 있습니다.



장치가 프리이벤트를 지원하지 않는 경우 또는 중복 녹화 서비스의 경우 실제 프리이벤트 녹화 시간이 설정과 다를 수 있습니다. 녹화 서비스 또는 중복 녹화 서비스가 장치에 접속한 후부터 이벤트 지속 시간 이내에 이벤트가 발생하는 경우, 장치에 접속한 이후의 프리이벤트 영상만 녹화가 이루어집니다. 예를 들어, 프리이벤트 지속 시간이 30초로 설정되어 있을 때 녹화 서비스 또는 중복 녹화 서비스가 카메라에 접속한 후 5초 만에 이벤트가 발생하는 경우 이벤트 발생 5초 전 영상부터 녹화가 이루어집니다.

하단에 있는 **스케줄 설정** 버튼을 클릭하면 **스케줄 설정** 창이 나타나고 각 스케줄 창에 해당 프리셋의 현재 설정값이 표시됩니다.



- ① **시간 범위**: 스케줄 시간을 설정합니다. 두 개 이상의 시간 범위를 설정할 수 있으며, 상위에 있는 스케줄이 우선하여 적용됩니다.
- ② **조건**: 녹화 종류를 설정합니다. 동일한 시간 범위에 대해 두개 이상의 녹화 종류를 설정할 수 있으며, 상위에 있는 스케줄이 우선하여 적용됩니다.

- ☒ 장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 이벤트 관련 녹화 종류가 지원되지 않을 수 있습니다 (지원 프로토콜: IDIS 프로토콜, IDIS Lite 프로토콜, 일부 버전의 Axis, Panasonic BB, Panasonic WV(DG), RTSP/RTP, SISTORE, CostarHD, AV Costar, ONVIF Conformance 프로토콜). 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.

③ **동작:** 녹화 시 사용할 스트림(네트워크 카메라의 경우) 또는 녹화 설정값(네트워크 비디오 서버의 경우)을 설정합니다. 동일한 녹화 조건에 대해 하나 이상의 동작을 설정할 수 있습니다.

- ☒ IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 본 기능이 지원됩니다. 단, 이벤트 및 프리이벤트 지속 시간 설정의 경우 모든 장치에 대해 지원됩니다.

④ **대상:** 녹화할 카메라를 선택합니다.

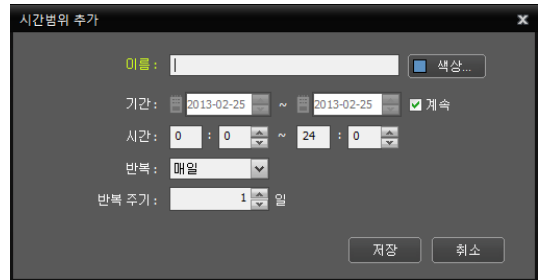
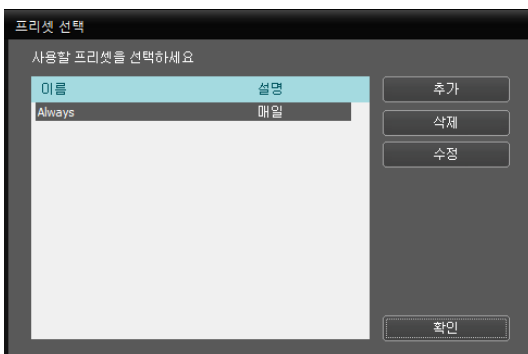
- ☒ 스케줄 설정에서 **프리셋**이란 시간 범위, 조건 또는 동작의 설정값들을 하나의 설정값으로 만든 것을 말합니다.

## 타임랩스 녹화 조건 설정

스케줄이 설정된 시간 동안 스케줄 설정에 따라 계속해서 녹화를 수행합니다.

- ☒ 녹화 서비스에 등록된 장치인 경우에만 지원됩니다.

1 **시간 범위** 스케줄 창을 더블클릭하여 원하는 프리셋을 선택하여 스케줄 시간을 설정하세요. **추가** 또는 **수정** 버튼을 클릭하여 새로운 프리셋을 추가하거나 저장된 프리셋을 수정할 수 있습니다.



- **이름:** 프리셋 이름을 입력합니다.
- **색상:** 버튼을 클릭한 후 원하는 색상을 선택합니다. 스케줄 테이블에서 스케줄이 설정된 시간 구간이 해당 색상으로 표시됩니다.
- **기간:** 스케줄 시간의 기간을 설정합니다. 계속를 선택하면 기간 제한 없이 조건, 동작, 대상 프리셋 설정에 따라 녹화를 계속합니다.
- **시간:** 스케줄 시간을 설정합니다.
- **반복, 반복 주기:** 녹화 간격 및 해당 간격이 적용될 기간을 설정합니다. 사용자가 지정한 반복 주기 동안 설정한 간격으로 영상을 녹화합니다.

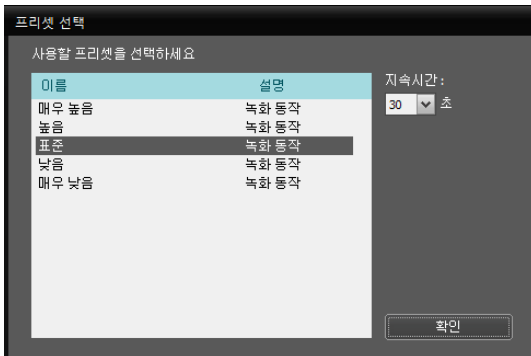
2 **조건** 스케줄 창을 더블클릭하여 시간 조건의 프리셋을 선택하여 타임랩스 녹화를 설정합니다. **추가** 또는 **수정** 버튼을 클릭하여 새로운 프리셋을 추가하거나 저장된 프리셋을 수정할 수 있습니다. 프리셋 이름을 입력한 후 조건 종류 목록에서 **시간 조건**을 선택하세요.



프리셋 이름을 입력한 후 **조건 종류** 목록에서 **시간 조건**을 선택하고 **저장**을 클릭합니다.

3 **동작** 스케줄 창을 더블 클릭한 후 원하는 프리셋을 선택합니다.

- ☒ IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 본 기능이 지원됩니다. IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치의 경우 장치의 기본값으로 녹화합니다.

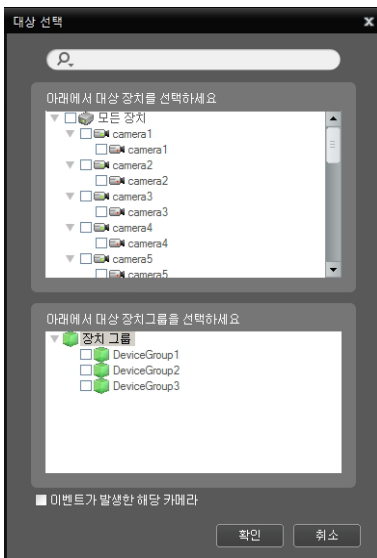


각 프리셋에는 녹화 시 사용할 스트림 (장치가 네트워크 카메라인 경우) 또는 녹화를 위한 코덱, 해상도, 녹화 속도 및 녹화 화질 설정값(장치가 네트워크 비디오 서버인 경우)이 할당되어 있습니다. 각 프리셋에 할당된 스트림 또는 설정값은 장치마다 다릅니다.

- **지속 시간:** 타임랩스 녹화 시에는 지원되지 않습니다.

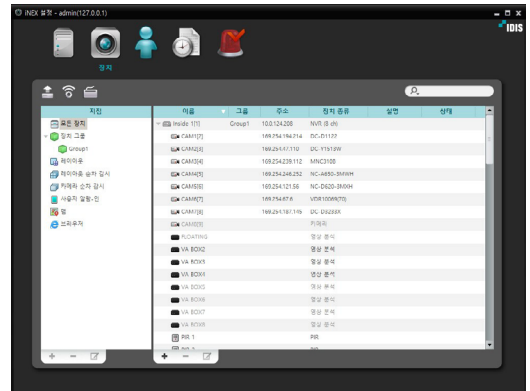
- 4 대상 스케줄 창을 더블클릭하여 녹화할 카메라를 선택하세요. 장치 목록에서 영상을 녹화할 카메라를 선택하거나 장치 그룹 목록에서 장치 그룹을 선택할 수 있습니다.

- ☒ 이벤트가 발생한 해당 카메라 옵션은 타임랩스 녹화시에는 지원되지 않습니다.



- 5 장치 메뉴에서 녹화 상태를 확인할 수 있습니다. 지점 패널에서 **모든 장치**를 클릭하면 등록된 모든 장치가 지점 목록 패널에 나타납니다. 장치 이름 옆의 화살표 버튼(▼)을 클릭하여 상태를 확인하세요.

- **녹화:** 일반 녹화 중
- **순간 녹화:** 순간 녹화 중
- **대기 중:** 녹화 대기 중



클라이언트 프로그램에서는 감시 화면의 해당 카메라 화면 오른쪽 상단에 타임랩스 녹화 또는 이벤트 기반 녹화 OSD (빨간색 ●)가 표시됩니다.

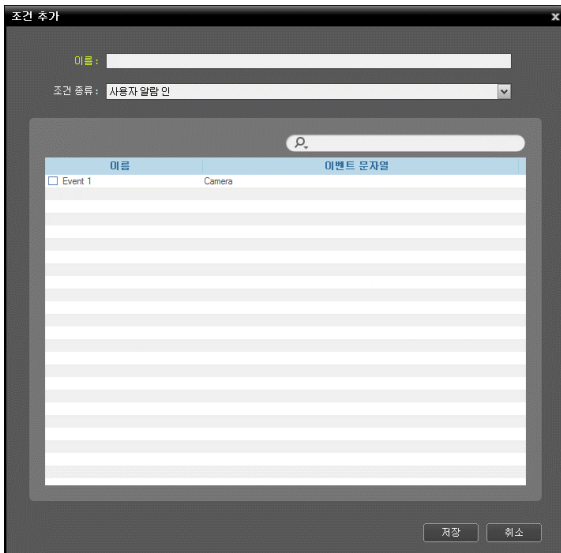


### 이벤트 녹화 조건 설정

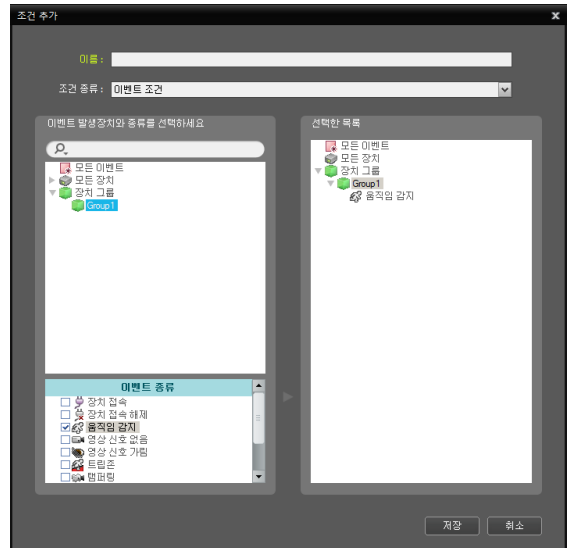
미리 설정된 이벤트가 감지될 때 영상을 녹화합니다.



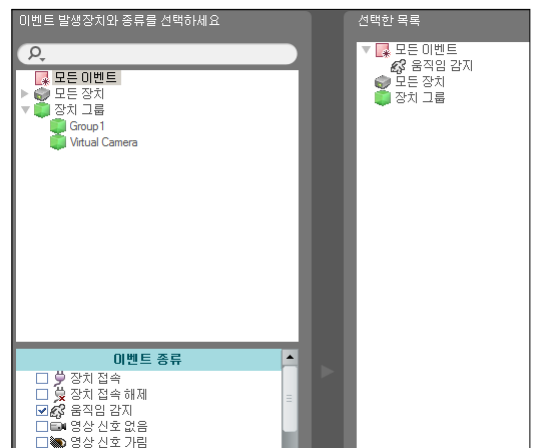
장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 본 기능이 지원되지 않을 수 있습니다 (지원 프로토콜: IDIS 프로토콜, IDIS Lite 프로토콜, 일부 버전의 Axis, Panasonic BB, Panasonic WV(DG), RTSP/RTP, SSTORE, CostarHD, AV Costar, ONVIF Conformance 프로토콜). 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.



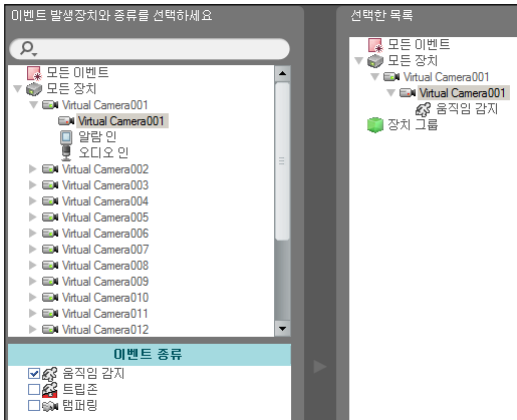
- **이름:** 프리셋 이름을 입력합니다.
- **조건 종류:** **사용자 알람 인**을 선택합니다. iNEX 프로그램에서 사용자 알람 인 이벤트가 감지되면 장치의 영상을 녹화합니다. 영상 녹화 시 **대상 스케줄 창**에서 설정한 장치의 영상을 녹화합니다.
  - 이름: 관리 서비스에 등록되어 있는 사용자 알람 인 이벤트 목록을 보여줍니다.
  - 이벤트 문자열: 사용자 알람 인 이벤트를 발생시킬 문자열을 보여줍니다.



- **이름:** 프리셋 이름을 입력합니다.
- **조건 종류:** **이벤트 조건**을 선택합니다. 장치에서 특정 이벤트가 감지되면 영상을 녹화합니다.
  - 모든 이벤트: 지정한 이벤트가 감지될 때 영상을 녹화합니다. 모든 이벤트를 클릭하면 하단에 이벤트 종류가 나타납니다. 원하는 이벤트 종류를 선택하면 오른쪽에 있는 모든 이벤트 목록 아래에 선택한 이벤트가 추가됩니다.



- 모든 장치: 지정한 장치 또는 카메라에서 지정한 이벤트가 감지될 때 영상을 녹화합니다. 모든 장치를 더블 클릭하면 등록된 장치 또는 카메라 목록이 나타납니다. 모든 장치에서 이벤트를 감지할 장치 또는 카메라를 클릭하면 하단의 이벤트 종류 목록에 해당 장치 또는 카메라에서 지원하는 이벤트 종류가 나타납니다. 원하는 이벤트 종류를 선택하면 오른쪽에 있는 모든 장치 목록 아래에 선택한 장치 또는 카메라와 선택한 이벤트가 추가됩니다.



- 장치 그룹: 지정한 장치 그룹에서 지정한 이벤트가 감지될 때 영상을 녹화합니다. 장치 그룹을 더블 클릭하면 등록된 장치 그룹이 나타납니다. 장치 그룹에서 이벤트를 감지할 장치 그룹을 클릭하면 하단의 이벤트 종류 목록에서 해당 장치 그룹에서 지원하는 이벤트 종류가 나타납니다. 원하는 이벤트 종류를 선택하면 오른쪽에 있는 장치 그룹 목록 아래에 선택한 장치 그룹과 선택한 이벤트가 추가됩니다.



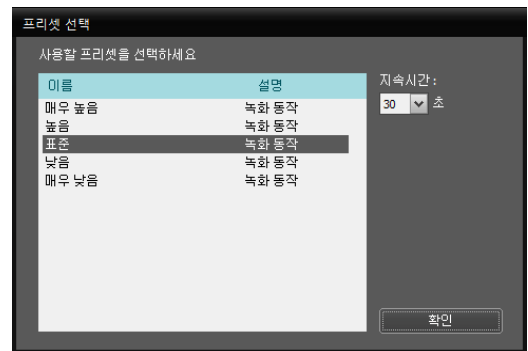
## 프리이벤트 녹화 조건 설정

미리 설정된 이벤트가 감지될 때 이벤트 감지 전의 영상을 녹화합니다.



프리셋 이름을 입력한 후 **조건 종류** 목록에서 **프리이벤트 조건**을 선택하고 **저장**을 클릭합니다.

- 1 동작 스케줄 창을 더블클릭하여 원하는 프리셋을 선택하세요. 각 프리셋에는 녹화 시 사용할 스트림 (네트워크 카메라의 경우) 또는 녹화를 위한 코덱, 해상도, 녹화 속도 및 녹화 화질 설정값(네트워크 비디오 서버의 경우)이 할당되어 있습니다.

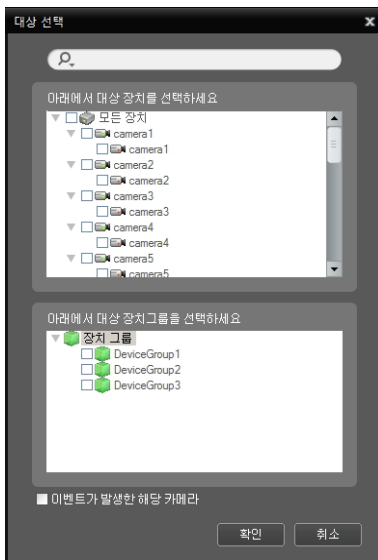


- IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원, IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치의 경우 장치의 기본값으로 녹화합니다.
- 각 프리셋에 할당된 스트림 또는 설정값은 장치마다 다릅니다. 자세한 내용은 **155페이지 장치 수정** 하기 부분을 참조하세요.
- 미리 설정된 이벤트가 감지될 때 녹화를 지속할 시간을 최대 60초 까지 설정할 수 있습니다. 이벤트 녹화 시에는 이벤트가 감지되고 나서부터 이벤트가 해제될 때까지 그리고 이벤트가 해제되고 나서부터 설정된 지속 시간 동안 녹화를 지속합니다. 프리이벤트 녹화 시에는 설정된 지속 시간 만큼의 이벤트 감지 전 영상을 녹화합니다.
- 지속 시간 설정은 타임랩스 녹화시에는 지원되지 않습니다.



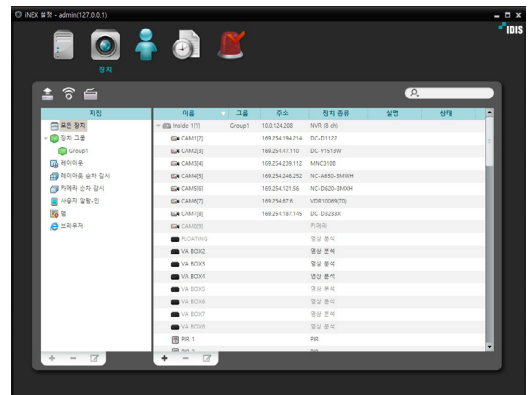
- 2 대상 스케줄 창을 더블클릭하여 녹화할 카메라를 선택하세요. 장치 목록에서 영상을 녹화할 카메라를 선택하거나 장치 그룹 목록에서 장치 그룹을 선택할 수 있습니다. **이벤트가 발생한 해당 카메라 옵션**을 선택하면 이벤트(알람 인 이벤트, 오디오 감지 이벤트, 사용자 알람 인 이벤트 제외)가 감지된 카메라의 영상만 녹화합니다.

☒ **이벤트가 발생한 해당 카메라 옵션**은 카메라가 없는 장치인 경우에는 지원되지 않습니다.



- 3 장치 메뉴에서 녹화 상태를 확인할 수 있습니다. 지점 패널에서 **모든 장치**를 클릭하면 등록된 모든 장치가 지점 목록 패널에 나타납니다. 장치 이름 옆의 화살표 버튼(▼)을 클릭하여 상태를 확인하세요.

- **녹화:** 일반 녹화 중
- **순간 녹화:** 순간 녹화 중
- **대기 중:** 녹화 대기 중



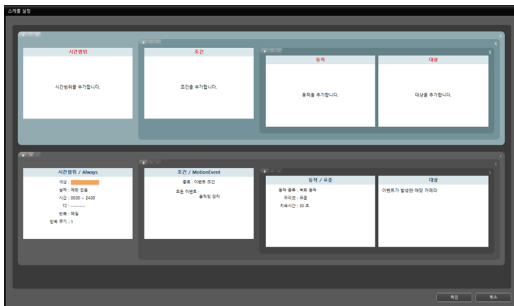
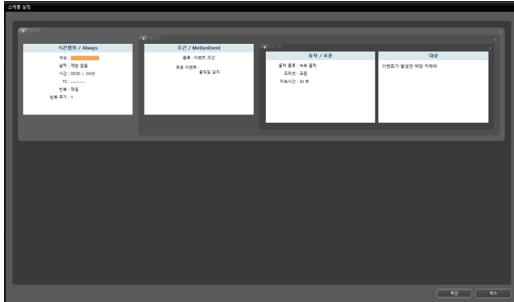
클라이언트 프로그램에서는 감시 화면의 해당 카메라 화면 오른쪽 상단에 타임랩스 녹화 또는 이벤트 기반 녹화 OSD (빨간색 ●)가 표시됩니다.



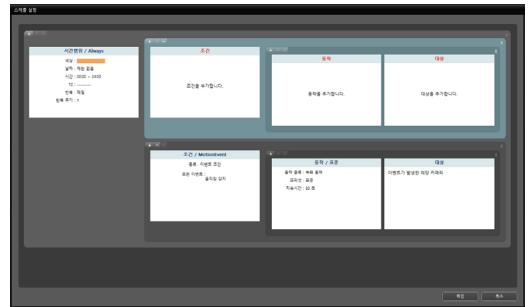
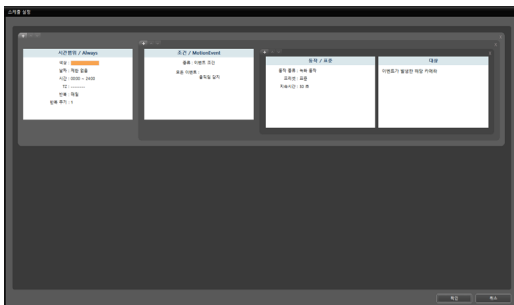
## 녹화 스케줄 관리

### 새로운 스케줄 추가

- 1 시간 범위가 다른 새로운 스케줄을 추가하는 경우:  
시간 범위 스케줄 창의 왼쪽 상단에 있는 **+** 버튼을 클릭하여 완전히 새로운 스케줄을 추가할 수 있습니다.

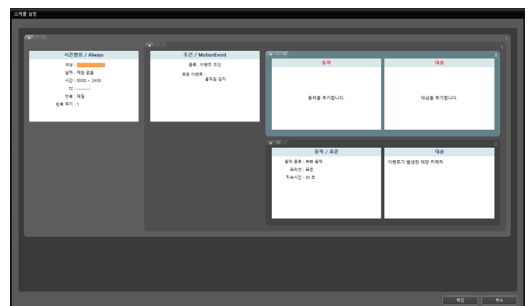
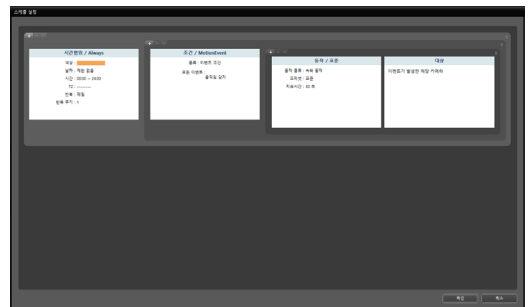


- 2 동일한 시간 범위의 새로운 스케줄을 추가하는 경우:  
조건 스케줄 창의 왼쪽 상단에 있는 **+** 버튼을 클릭하여 동일한 시간 범위에 새로운 스케줄을 추가할 수 있습니다.



- 3 동일한 시간 범위 및 조건의 새로운 스케줄을 추가하는 경우: **동작** 스케줄 창의 왼쪽 상단에 있는 **+** 버튼을 클릭하여 동일한 시간 범위 및 조건에 새로운 스케줄을 추가할 수 있습니다.



☒ IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치의 경우 본 기능이 동작되지 않습니다.



### 스케줄 삭제

각 스케줄 창의 오른쪽 상단에 있는 **✕** 버튼을 클릭하면 해당 스케줄을 삭제합니다.

## 스케줄 우선 순위 변경

각 스케줄 창의 왼쪽 상단에 있는  또는  버튼을 클릭하여 스케줄의 우선 순위를 변경할 수 있습니다.

**스케줄 설정** 창의 상위에 있는 스케줄이 우선하여 적용됩니다. 단, 프리이벤트 녹화 스케줄은 타임랩스 녹화 및 이벤트 녹화 스케줄에 우선하지 않습니다.

## 순간 녹화 설정

☒ 중복 녹화 서비스의 경우 순간 녹화가 지원되지 않습니다.

순간 녹화 시에는 사용자가 영상 감시 중에 수동으로 녹화를 시작 또는 중지합니다.

☒ 녹화 서비스 서버에 등록된 장치인 경우에만 지원됩니다.

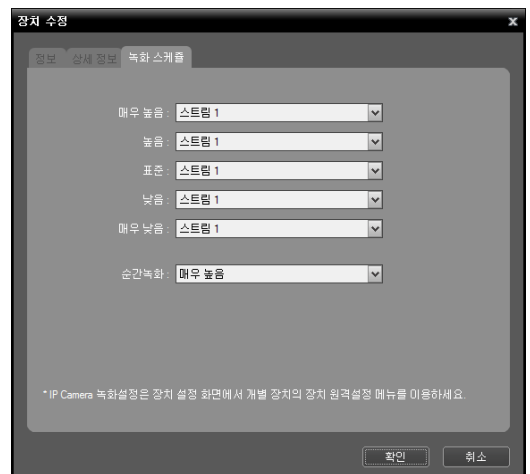
### 1 장치 메뉴를 선택하세요.



2 **지점** 패널에서 **장치 그룹**을 선택한 후 **지점 목록** 패널에서 장치를 클릭하세요. **지점 목록** 패널 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 장치 메뉴가 나타납니다.






3 장치 메뉴에서 **장치 수정**을 선택하여 **녹화 스케줄** 탭을 선택하세요.



4 순간 녹화 시 사용할 프리셋을 선택합니다. 자세한 내용은 155페이지 **장치 수정 하기** 부분을 참조하세요.

## 순간 녹화 실행하기

- 1 클라이언트 프로그램을 실행하세요.
- 2 감시 화면에서 녹화할 영상이 표시된 카메라 화면을 선택하세요.
- 3 카메라 화면 제어 툴바에서  (순간 녹화) 버튼을 클릭하세요. 해당 카메라 화면의 오른쪽 상단에 순간 녹화 OSD()가 나타나고 **녹화 스케줄** 탭에서 선택한 프리셋으로 녹화를 시작합니다.  (순간 녹화) 버튼을 다시 클릭하면 녹화가 중지됩니다.

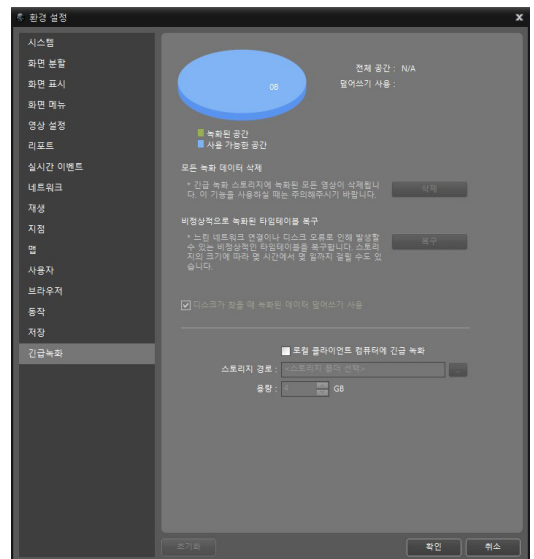


- ☒ 시스템 부하로 인해 녹화가 지연될 수 있으며 이로 인해 녹화 OSD가 스케줄에서 설정된 시간보다 늦게 또는 오래 표시될 수 있습니다.

## 긴급 녹화 설정




긴급 녹화 시에는 사용자가 영상 감시 중에 수동으로 녹화를 시작 또는 중지합니다 (클라이언트 시스템에 저장).

- 1 시스템 메뉴의 **환경 설정**을 클릭합니다.
- 2 환경 설정 창에서 **긴급 녹화**를 클릭합니다.
- 3 로컬 클라이언트 컴퓨터에 **긴급 녹화** 항목을 선택하여 클라이언트 시스템에서 긴급 녹화를 수행할 수 있도록 설정합니다.



## 긴급 녹화 실행하기

- 1 클라이언트 프로그램을 실행하세요.

- 2 감시 화면에서 녹화할 영상이 표시된 카메라 화면을 선택하세요.
- 3 카메라 화면 제어 툴바에서  (긴급 녹화) 버튼을 클릭하세요. 해당 카메라 화면의 오른쪽 상단에 긴급 녹화 OSD( )가 나타나고 화면에 보이는 영상 그대로 녹화를 시작합니다.  (긴급 녹화) 버튼을 다시 클릭하면 녹화가 중지됩니다.



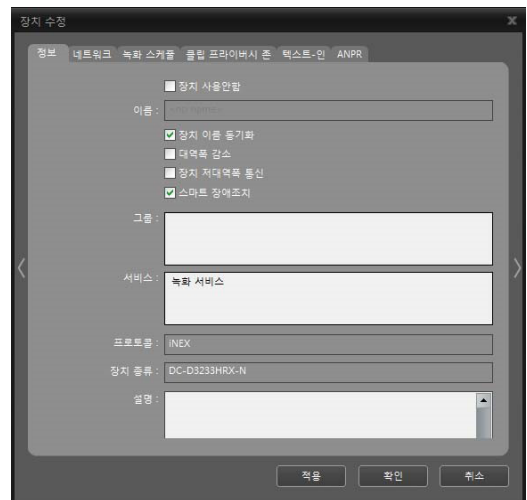
- ☒ 감시 영상이 감시 탭에 보이지 않는 경우 긴급 녹화를 수행하지 않습니다. 예를 들어 긴급 녹화 중에 화면 분할을 변경하여 긴급 녹화 중인 영상이 감시 탭에 보이지 않게 되는 경우 해당 영상에 대해서는 긴급 녹화가 중단됩니다.

## 스마트 장애 조치 녹화 설정

스마트 장애 조치는 녹화 서비스와 장치 간 연결이 끊어졌을 경우, 영상을 카메라의 SD카드에 저장한 후 녹화 서비스에 연결되면 SD카드에 저장된 영상을 녹화 서비스에 녹화합니다.

- ☒ • 스마트 장애조치 사용 시, +5 IPS를 감안하여 녹화 채널을 구성해야 합니다.
- 스마트 장애조치 사용 전, 장치와 녹화 서비스의 시간 동기화가 되어 있어야 합니다.
- 스마트 장애조치는 동시에 최대 3개 채널만 동작합니다.

### 1 장치 메뉴에서 장치 수정을 클릭합니다.



- ☒ 스마트 장애조치를 지원하지 않는 장치의 경우 **스마트 장애조치** 버튼이 표시되지 않습니다.

### 2 장치 메뉴에서 장치 원격설정을 클릭합니다. 이벤트 동작 > 녹화를 클릭합니다. 녹화 체크 박스를 선택하고 종류에서 **스마트 페일오버**를 선택합니다.



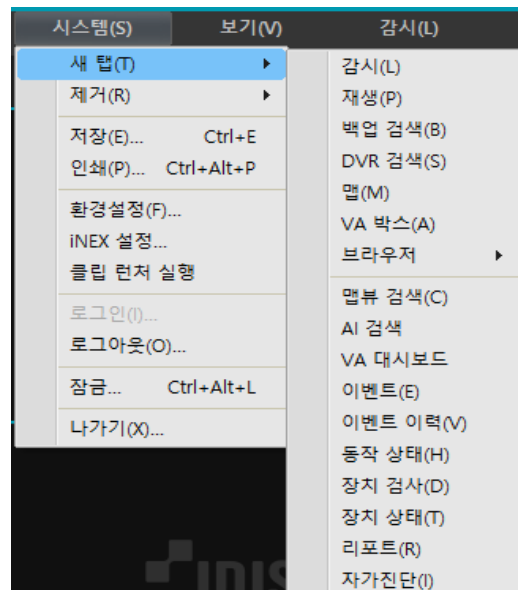
- 3 녹화 서비스와 장치 간 연결이 끊어질 경우, 장치 내 SD 메모리 카드에 영상이 녹화됩니다. 녹화 서비스와 장치가 재연결될 경우, SD 메모리 카드에 저장된 영상을 녹화 서비스에 녹화합니다. **스마트 장애조치** 녹화 상태는 장치 메뉴에서 장치를 펼치면 확인할 수 있습니다.

## 재생

녹화 영상을 검색하여 재생하거나 USB 저장 장치에 동영상 파일로 저장할 수 있습니다. 녹화 영상을 재생하기 위해서는 시스템에서 서비스가 실행되고 있어야 하고 장치 그룹에 장치가 추가되어 있어야 하며 할당된 저장공간에 녹화 데이터가 있어야 합니다.

## 녹화 영상 재생

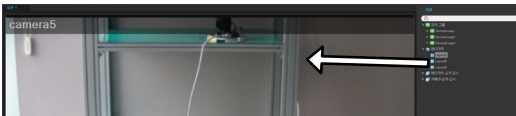
- 1 녹화 서버에 저장된 녹화 영상의 재생 및 동영상으로 저장은 최대 4개의 재생 패널에서 지원됩니다. DVR, 클라이언트 시스템, 또는 SD (SDHC) 메모리 카드 (IDIS 프로토콜을 사용하는 네트워크 카메라에 장착된 SD (SDHC) 메모리 카드에 한함)의 녹화 영상의 재생 및 동영상으로 저장은 DVR 검색 패널(최대 4개)에서 지원됩니다. 패널 탭에 재생 또는 DVR 검색 탭이 없는 경우 시스템 메뉴에서 **새 탭**을 선택한 후 **재생** 또는 **DVR 검색**을 클릭하여 탭을 추가하세요.





- 2 패널 탭에서 **재생** 또는 **DVR 검색**을 클릭합니다.
- 3 **지점** 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 재생 또는 DVR 검색 화면에 마우스를 드래그&드롭 하면 선택한 지점의 녹화 영상이 화면에 나타납니다.

- ✓ 현재 재생 중인 카메라 화면을 선택한 후 마우스 드래그&드롭 하면 재생을 중지하지 않고 해당 카메라 화면을 재생 또는 SD 카드 검색 화면의 원하는 위치로 이동할 수 있습니다.

- 4 레이아웃이 등록된 경우 레이아웃 목록에서 원하는 레이아웃을 선택한 후 재생 또는 DVR 화면에 마우스를 드래그&드롭 하여 해당 레이아웃으로 영상을 재생할 수 있습니다.



- ✓
  - 녹화 장애 조치 서버 또는 중복 녹화 서버에 녹화 영상이 있는 경우 우선 순위가 가장 높은 서버의 녹화 영상을 재생합니다. 녹화 장애 조치 서버 → 중복 녹화 서버 → 녹화 서버의 순으로 우선 순위가 높아집니다. 녹화 장애 조치 서버 또는 중복 녹화 서버의 녹화 영상을 재생하고자 하는 경우 패널 툴바의  (녹화 장애 조치 서비스) 또는  (중복 녹화 서비스) 버튼을 이용하여 재생할 수 있습니다.
  - 1280x720 이상 해상도의 영상을 2개 이상의 카메라 화면에서 동시에 감시 또는 재생하는 경우 클라이언트 시스템의 성능이 크게 저하될 수 있습니다.
  - 본 사용설명서에서 **레이아웃**이란 특정 분할 화면에 원하는 카메라를 배치하여 만든 화면 구성을 말합니다.

- 5 패널 툴바, 타임테이블, 제어 툴바 및 화면 메뉴를 이용하여 녹화 영상을 재생할 수 있습니다.

















## 패널 툴바

패널 하단에 있는 툴바를 이용하여 녹화 영상을 검색하여 해당 영상을 재생할 수 있습니다.



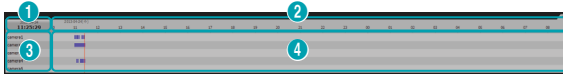
- / (이벤트 검색/타임랩스 검색): 이벤트 검색과 타임랩스 검색 중 검색 모드를 변경합니다.
  - (검색 조건): 이벤트 검색을 위한 검색 조건을 설정합니다.
  - (달력): 특정 날짜의 영상을 검색합니다. 날짜를 선택하면 타임테이블에 해당 날짜의 녹화 데이터가 표시됩니다. 달력에서 녹화 영상이 있는 날짜는 활성화되어 표시됩니다.
  - (시간 이동): 특정 시점의 영상을 검색합니다.
    - 시간 이동: 시간 설정창이 나타나면 녹화 영상의 시간을 입력하여 해당 시간의 영상으로 이동합니다. 인접한 프레임 검색 옵션 체크 시 해당 시간의 영상이 없을 경우 가장 가까운 다음 영상으로 이동합니다.
    - 처음으로 이동: 타임테이블에 표시된 녹화 데이터 중 가장 처음 녹화된 영상으로 이동합니다.
    - 마지막으로 이동: 타임테이블에 표시된 녹화 데이터 중 가장 나중에 녹화된 영상으로 이동합니다.
  - (기타 메뉴): 메뉴가 나타납니다.
    - 데이터 위치: 검색할 녹화 영상의 위치를 선택합니다.
      - 로컬 검색: DVR 주 저장장치의 녹화 영상을 검색합니다.
      - 백업 검색: DVR 백업 저장장치의 녹화 영상을 검색합니다.
      - 외부 저장 장치 검색: DVR에 연결되어 있는 다른 DVR에서 사용되었던 저장장치의 녹화 영상을 검색합니다. **외부 저장 장치 검색**의 경우 DVR의 사양 및 버전에 따라 지원되지 않을 수 있습니다.
    - 북마크 추가: 녹화 영상을 북마크 할 수 있습니다.
    - 제거된 녹화 장치: iNEX 시스템에 장치의 녹화 영상이 저장되어 있으나 해당 장치가 iNEX 시스템에서 삭제된 경우 삭제된 장치를 검색하여 장치가 삭제되기 전에 녹화된 영상을 검색할 수 있습니다.
    - 원격지점 패널: 플로팅된 패널 또는 전체 화면에서 지점 목록을 표시하거나 숨깁니다. 본 기능은 일부 패널에 대해서만 지원됩니다.
    - 텍스트-인 패널: 텍스트인 패널을 보여줍니다.
    - 세그먼트 선택: DVR의 시간이 과거로 변경되면서 시간 중첩 현상으로 인해 동일한 시간대에 하나 이상의 영상이 존재하는 경우 원하는 구간을 선택합니다.
- ☒ 시간 단위 타임테이블을 제공하는 DVR인 경우에만 지원됩니다.
- (동영상 저장): 녹화 영상을 전용 뷰어 파일(.exe) 또는 AVI 파일(.avi)로 저장합니다.
    - 정지영상 저장: 화면에 출력된 현재 영상을 실제 크기의 이미지 또는 PDF 파일로 저장합니다.
    - 이미지 저장/출력: 현재 화면에 나타난 이미지를 저장 또는 인쇄합니다.
    - 파노라마 스크린 저장: 현재 화면에 나타난 이미지를 저장합니다.
  - (녹화 장애 조치 서비스): 녹화 장애 조치 서버에 녹화된 영상을 재생할 수 있습니다. 녹화 장애 조치 서버에 녹화 영상이 있는 경우 타임테이블 막대에 투명한 빨간색 세로 막대(■)가 표시됩니다.
  - (중복 녹화 서비스): 중복 녹화 서버에 녹화된 영상을 재생할 수 있습니다. 버튼을 클릭하면 현재 재생 화면과 새로운 재생 화면 중 선택하도록 묻는 창이 나타납니다. 현재 재생 화면을 선택하는 경우 현재 재생 화면에서의 접속이 해제되고 중복 녹화 서버에 접속합니다.
  - (북마크): 녹화 영상을 북마크 할 수 있습니다.
  - (썸네일 검색): 이벤트 기반 녹화 중에 녹화된 영상의 정지 영상을 재생 패널에 보여줍니다.



-  (필터 설정) : 검색 필터를 설정합니다. **이벤트 검색, 타임랩스 검색, 메타 필터링 검색**을 지원합니다.
-  (텍스트인 패널): 텍스트인 패널을 보여줍니다. 텍스트인 패널은 현재 iNEX 시스템에 접속되어 있는 장치의 텍스트-인 데이터를 보여줍니다. 텍스트-인 장치에 카메라가 연동되어 있고 연동된 카메라가 현재의 재생 탭에 보이는 경우 카메라 화면에도 텍스트-인 데이터를 보여줍니다. 텍스트-인 데이터의 표시 기간은 **라이브 텍스트인 시간 범위** 설정에서 변경할 수 있습니다.
-  (스텝 재생): 프레임 또는 시간 단위로 이전 또는 다음 영상으로 이동합니다.  및  버튼 중간에 있는 화살표를 클릭하여 영상 이동 간격을 설정할 수 있습니다.
-  /  (고속 역재생/고속 재생): 녹화 영상을 고속으로 역재생 또는 재생합니다.
-  /  (정지/재생): 현재 화면에 나타난 녹화 영상을 중지 또는 시작합니다.
-  (조그 셔틀): 재생 방법 및 속도를 조절할 수 있습니다. 조그 셔틀의 세로 표시선은 현재 재생 방향 및 속도를 나타냅니다. 세로 표시선이 중앙에서 왼쪽에 있으면 영상을 역재생하며, 오른쪽에 있으면 정재생합니다. 중앙에서 멀수록 재생 속도가 빨라집니다. 세로 표시선을 클릭하여 조그 셔틀의 원하는 위치로 마우스 드래그 한 후 마우스 버튼을 그대로 누르고 있으면 해당 속도로 영상을 재생합니다. 마우스 버튼을 놓으면 세로 표시선이 중앙으로 되돌아오며  (재생) 버튼을 클릭하면 정배속으로 영상을 재생합니다.  (잠금) 버튼을 클릭한 후 세로 표시선을 드래그&드롭 하면 이동한 위치에 세로 표시선을 고정시킵니다. 조그 셔틀 위에 마우스 커서를 놓은 상태에서 휠 동작으로 속도를 조절합니다.
-  (사용자 레이아웃 등록): 현재의 화면 분할을 저장합니다.
-  (화면 분할): 화면 분할을 변경합니다. + 버튼을 클릭하여 보다 다양한 화면 분할을 선택할 수 있습니다.  또는  버튼을 클릭하면 이전 또는 다음 카메라 그룹으로 이동합니다.

## 타임테이블 / 이벤트 목록

- **타임랩스 검색 모드:** 타임랩스 검색 모드인 경우 화면 하단에 있는 타임테이블이 카메라별 녹화 정보를 보여줍니다. 타임테이블 오른쪽 상단에 있는 ▲ 버튼을 클릭하면 재생 화면에 있는 모든 카메라의 녹화 정보를 보여주며, ▼ 버튼을 클릭하면 재생 화면에서 선택한 카메라의 녹화 정보만 보여줍니다.



①	<b>현재 재생 날짜/시간</b>	타임테이블에서 영상의 현재 재생 시점을 나타냅니다.
②	<b>녹화 기간</b>	녹화 영상의 날짜 및 시간 구간을 보여줍니다. 임의의 위치를 클릭한 후 왼쪽 또는 오른쪽으로 드래그하면 이전 또는 이후의 날짜 및 시간으로 이동합니다. 키보드의 Ctrl 키를 누른 채 마우스 휠을 움직이면 시간 구간을 확대하여 볼 수 있습니다.
③	<b>카메라 타이틀</b>	카메라 타이틀을 보여줍니다.

## ④ 녹화 데이터

녹화 정보를 분 단위 또는 시간 단위로 보여줍니다.

〈초 단위, 분 단위 타임테이블 (일부 DVR 모델을 제외한 모든 장치)〉

- **빨간색 세로 표시선:**

타임테이블에서 영상의 현재 재생 시점을 나타냅니다. 마우스로 원하는 시간을 클릭하면 해당 시간대의 처음 녹화 영상을 보여줍니다.

- **노란색 구분선:** 시간 중첩 현상이 발생한 경우 세그먼트를 구분합니다. 이 경우 타임테이블에서 오른쪽에 표시될수록 더 최신 데이터입니다.

**재생 패널의** (달력) 버튼을 클릭하면 원하는 세그먼트로 바로 이동할 수 있습니다.

- **막대 색상:** 녹화 모드를 표시합니다.

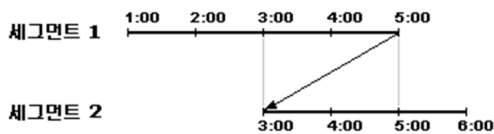
파란색	타임랩스 녹화
보라색	이벤트 녹화
노란색	프리 이벤트 녹화
빨간색	순간 녹화
초록색	장치 연결 일시 중단으로 인한 비정상 녹화

〈시간 단위 타임테이블 (일부 DVR 모델)〉

- **노란색 막대:** 타임테이블에서 영상의 현재 재생 시점을 나타냅니다.

- **분홍색 막대/회색 막대:** 시간 중첩 현상이 발생한 경우 현재 화면에 출력된 영상의 세그먼트는 분홍색 막대로, 현재 화면에 출력되지 않은 영상의 세그먼트는 회색 막대로 표시됩니다. 회색 막대로 표시된 세그먼트의 영상은 재생할 수 없습니다. **DVR 검색 패널의** (기타 메뉴) 버튼을 클릭하여 화면에 출력할 세그먼트를 변경할 수 있습니다.

☑ 관리 서버 또는 DVR의 시간이 과거로 변경되어 녹화가 이루어진 경우 동일한 시간대에 하나 이상의 영상이 존재하는 시간 중첩 현상이 발생할 수 있습니다. 이 경우, 중첩된 시간의 녹화 영상은 세그먼트를 구분하여 재생해야 합니다. 예를 들어, 1시부터 5시까지 녹화 영상이 존재하는 경우 시스템 사용자가 시스템 시간을 5시에서 3시로 변경한 후 6시까지 녹화를 하게 되면 3시부터 5시까지의 녹화 영상이 2개 존재하게 됩니다. 이때 3시부터 5시까지의 시간에는 2개의 세그먼트가 발생합니다.

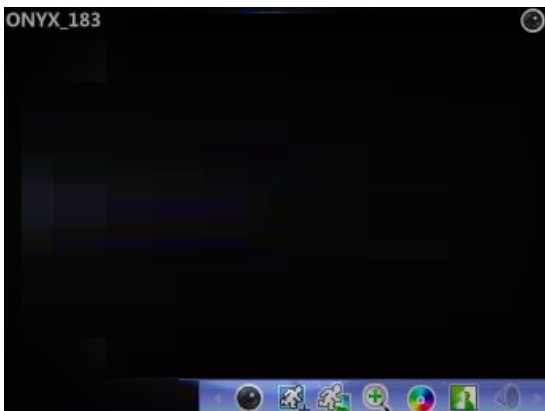


- **이벤트 검색 모드:** 이벤트 검색 모드인 경우 화면 하단에 이벤트 목록을 보여줍니다.
  - 재생 패널: 이벤트 기반 녹화 모드로 녹화된 영상만 검색됩니다.
  - DVR 검색 패널: DVR의 경우 발생한 이벤트가 모두 검색되며, SD (SDHC) 메모리 카드의 경우 SD (SDHC) 메모리 카드 녹화 기능이 설정되어 있을 때 발생한 이벤트만 검색됩니다. 목록에서 이벤트를 클릭하면 화면에 해당 이벤트와 연동된 녹화 영상을 보여줍니다. 이벤트 목록 상단 우측의 🔍 버튼을 클릭하면 다음 결과를 보여줍니다.



## 제어 툴바

카메라 화면을 선택한 후 마우스 커서를 해당 카메라 화면으로 움직이면 제어 툴바가 나타납니다. 마우스 커서를 각 버튼 위로 움직이면 해당 버튼의 툴팁이 나타납니다.



- (어안영상 디워핑): 어안 카메라 영상을 디워핑합니다.
- (물체/움직임 검색): iNEX 시스템에 저장된 녹화 영상 또는 클라이언트 시스템에 저장된 긴급 녹화 영상에서 물체 또는 움직임 변화를 검색할 수 있습니다.
- (영상 확대): 현재 영상을 확대합니다.
- (색상 제어): 현재 영상의 명암, 대비, 채도, 색상을 조절합니다. 🔄 버튼을 클릭하면 변경 사항을 모두 취소하고 원래의 이미지로 복원합니다.

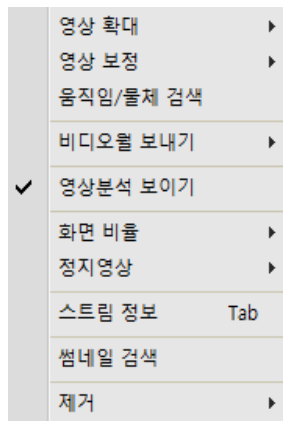
☑ 본 설정은 녹화 영상에는 적용되지 않습니다.

- (이미지 효과): 이미지에 효과를 줍니다.
- (오디오 재생): 오디오가 녹음된 경우 영상 재생 시 녹음된 오디오가 함께 재생됩니다.

☑ 1x1 분할 화면에서만 지원합니다.

## 재생 화면 메뉴

카메라 화면을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 화면 메뉴가 나타납니다.



- **영상 확대:** 제어 툴바의 해당 버튼을 클릭하는 것과 동일하게 동작합니다.
- **영상 보정:** 재생 영상을 보정합니다.
- **움직임/물체 검색:** iNEX 시스템에 저장된 녹화 영상에서 물체 또는 움직임 변화를 검색할 수 있습니다.
- **비디오월 보내기:** 재생 스크린에 있는 장치들 Agent Monitor에 접속시킬 수 있습니다.
- **영상분석 보이기:** 선택한 카메라 화면에 영상 분석 감지 결과를 표시합니다.



영상 분석 서비스에 등록된 장치인 경우에만 지원됩니다.

● **화면 비율:** 영상의 출력 비율을 설정합니다.

- 화면에 맞추기: 화면 비율과 상관없이 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
- 화면에 맞추기 (비율 유지): 화면 비율을 유지한 상태로 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.



카메라 화면의 크기에 따라 영상의 상하좌우가 잘릴 수 있습니다. 영상 확대 기능 동작 시 해당 카메라 화면에 대해서는 본 화면 비율이 지원되지 않으며 대신 **영상 비율에 맞추기**가 적용됩니다.


- 영상 비율에 맞추기: 영상 원본 비율로 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
- 절반 크기 (x0.5) ~ 4배 크기 (x4): 영상 원본 크기를 기준으로 해당 메뉴에서 지정한 크기로 카메라 화면에 영상을 출력합니다.

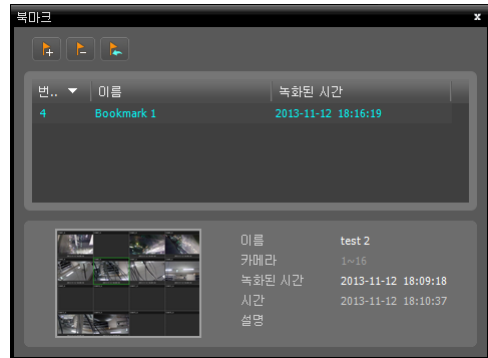
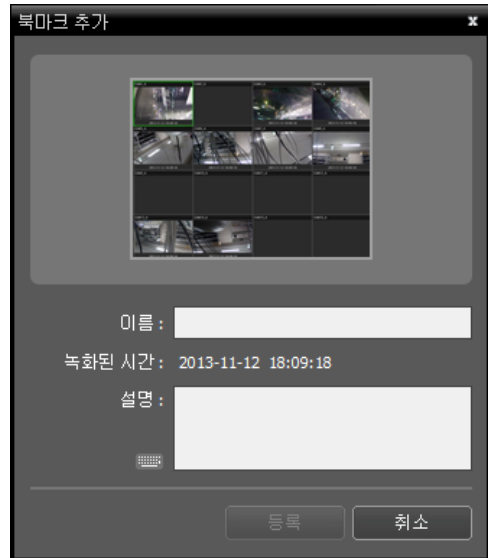
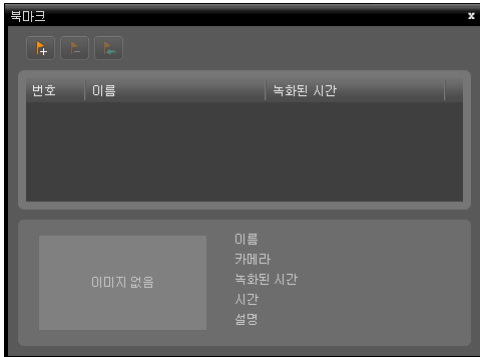





카메라 화면이 해당 크기로 영상을 출력할 수 있을 만큼의 영역이 확보된 경우에만 메뉴가 활성화됩니다.

- **정지 영상:** 화면에 출력된 현재 영상을 실제 크기의 이미지 또는 PDF 파일로 저장합니다.
- **스트림 정보:** 선택한 카메라의 스트림 정보를 볼 수 있습니다.
- **썸네일 검색:** 해당 영상의 썸네일 검색을 할 수 있습니다.
- **제거:** 연결을 해제합니다.

## 북마크

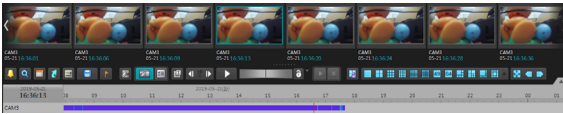
카메라 화면을 선택한 후 패널 툴바에서  (북마크) 버튼을 클릭하면 해당 녹화 영상을 북마크 할 수 있습니다.



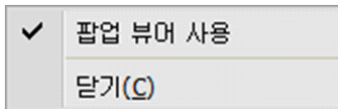
- 1  (북마크추가) 버튼을 클릭합니다.
- 2 북마크 이름 및 설명을 입력합니다. **등록** 버튼을 클릭하면 해당 녹화 영상이 북마크 됩니다.
- 3 북마크 목록에서 원하는 북마크를 선택하면 하단에 해당 북마크의 정보가 표시됩니다.  (녹화 데이터 재생) 버튼을 클릭하면 재생 화면에 해당 북마크 영상을 보여줍니다.  (북마크 삭제) 버튼을 클릭하면 해당 북마크를 삭제합니다.

## 썸네일 검색

검색 필터에 해당하는 녹화된 영상의 정지 영상을 썸네일 리스트 형태로 재생 패널에 보여줍니다.



패널 툴바에서 (썸네일 검색) 버튼을 클릭하면 필터 설정에 해당되는 썸네일 이미지 리스트를 보여줍니다. 타임레이블의 녹화 데이터에서 임의의 위치를 클릭하면 선택한 시간의 정지 영상을 보여줍니다. 양쪽의 화살표 버튼 또는 휠 스크롤을 이용하여 이전/다음 정지 영상으로 이동합니다. 마우스 커서를 정지 영상 위에 위치시키면 팝업 뷰어 화면이 해당 정지 영상의 상단에 나타납니다. 타임랩스 검색 모드에서는 선택된 이미지를 한 번 더 클릭하면 썸네일 시간 간격이 줄어듭니다. 시간 간격이 1초인 경우에는 시간 간격을 선택할 수 있는 팝업 메뉴를 표시합니다.



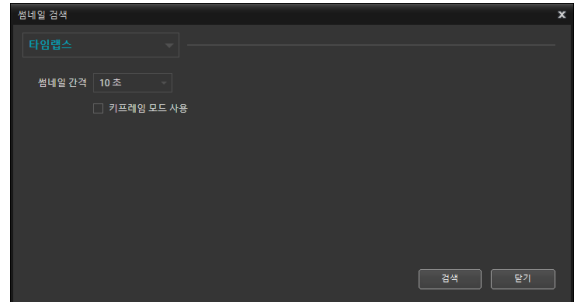
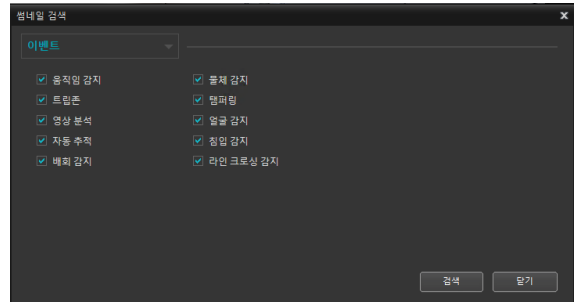
- **팝업 뷰어 사용:** 팝업 뷰어 화면을 지원합니다.

## 필터 설정

(필터 설정) 버튼을 눌러 검색 필터를 설정합니다. 이벤트 검색, 타임랩스 검색, 메타 필터링 검색을 지원합니다.

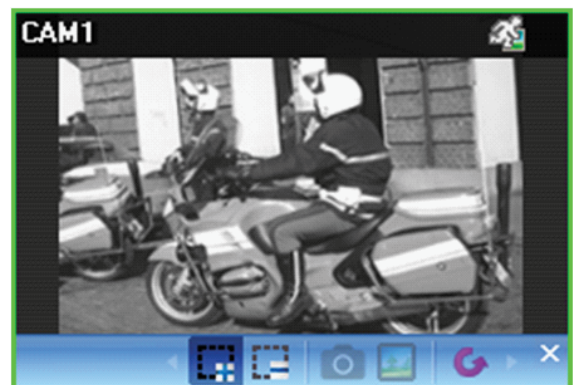
- **이벤트 검색:** 하나 이상의 이벤트를 선택하여 해당 이벤트가 발생한 시점 영상의 이미지를 보여줍니다.
- **타임랩스 검색:** 설정한 시간 간격 (4시간, 1시간, 10분, 1분, 30초, 10초, 1초)으로 해당 영상의 이미지를 보여줍니다. **키프레임 모드 사용**을 선택하면 키프레임 영상의 이미지만 리스트에 표시됩니다.
- **메타 필터링 검색:** 메타 데이터가 있는 영상에서 특정 조건의 데이터가 포함되어 있는 영상의 이미지를 보여줍니다. 메타 데이터는 물체 타입, 정확도, 개수, 색상, 방향 설정이 가능하고 AND 또는 OR로 여러 조건을 조합하여 검색합니다.





- ☒ 메타데이터는 영상 분석 서비스 (IDLA)에 장치 및 모니터링 서비스가 등록되어 있고, 녹화 설정이 되어 있을 경우 저장됩니다.



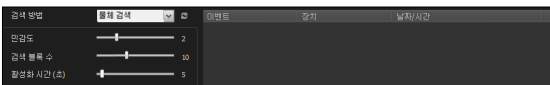
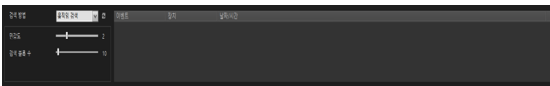
## 물체 / 움직임 검색

제어 툴바에서 (물체/움직임 검색) 버튼을 클릭하면 하단에 물체/움직임 검색 패널이 나타나고, iNEX 시스템에 저장된 녹화 영상 또는 클라이언트 시스템에 저장된 긴급 녹화 영상에서 물체 또는 움직임 변화를 검색할 수 있습니다.



-  (검색 영역 그리기): 마우스 드래그를 이용하여 카메라 화면에 물체 또는 움직임 변화를 검색할 영역을 설정합니다.
-  (검색 영역 지우기): 마우스 드래그를 이용하여 카메라 화면에 설정된 검색 영역을 삭제합니다.
-  (참조 이미지 설정): 카메라 화면에 현재 표시된 이미지를 물체 변화 감지를 위한 참조 이미지로 설정합니다.
-  (참조 이미지 보기): 참조 이미지를 PIP 화면으로 표시하거나 숨깁니다.

☒ 참조 이미지 설정 및 보기는 물체 검색에만 해당됩니다.



- **검색 방법:** 검색 방법을 선택합니다.
  - 움직임 검색: 연속된 두 장의 녹화 영상을 비교하여 검색 영역에서 변화가 발생한 경우 해당 영상을 찾아냅니다 (예: 움직임이 발생한 경우)
  - 물체 검색: 참조 이미지와 비교하여 검색 영역에서 변화가 발생한 후 활성화 시간 동안 그 변화가 지속되는 경우 해당 영상을 찾아냅니다 (예: 물체가 사라진 경우).
- **민감도:** 변화 감지에 대한 민감도를 설정합니다. 값이 클수록 보다 민감하게 감지합니다.
- **검색 블록 수:** 변화 감지 최소 블록을 선택합니다. 설정된 블록 수 만큼에서 변화가 감지되어야만 변화가 발생한 것으로 간주합니다.


☒ 움직임 검색만 해당됩니다.

- **참조영상 대 변화율:** 변화 감지 최소 비율을 선택합니다. 설정된 비율 만큼에서 변화가 감지되어야만 변화가 발생한 것으로 간주합니다.




☒ 물체 검색만 해당됩니다.

- **활성화 시간(초):** 변화 감지 시 이를 변화가 발생한 것으로 감지하기 위해 변화가 지속되어야 하는 기간을 설정합니다. 변화가 감지된 후 지정된 시간 동안 지속되지 않을 경우 이를 변화가 없는 것으로 간주합니다.

## 영상 확대


제어 톨바에서  (영상 확대) 버튼을 클릭하면 현재 영상을 확대할 수 있습니다.



-  (슬라이드 막대): 확대 배율을 조절합니다. 마우스 휠을 이용하여 확대 배율을 조절할 수도 있습니다.
-  (실제 크기 확대): 실제 크기 확대 모드로 들어갑니다. 실제 크기 확대 모드에서는 카메라 화면의 크기 또는 영상의 확대 비율과는 상관없이 영상의 실제 크기를 기준으로 영상이 확대됩니다.
-  (확대 파인더): PIP 화면을 표시하거나 숨깁니다. PIP 화면의 사각형은 확대된 영역을 표시합니다.




☒ PIP는 Picture in Picture의 약어로 화면 안에 표시되는 작은 화면을 의미합니다.




## 이미지 효과

제어 톨바에서  (이미지 효과) 버튼을 클릭하면 이미지 효과 제어 톨바가 나타나고 각 버튼을 이용하여 이미지에 효과를 줄 수 있습니다.


☒ 본 설정은 녹화 영상에는 적용되지 않습니다.



-  (유연): 영상을 부드럽게 합니다.
-  (선명): 영상을 선명하게 합니다.
-  (고역증강): 명도 및 선명도를 증가시켜 영상을 뚜렷하게 합니다.

-  (히스토그램 평준화): 명도를 균등하게 조정하여 영상을 자연스럽게 합니다.
-  (경계선 검출): 영상의 윤곽을 추출합니다.
-  (원본): 변경 사항을 모두 취소하고 원래의 이미지로 복원합니다.


## 스마트 이미지 필터

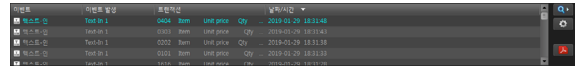
녹화 영상의 왼쪽 하단에서  (스마트 이미지 필터) 버튼을 클릭하면 영상의 상태나 목적에 맞게 이미지에 필터를 적용할 수 있습니다.





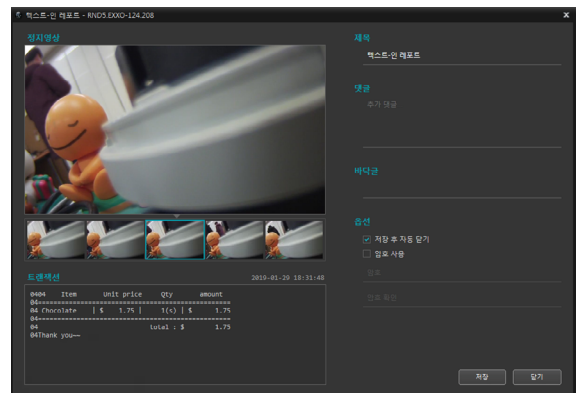
- 자동, 안개제거, 어두운 조명 필터를 적용하고 값을 설정합니다.
- 영역 지정: 화면 특정 영역만 필터를 적용합니다.
- 고역증강: 고역증강 필터를 적용합니다.

## 텍스트-인 리포트

텍스트-인 검색 결과를 리포트 형식의 PDF 파일로 저장합니다. 재생 패널 하단에 있는 툴바에서  (검색) 버튼을 클릭하고 텍스트-인을 선택하면 나타납니다.



 (검색 조건)에서 텍스트-인을 검색하면 위와 같이 이벤트 검색 모드로 전환됩니다. 검색이 완료되면  (텍스트-인 리포트)를 클릭하거나 재생 탭의 텍스트-인 데이터가 있는 녹화 영상을 더블 클릭하여 1x1 레이아웃으로 확대합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 **텍스트-인 리포트 저장...**을 클릭하면 아래 창이 팝업됩니다.




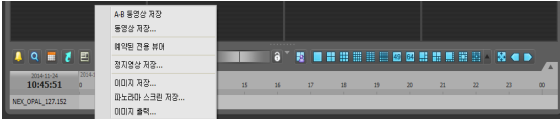
텍스트-인 정보를 작성하고 **저장**을 누르면 텍스트-인 리포트가 PDF 파일로 저장됩니다.

- 정지영상: 리포트에 포함될 이미지를 선택합니다. 텍스트-인 이벤트 시점에서 -2초~+2초 구간인 5장의 이미지 중에서 하나를 선택합니다.
- 트랜잭션: 리포트에 들어갈 텍스트-인 데이터를 보여줍니다.
- 제목, 댓글, 바닥글: 리포트의 제목, 댓글, 바닥글을 입력합니다.
- 저장 후 자동 닫기: 저장 완료와 동시에 텍스트-인 리포트 창이 닫힙니다.
- 암호 사용: 입력한 암호를 포함하여 텍스트-인 리포트를 PDF 파일로 저장합니다.

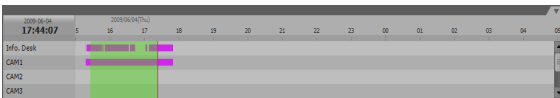




## 동영상으로 저장

녹화 영상을 USB 저장 장치에 동영상 파일로 저장할 수 있습니다. 재생 패널 하단에 있는 툴바에서  (동영상 저장) 버튼을 클릭하면 동영상 저장 메뉴가 나타납니다.



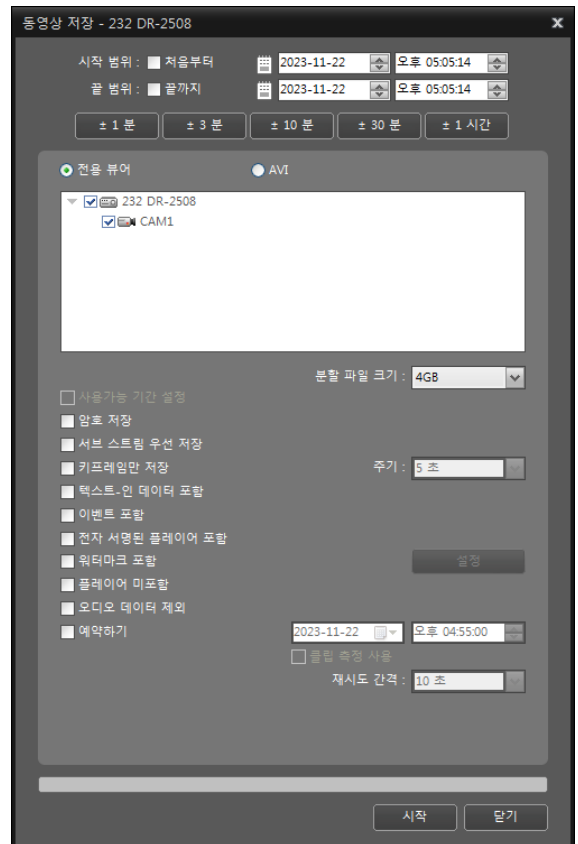
- **A-B 동영상 저장:** 동영상으로 저장할 영상의 구간을 타임테이블을 이용하여 설정합니다. 동영상 저장 메뉴에서 **A-B 동영상 저장**을 선택한 후 타임테이블에서 저장할 영상의 시작 지점과 끝 지점을 클릭하여 영역을 지정합니다. **동영상 저장** 창이 나타나면 해당 구간의 영상을 전용 뷰어 파일(.exe) 또는 AVI 파일(.avi)로 저장할 수 있습니다.



- **동영상 저장:** 동영상으로 저장할 영상의 구간을 직접 입력하여 설정합니다. 동영상 저장 메뉴에서 **동영상 저장**을 선택합니다. **동영상 저장** 창이 나타나면 해당 구간의 영상을 전용 뷰어 파일(.exe) 또는 AVI 파일(.avi)로 저장할 수 있습니다.
- **예약된 전용 뷰어:** 예약된 전용 뷰어 파일 저장의 목록을 보여줍니다.  버튼을 클릭하면 예약된 전용 뷰어 파일 저장을 수동으로 시작하며,  버튼을 클릭하면 예약을 취소합니다.
- **정지영상 저장:** 화면에 출력된 현재 영상을 실제 크기의 이미지 파일로 저장합니다.
- **이미지 저장:** 현재 화면에 나타난 이미지를 저장합니다.
- **파노라마 스크린 저장:** 모든 패널에 있는 이미지를 저장합니다.
- **이미지 출력:** 현재 화면에 나타난 이미지를 인쇄합니다.

## 전용 뷰어 파일로 저장

녹화 영상을 전용 뷰어 파일(.exe)로 저장합니다.



- **시작 범위, 끝 범위:** 동영상으로 저장할 영상의 날짜 및 시간을 입력합니다.
  - **처음부터:** 가장 처음 녹화된 영상의 날짜 및 시간으로 설정합니다.
  - **끝까지:** 가장 나중에 녹화된 영상의 날짜 및 시간으로 설정합니다.
  - **± 1 분, ± 3 분, ± 10 분, ± 30 분, ± 1 시간:** 타임테이블에서 현재 선택된 시간을 기준으로 해당 간격만큼 시간을 더하거나 뺍니다.
- **전용 뷰어, AVI:** 전용 뷰어를 선택하세요.
- **분할 파일 크기:** 녹화 영상 파일이 설정한 분할 파일 크기를 넘어가면 파일을 분할하여 저장합니다.
- **암호 저장:** 동영상 재생을 위한 비밀번호를 설정합니다. 비밀번호를 설정하면 재생 프로그램 실행 시 비밀번호 입력이 요구됩니다.
- **서브 스트림 우선 저장:** 이중 녹화된 영상의 메인/서브 스트림 중 서브스트림을 우선으로 저장합니다.



- **키프레임만 저장:** 선택된 주기로 키프레임만을 저장합니다. 동영상상을 요약하여 저장할 경우에 사용됩니다.
- **텍스트-인 데이터/ANPR/VA 메타데이터/이벤트 포함:** 해당 녹화 영상에 각각의 데이터가 있는 경우 그 데이터를 영상과 함께 저장합니다.
- **전자 서명된 플레이어 포함:** 저장 시 전자 서명된 플레이어로 저장합니다.
- **워터마크 포함:** 지정한 워터마크(텍스트 혹은 텍스트 패턴)를 영상과 함께 저장합니다.
- **플레이어 미포함:** 전용뷰어 프로그램을 포함하지 않고 녹화 영상만 저장합니다. 이 경우 파일 크기 및 저장 시간이 줄어들지만 저장된 파일을 재생하기 위해서는 iNEX 소프트웨어가 설치된 폴더(WClientWselfplayer)에 제공되는 전용뷰어 프로그램(ClipPlayer.exe)을 실행해야 합니다. 장치의 사양 및 버전에 따라 본 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.



DVR 검색 패널인 경우에만 지원합니다.

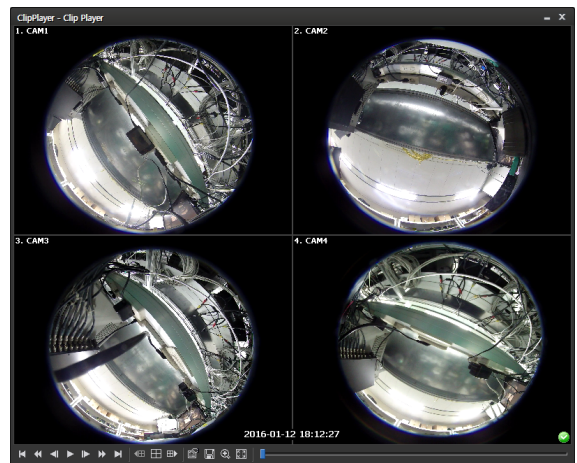
- **오디오 데이터 제외:** 전용 뷰어로 녹화 영상을 저장할 때, 오디오 데이터를 제외하고 저장합니다.
- **예약하기:** 동영상 저장 기능을 예약할 수 있습니다. 예약 기간을 설정하면, 설정된 시간에 동영상 저장이 실행됩니다. 전용 뷰어 저장 중에 장치 접속이 해제되어 저장이 실패하는 경우 설정된 재시도 간격으로 전용 뷰어 저장을 재시도 합니다.
- **클립 측정 사용:** 클립 크기를 미리 측정하여 용량을 확인합니다.



- 저장 중인 녹화 영상의 크기가 장치에 따라 2GB 또는 4GB에 이르면 파일을 분할하여 저장을 계속할지를 묻는 경고창이 나타납니다.
- 저장 중에 네트워크 장애 또는 접속 해제가 발생하면 예약된 전용 뷰어에 목록으로 표시됩니다. 네트워크가 정상적으로 복구되면 저장이 완료된 시점부터 이어받기를 시도합니다.
- 저장 중에 저장을 잠시 일시중지하려면 **중지** 버튼을 누르고 **예약된 전용 뷰어에 추가**를 선택한 후 **예**를 클릭합니다. 동영상 저장 파일은 예약된 전용 뷰어 목록에 표시되고 팝업 메뉴의 **즉시 시작**을 눌러 이어받기를 시도할 수 있습니다.





## 전용 뷰어 파일 재생

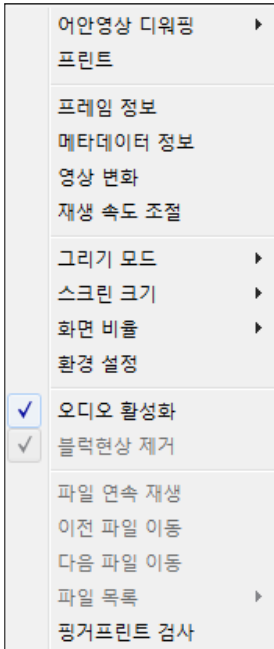
전용 뷰어 파일은 파일 자체가 재생 프로그램(클립 플레이어)을 포함하고 있기 때문에 재생을 위한 별도의 소프트웨어를 설치할 필요가 없습니다. 해당 파일을 더블 클릭하면 재생 프로그램이 바로 실행되고 화면에 영상이 나타납니다. 재생 프로그램 우측 하단의 스크롤 바를 움직여서 원하는 시각의 영상으로 바로 이동할 수 있습니다. **X** 버튼을 클릭하면 재생 프로그램을 종료합니다.



## ● 재생탭:

	맨 처음으로 이동		빠르게 역재생
	한 화면씩 역재생		정배속 재생
	한 화면씩 재생		빠르게 재생
	맨 마지막으로 이동		

- : 현재의 분할 화면을 기준으로 이전 카메라 그룹에 저장된 영상이 있는 경우 이전 카메라 그룹으로 이동합니다.
- : 화면 분할이 4 → 8 → 9 → 16 → 20 → 25 → 1+32 분할로 차례로 변경됩니다.
- : 현재의 분할 화면을 기준으로 다음 카메라 그룹에 저장된 영상이 있는 경우 다음 카메라 그룹으로 이동합니다.
- : 재생 프로그램의 속성을 설정할 수 있습니다.




- 어안영상 디워핑: 어안 영상 디워핑 기능을 제어할 수 있습니다. 자세한 기능은 아래 디워핑 기능 메뉴를 참고하세요.
- 프린트: 현재 영상을 인쇄합니다.
- 프레임 정보: 현재 영상의 화면 번호, 카메라 타이틀, 녹화시간, 녹화 모드, 파일크기, 해상도 등의 정보를 보여줍니다.
- 메타데이터 정보: 파일 생성 시의 생성정보 등을 포함한 메타데이터 정보를 보여줍니다.
- 영상 변화: 영상의 밝기를 조절하거나 유연 또는 선명과 같은 이미지 필터를 적용합니다.

☒ 1x1 분할 화면에서만 지원합니다.

- 재생 속도 조절: 재생 및 고속 재생 / 역재생 속도를 변경합니다.
- 그리기 모드: 그리기 모드를 선택합니다. 화면이 나오지 않거나 이상하게 나오는 경우 그리기 모드를 변경하여 문제를 해결할 때 사용합니다.
- 스크린 크기: 재생 프로그램의 화면 크기를 선택합니다.
- 화면 비율: 화면에 보여지는 영상의 출력 비율을 변경합니다.
- 환경 설정: 화면에 보여지는 기본 설정을 변경합니다.
- 오디오 활성화: 해당 영상이 녹화될 때 오디오도 함께 녹음되었다면 재생 시 오디오가 출력됩니다.

☒ 1x1 분할 화면에서만 지원합니다.

- 블럭현상 제거: 확대 영상의 계단 (블럭) 현상을 제거하여 출력합니다. 사용하는 PC의 CPU 사양이 낮아 느리게 재생되는 경우 블럭현상 제거 기능 옵션을 해제하면 느린 현상을 다소 개선할 수 있습니다.
- 파일 연속 재생: 분할하여 저장된 파일을 재생할 때 각각의 파일을 자동으로 연속 재생합니다. 예를 들어, 녹화 영상이 **abc\_01.exe, abc\_02.exe, abc\_03.exe** 로 분할하여 저장된 경우 3개의 파일을 각각 실행할 필요가 없습니다. **abc\_01.exe** 파일을 실행하면 **abc\_01.exe, abc\_02.exe, abc\_03.exe**의 파일이 연속하여 재생됩니다.
- 이전 파일 이동: 분할하여 저장된 파일을 재생할 때 현재 재생 중이거나 재생 대기 중인 파일의 이전 파일로 이동합니다.
- 다음 파일 이동: 분할하여 저장된 파일을 재생할 때 현재 재생 중이거나 재생 대기 중인 파일의 다음 파일로 이동합니다.
- 파일 목록: 분할하여 저장된 파일을 재생할 때 연속으로 재생이 가능한 파일의 목록을 보여줍니다. 파일을 선택하면 해당 파일로 이동합니다.
- 핑거프린트 검사: 저장된 파일의 위변조 여부를 검사합니다.

- : 현재 영상을 저장할 수 있습니다.


현재 영상 저장
현재 영상 저장 (실제 크기)
동영상 저장
프레임 정보 저장

- 현재 영상 저장: 현재 화면을 그림파일로 저장합니다.
- 현재 영상 저장 (실제 크기): 현재 화면을 실제 크기의 그림파일로 저장합니다.








1x1 분할 화면에서만 지원합니다.

- 동영상 저장: 영상의 특정 구간을 AVI 파일(.avi)로 저장합니다.
- 프레임 정보 저장: 프레임 정보를 CSV 파일 형태로 저장합니다.

- : 화면을 확대해서 보거나 실제 크기로 볼 수 있습니다. 화면을 확대한 경우 확대된 화면에서 마우스로 화면을 클릭한 뒤 커서를 움직여 확대된 화면의 위치를 변경할 수 있습니다.



1x1 분할 화면에서만 지원합니다.

- : 화면을 전체화면으로 볼 수 있습니다.
-  , : 재생 프로그램 우측 하단에 표시됩니다. 영상이 변조되지 않았음이 확인되면  아이콘이 출력됩니다. 영상이 변조된 경우  아이콘이 출력되면서 재생을 중지합니다.



1x1 분할 화면에서만 지원합니다.

- 어안 영상 디워핑

마운트 종류	▶
뷰	▶
필터	▶
ePTZ	
메인 PiP	
원본 영상 보기	

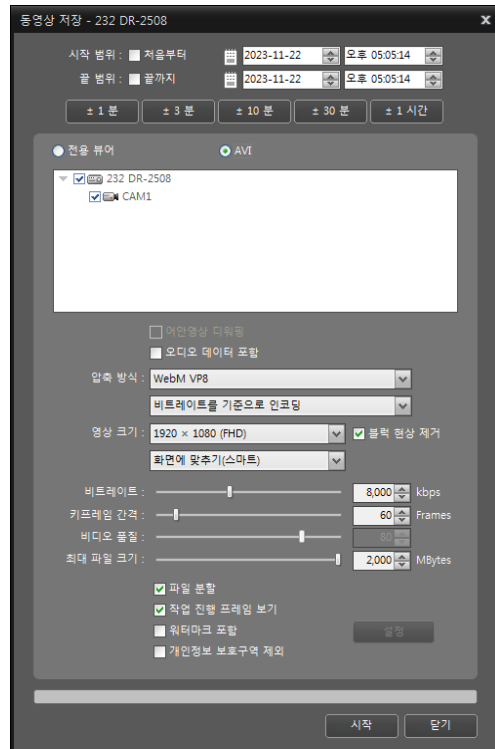
- 마운트 종류: 카메라의 설치 위치를 설정합니다. 자동, 벽, 천장, 바닥 중 하나를 선택할 수 있습니다. 본 설정에 따라 설정 가능한 화면 형태가 달라집니다.
- 뷰: 어안 영상 보기 형태를 선택합니다. ePTZ 기능이 켜져있을 경우 마우스 왼쪽/오른쪽 버튼을 클릭하여 Pan, Tilt, Zoom을 제어할 수 있습니다.
  - 싱글: 원본 어안 영상을 보여줍니다. 메인 PiP가 기본적으로 선택됩니다.
  - 쿼드: 각각 다른 시점에서 디워핑되어 있는 4개의 영상을 한 개의 페인에 2x2 레이아웃으로 보여줍니다.
  - 파노라마: 영상의 파노라마 보기를 설정합니다.
- 필터: 화질 개선을 위한 필터를 설정합니다. Nearest, Linear, Cubic 그리고 Linear, NN OnPTZ 중 선택할 수 있습니다.
- ePTZ: Pan, Tilt, Zoom 동작을 실행합니다. 마우스 드래그 시 마우스 커서의 드래그 양이 동작 속도를 결정합니다. 마우스 왼쪽 버튼 드래그는 좌/우 (Pan 제어), 상/하 (Tilt 제어)를 제어하고, 마우스 오른쪽 버튼 드래그는 Zoom을 제어합니다.
- 메인 PiP: 메인 뷰 영상 내부에 영역 지정을 용이하게 하는 PiP (Picture in Picture) 뷰를 실행합니다.
- 원본 영상 보기: 변경 사항을 모두 취소하고 원래의 이미지로 복원합니다.



- 재생 프로그램을 가동시키기 위한 PC의 CPU 최소 사양은 800MHz Pentium III (Intel Pentium Dual Core 2.2GHz 권장) 입니다. CPU의 사양이 낮은 경우, 고화질과 최고 속도로 녹화된 영상은 다소 느리게 재생됩니다. 또한, 프로그램의 정상적인 실행을 위해 9.0 버전 이상의 DirectX 설치가 요구되며, 16MB 이상의 비디오 램을 갖춘 VGA 카드의 사용을 권장합니다.
- 사용하는 PC의 디스플레이 설정에 따라 영상이 제대로 보이지 않을 수 있습니다. 이 경우에는 바탕화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 **디스플레이 등록정보** → **설정** 탭으로 이동하여 **색 품질**을 **32비트**로 설정한 후 **고급**을 선택, 문제해결 탭으로 이동하여 **하드웨어 가속**을 **최대**로 설정하세요. 계속해서 문제가 발생하면 **시작** → **실행**에서 **dxdiag**를 입력하고 엔터 버튼을 눌러 나오는 DirectX 진단 도구 창에서 DirectX 버전이 9.0 이상인지 확인합니다. 동일 창의 디스플레이 탭으로 이동하여 **DirectDraw** 가속이 **사용**으로 되어있는지 확인합니다. VGA 카드의 드라이버 버전을 확인하여 최신 버전이 아닌 경우 최신 버전으로 업데이트 하세요. 모든 사항이 확인된 후에도 영상이 제대로 보이지 않는 경우에는 PC의 비디오 카드를 바꾸어 보는 것을 권장합니다. AMD 칩셋을 사용한 비디오 카드를 권장합니다.
- 장치에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수도 있습니다.
- 녹화 영상을 저장할 때 **전용뷰어 제외** 옵션을 선택한 경우 저장된 파일을 재생하기 위해서는 iNEX 소프트웨어가 설치된 폴더(WClientWselfplayer)에 제공되는 전용뷰어 프로그램(ClipPlayer.exe)을 실행해야 합니다.
- 어안 영상 디워핑 기능은 레이아웃 1x1 분할 모드에서만 지원됩니다. 스크린에서 마우스 우측 버튼을 클릭을 통하여 어안 영상 디워핑 제어가 가능합니다.

## AVI 파일로 저장

녹화 영상을 AVI 파일(.avi)로 저장합니다.



- **시작 범위, 끝 범위:** 동영상으로 저장할 영상의 날짜 및 시간을 입력합니다.
  - 처음부터: 가장 처음 녹화된 영상의 날짜 및 시간으로 설정합니다.
  - 끝까지: 가장 나중에 녹화된 영상의 날짜 및 시간으로 설정합니다.
  - ± 1 분, ± 3 분, ± 10 분, ± 30 분, ± 1 시간: 타임테이블에서 현재 선택된 시간을 기준으로 해당 간격만큼 시간을 더하거나 뺍니다.
- **전용 뷰어, AVI:** AVI를 선택하세요.
- **어안영상 디워핑:** 현재 화면에 보여지는 디워핑 상태로 동영상이 저장됩니다. 디워핑 기능이 활성화 된 단일 카메라에서만 기능이 활성화 됩니다. 영상을 파노라마 또는 VR 모드로 저장할 수 있습니다.
- **오디오 데이터 포함:** 오디오가 함께 저장된 영상인 경우 단일 채널에 대해서만 지원됩니다.



영상이 1fps 보다 작게 녹화된 경우 오디오 저장에 정상적으로 이루어지지 않을 수 있습니다.

- **압축 방식, 비트레이트, 비디오 품질:** 영상 압축을 위한 적절한 값을 설정합니다.
  - 비트레이트를 기준으로 인코딩: 비트레이트를 기준으로 영상을 인코딩합니다.
  - 비디오 품질을 기반으로 인코딩: 비디오 품질을 기준으로 영상을 인코딩합니다.
- **영상 크기:** 영상 압축을 위한 파일 크기를 설정한 후 압축 영상의 출력 비율을 선택합니다.
  - 영상 비율에 맞추기: 영상 원본 비율로 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
  - 화면에 맞추기: 화면 비율과 상관없이 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
  - 화면에 맞추기 (비율 유지): 화면 비율을 유지한 상태로 카메라 화면의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.

☒ 카메라 화면의 크기에 따라 영상의 상하좌우가 잘릴 수 있습니다. 영상 확대 기능 동작 시 해당 카메라 화면에 대해서는 본 화면 비율이 지원되지 않으며 대신 **영상 비율에 맞추기**가 적용됩니다.

- **블럭 현상 제거:** 확대 영상에서 발생하는 계단 (블럭) 현상을 제거하여 화면 상에 보여지는 영상의 출력 품질을 향상시킬 수 있습니다.
- **키프레임 간격:** 영상 압축을 위한 키프레임 간격을 설정합니다.
- **최대 파일 크기:** 파일의 최대 크기를 설정합니다.
- **파일 분할:** 저장 중인 녹화 영상의 크기가 설정한 **최대 파일 크기**에 이르면 저장 중인 녹화 영상을 최대 파일 크기로 분할하여 저장합니다.
 

☒ 파일 분할 설정이 되어있지 않은 경우 최대 파일 크기 만큼 저장합니다.
- **작업 진행 프레임 보기:** 저장 시 현재 저장 중인 영상을 팝업 화면으로 보여줍니다.
- **워터마크 포함:** 지정한 워터마크를 영상과 함께 저장합니다.
- **개인정보 보호구역 제외:** 개인정보 보호구역을 포함하지 않고 영상을 저장합니다.

## AVI 파일 재생

동영상 재생 프로그램을 실행한 후 AVI 파일을 재생할 수 있습니다.

☒ AVI 파일 저장 시 선택한 압축 방식의 코덱이 설치되어 있지 않는 경우 해당 코덱을 수동으로 설치해야 합니다.

## 이벤트 처리

이벤트가 감지된 카메라의 영상을 실시간으로 감시할 수 있으며 해당 이벤트 감지 영상이 녹화되어 있다면 영상을 재생할 수 있습니다. 장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 이벤트 관련 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.

☒ 지원 프로토콜: IDIS 프로토콜, IDIS Lite 프로토콜, 일부 버전의 Axis, Panasonic BB, Panasonic WV(DG), RTSP/RTP, SISTORE, CostarHD, AV Costar, ONVIF Conformance 프로토콜

## 실시간 이벤트

이벤트		
이벤트	장치	시간
camera4	camera4	02-28 17:51:07
camera9	camera9	02-28 17:50:54
camera9	camera9	02-28 17:50:49
camera13	camera13	02-28 17:50:44
camera2	camera2	02-28 17:50:43
camera12	camera12	02-28 17:50:43
camera13	camera13	02-28 17:50:33
camera14	camera14	02-28 17:50:32
camera12	camera12	02-28 17:50:32
camera2	camera2	02-28 17:50:31
camera14	camera14	02-28 17:50:25
camera4	camera4	02-28 17:50:09
camera4	camera4	02-28 17:50:00
camera4	camera4	02-28 17:49:54
camera4	camera4	02-28 17:49:36
camera4	camera4	02-28 17:49:30
camera4	camera4	02-28 17:49:27
camera4	camera4	02-28 17:49:22
camera4	camera4	02-28 17:49:14
camera14	camera14	02-28 17:49:14
camera2	camera2	02-28 17:49:13
camera12	camera12	02-28 17:49:12
camera4	camera4	02-28 17:49:10
camera4	camera4	02-28 17:49:03
camera12	camera12	02-28 17:48:40
camera2	camera2	02-28 17:48:40
camera4	camera4	02-28 17:48:38
camera14	camera14	02-28 17:48:37
camera4	camera4	02-28 17:48:35
camera4	camera4	02-28 17:48:26

관리 서비스에 등록된 장치에서 실시간 이벤트 및 콜백 이벤트가 감지되는 경우 해당 이벤트가 이벤트 목록에 나타납니다.



실시간 이벤트는 영상 감시 중에만 표시되며, 콜백 이벤트는 장치에서 콜백 기능이 설정되어 있을 때에만 표시됩니다. **메뉴 > 환경 설정**에서 이벤트 목록 표시 옵션을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 **61페이지 클라이언트** 부분을 참조하세요.

	군집 감지/해제		사회적 거리 위반 감지/해제
	마스크 규정 위반 감지/해제		대기줄 혼잡 감지/해제
	폭력 감지/해제		유기 감지/해제

### 이벤트 목록에 표시되는 이벤트 아이콘

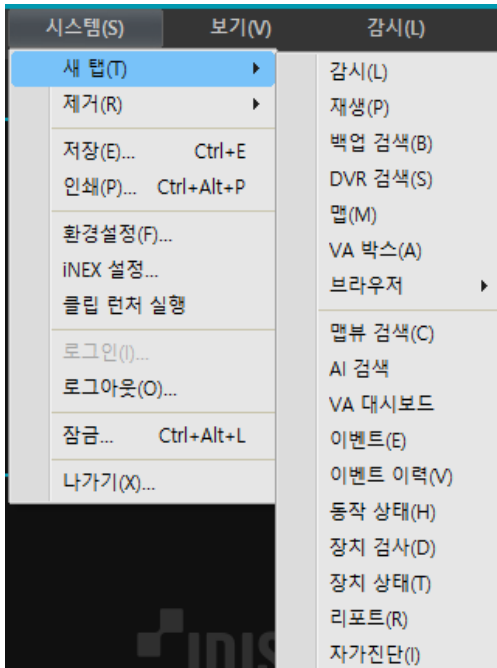


장치의 사양 및 버전에 따라 일부 이벤트 아이콘이 지원되지 않을 수 있습니다.

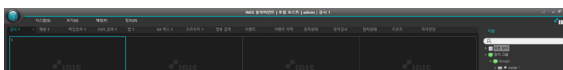
	움직임 감지		시스템 동작
	영상 신호 가림		시스템 재시작
	영상 신호 없음		시스템 종료
	물체 감지		녹화 기능 이상 있음
	오디오 감지		녹화 실패/정상
	영상 분석 감지		디스크 꽉 참
	트립존		디스크 거의 참
	탐퍼링		디스크 Bad Sector
	텍스트인 감지		디스크 설정 변경
	알람 인 감지/해제		S.M.A.R.T. 감지 결과 디스크 이상 있음
	알람 인 이상 있음/없음		S.M.A.R.T. 감지 결과 디스크의 온도 높음
	외부 저장 장치 삽입/제거		긴급 녹화 시작/종료
	장치 접속/해제		팬 이상 있음/해제
	시스템 부팅		얼굴 감지
	대기 인원 초과 감지/해제		대기 시간 초과 감지/해제
	VA 손실 있음/해제		PIR 감지/해제
	ANPR AllowList 감지/해제		자동 추적 감지/해제
	ANPR DenyList 감지/해제		온도 알람 감지/해제
	알람 박스 손실 있음/해제		한계 인원 초과 감지/해제

## 영상 감시

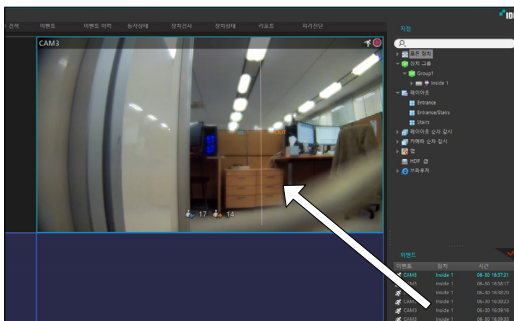
이벤트 감지 카메라의 영상 감시는 최대 6개의 감시 패널에서 지원됩니다. 패널 탭에 감시 탭이 없는 경우, 시스템 메뉴에서 새 탭을 선택한 후 감시를 클릭하여 탭을 추가하세요.



1 패널 탭에서 감시 탭을 클릭하세요.

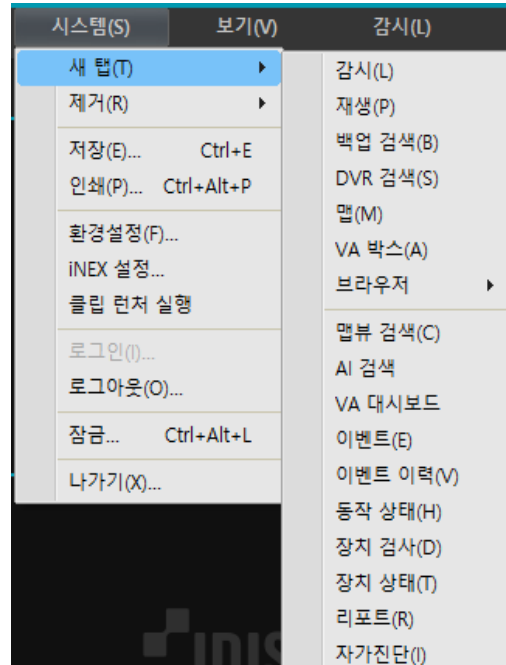


2 실시간 이벤트 목록에서 원하는 이벤트를 선택한 후 감시 화면에 마우스를 드래그&드롭 합니다. 선택한 이벤트가 감지된 카메라의 실시간 영상이 화면에 나타납니다.

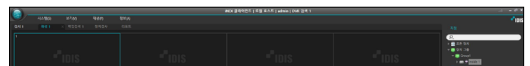


## 영상 재생

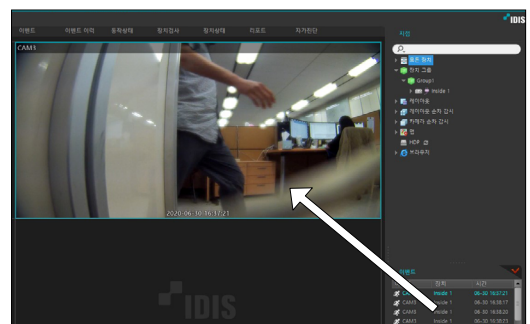
이벤트 녹화 영상 재생은 재생 패널에서 지원됩니다. 패널 탭에 재생 탭이 없는 경우 시스템 메뉴에서 새 탭을 선택한 후 재생을 클릭하여 탭을 추가하세요.



1 패널 탭에서 재생 탭을 클릭하세요.



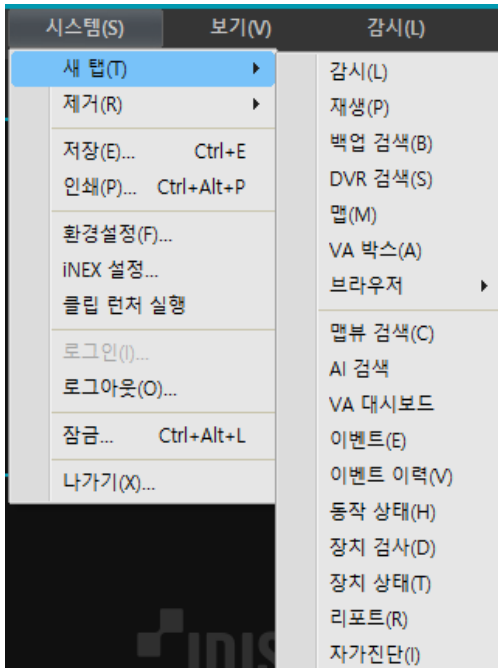
2 실시간 이벤트 목록에서 원하는 이벤트를 선택한 후 재생 화면에 마우스를 드래그&드롭 하세요. 선택한 이벤트 녹화 영상이 화면에 나타납니다.





## 이벤트 녹화 영상

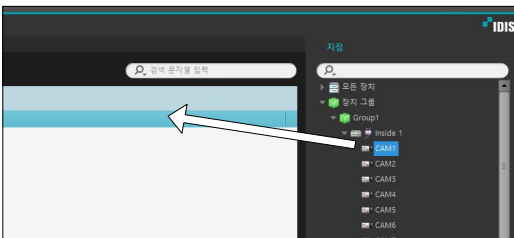
녹화된 이벤트 녹화 영상을 재생할 수 있습니다. 이벤트 녹화 영상의 재생은 이벤트 패널에서 지원됩니다. 패널 탭에 이벤트 탭이 없는 경우 시스템 메뉴에서 **새 탭 > 이벤트**를 클릭하여 탭을 추가하세요.



1 패널 탭에서 이벤트 탭을 클릭하세요.

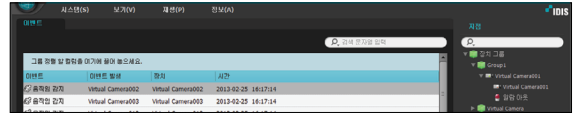


2 지점 목록에서 원하는 장치 또는 카메라를 선택한 후 이벤트 패널에 마우스를 드래그&드롭 하세요. 해당 장치 또는 카메라에 대해 이벤트 녹화 시 녹화된 이벤트 목록이 이벤트 패널에 나타납니다.



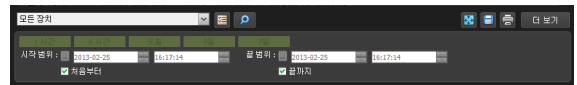
3 컬럼 제목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 메뉴를 이용하여 데이터를 원하는 대로 분류할 수 있습니다.

4 이벤트 패널에서 원하는 이벤트를 더블 클릭하면 재생 패널이 나타나며 해당 이벤트 영상이 재생 화면에 나타납니다. 이벤트를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 원하는 재생 패널을 선택할 수 있습니다. 해당 이벤트 녹화에 다른 카메라가 연동되어 영상이 녹화되었다면 연동 녹화된 영상이 함께 나타납니다.



### 이벤트 툴바

패널 하단에 있는 툴바를 이용하여 이벤트 녹화시 녹화된 이벤트를 검색할 수 있습니다.



• **시작 범위, 끝 범위:** 검색할 이벤트의 날짜 및 시간을 설정합니다. 특정 날짜 및 시간을 입력하거나 **처음부터** 또는 **끝까지** 옵션을 선택하여 설정할 수 있습니다.



- **1 시간, 6 시간, 오늘, 3일 또는 7일** 버튼을 클릭하면 **시작 범위**와 **끝 범위**의 시간 간격을 해당 간격만큼 조정합니다.
- **처음부터** 또는 **끝까지** 옵션을 선택하면 가장 처음 발생한 로그부터 또는 가장 나중에 발생한 로그까지 검색합니다.

- **(조건):** 검색할 이벤트 종류를 선택합니다.
- **(검색):** 검색 조건에 따라 검색을 시작합니다.
- **(전체 화면):** 이벤트 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.
- **(저장):** 검색 결과를 텍스트 파일(.txt) 또는 CSV 파일(.csv)로 저장합니다.
- **(출력):** 검색 결과를 인쇄합니다.
- **더보기:** 다음 결과를 보여줍니다.

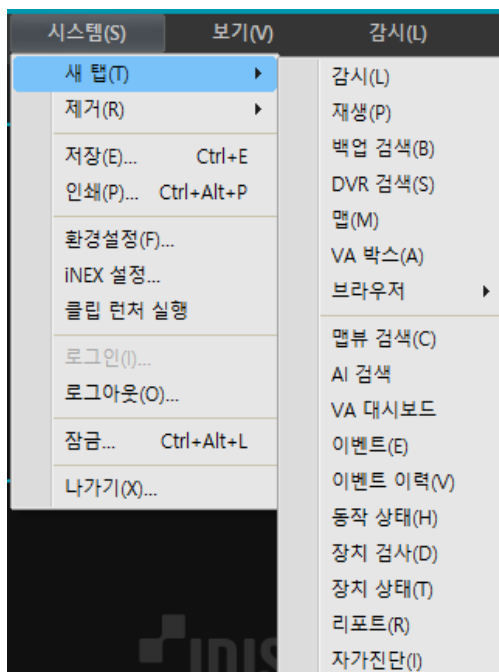


## 상태 감시

등록된 장치의 시스템 동작 및 장치 상태를 실시간으로 확인할 수 있습니다.

### 시스템 동작 상태 감시

시스템 동작 상태 감시는 동작 상태 패널에서 지원됩니다.  
패널 탭에 동작 상태 탭이 없는 경우 **시스템** 메뉴에서 **새 탭** > **동작 상태**를 클릭하여 탭을 추가하세요.



동작 상태 탭이 추가되면 자동으로 동작 상태 감시 결과를 보여줍니다.



① **요약 목록**: 녹화 서비스에 등록된 모든 장치에 대한 동작 상태를 요약하여 보여줍니다.

- **전체**: 녹화 서비스에 등록된 장치의 개수를 보여줍니다.
- **문제 발생**: 문제가 발생한 장치의 개수를 보여줍니다.
- **접속 안됨**: 접속되어 있지 않은 장치의 개수를 보여줍니다.

- **정상 동작**: 문제 발생이 감지되지 않은 정상 동작하고 있는 장치의 개수를 보여줍니다.

② **상세 목록**: 각 장치의 상태 정보를 상세하게 보여줍니다.

- **상태**: 상태를 보여줍니다.

<b>정상 동작</b>	문제 발생이 감지되지 않음
<b>문제 발생</b>	영상 신호 없음 이벤트 감지 또는 접속 가능한 화면이 없거나 지원되지 않는 소프트웨어 버전으로 인해 로그인 실패
<b>접속 안됨</b>	장치가 접속되어 있지 않음

- **녹화**: 녹화 상태를 보여줍니다.
- **스마트 장애조치**: 스마트 장애조치 상태를 보여줍니다.
- **장치**: 장치의 이름을 보여줍니다.
- **모델**: 장치의 모델명을 보여줍니다.
- **카메라**: 장치에서 지원되는 카메라의 개수를 보여줍니다.
- **문제 발생**: 문제 발생 원인을 상세하게 보여줍니다.

③ **기능 버튼**

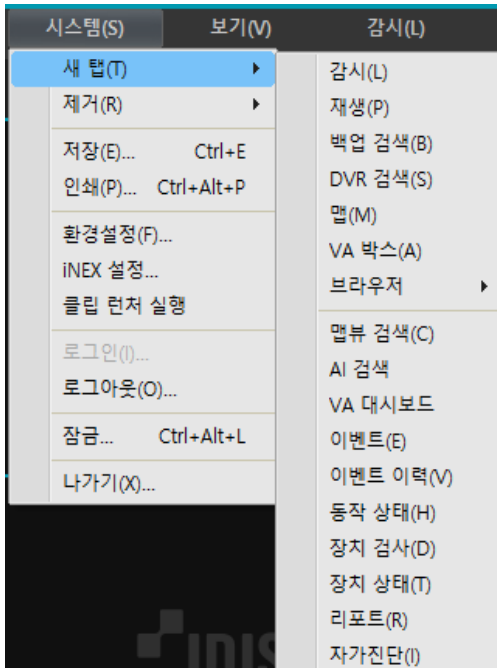
- (새로고침): 동작 상태 패널의 정보를 최신 정보로 업데이트합니다.
- (이벤트 조건): 검색할 이벤트 종류를 선택합니다. 선택한 항목에 해당하는 동작 상태 결과를 화면에 보여줍니다.
- (저장): 검색 결과를 텍스트 파일(.txt) 또는 CSV 파일(.csv)로 저장합니다.
- (전체 화면): 동작 상태 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.

## 장치 검사

장치 검사는 장치 검사 패널에서 지원됩니다. 패널 탭에 장치 검사 탭이 없는 경우 **시스템** 메뉴 > **새 탭** > **장치 검사**를 클릭하여 탭을 추가하세요.



- IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원됩니다.
- 접속 또는 접속 해제 상태 검사의 경우 IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치인 경우에도 지원됩니다.



장치 검사 탭이 추가되면 iNEX 클라이언트 프로그램이 자동으로 장치 검사 결과를 보여줍니다.



① **요약 목록:** 관리 서비스에 등록된 모든 장치에 대한 동작 상태를 요약하여 보여줍니다.

- **전체:** 관리 서비스에 등록된 장치의 개수를 보여줍니다.
- **문제 발생:** 문제가 발생한 장치의 개수를 보여줍니다.
- **접속 안됨:** 접속되어 있지 않은 장치의 개수를 보여줍니다.
- **정상 동작:** 문제 발생이 감지되지 않은 정상 동작하고 있는 장치의 개수를 보여줍니다.

② **상세 목록:** 각 장치의 상태 정보를 상세하게 보여줍니다.

- **상태:** 상태를 보여줍니다.

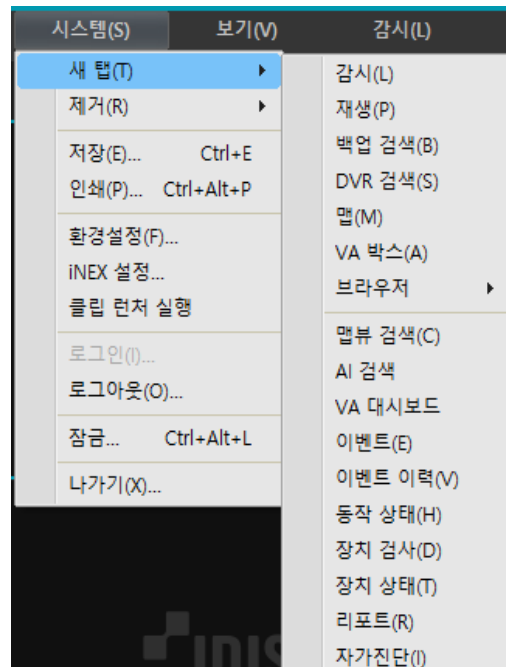
정상 동작	문제 발생이 감지되지 않음
문제 발생	영상 신호 없음 이벤트 감지, 알람 인 장치 에러 또는 녹화 오류
접속 안됨	장치가 접속되어 있지 않음

- **문제 발생:** 문제 발생 원인을 상세하게 보여줍니다.
- **그룹:** 장치가 속한 장치 그룹을 보여줍니다.
- **지점:** 장치의 이름을 보여줍니다.

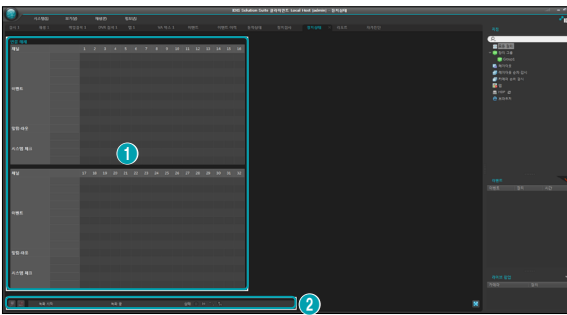
- **주소:** 장치의 주소를 보여줍니다.
- **MAC 주소:** 장치의 MAC 주소를 보여줍니다.
- **버전:** 장치의 소프트웨어 버전 정보를 보여줍니다.
- **카메라:** 장치에서 사용 중인 카메라의 상태를 보여줍니다.
- **알람 인:** 장치에서 사용 중인 알람 인 장치의 상태를 보여줍니다.
- **녹화:** 녹화 상태를 보여 줍니다.
- **녹화 검사:** 녹화 검사 상태를 보여줍니다.
- **녹화 시간:** 녹화 기간을 보여줍니다.

## 장치 상태 감시

장치 상태 감시는 장치 상태 패널에서 지원됩니다. 패널 탭에 장치 상태 탭이 없는 경우 시스템 메뉴 > 새 탭 > 장치 상태를 클릭하여 탭을 추가하세요.



**지점** 목록에서 원하는 장치를 선택한 후 장치 상태 패널에 마우스를 드래그&드롭 하면 해당 장치의 상태가 표시됩니다.



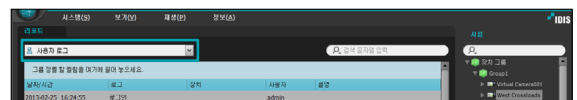
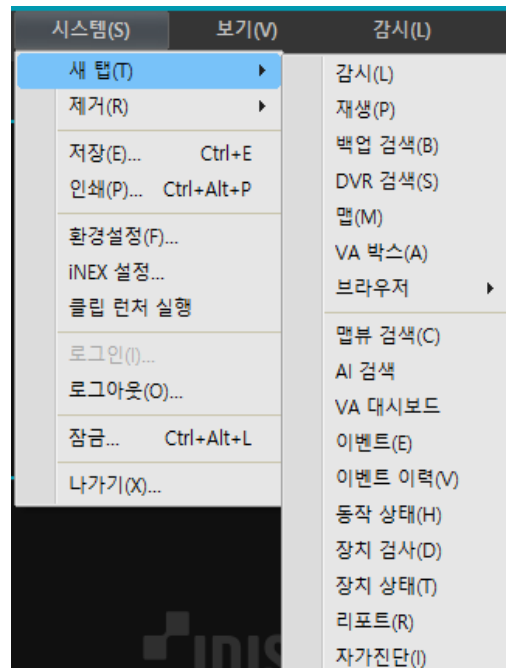
- ① **상태 표시창:** 상태를 아이콘으로 보여줍니다.
- **카메라:** 카메라 번호를 표시합니다.
  - **버전:** 시스템의 버전 정보를 표시합니다.
  - **이벤트:** 이벤트 감지 상태를 표시하며, 이벤트 감지 시 이벤트 아이콘에 색깔이 표시됩니다. 마우스 커서를 아이콘 위로 움직이면 해당 이벤트의 종류가 툴팁으로 표시됩니다.
  - **알람 아웃:** 알람 아웃 상태를 표시합니다.
  - **시스템 체크:** 장치 및 녹화 기능의 동작 상태를 표시합니다.

## ② 기능 버튼

- (연결 해제): 장치 상태 패널의 현재 접속을 해제합니다.
- (긴급 녹화): 장치의 긴급 녹화를 원격으로 시작 또는 중지합니다.
- ☒ 긴급 녹화 기능을 지원하는 DVR인 경우에만 지원됩니다.
- **녹화 시작/끝:** 녹화 기간을 표시합니다.
- **상태:** 장치의 녹화, 재생, 백업 및 클립 복사 상태를 표시합니다.
- (전체 화면): 장치 상태 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.

## 로그 검색

iNEX 프로그램 및 장치의 로그를 검색할 수 있습니다. 로그 검색은 리포트 패널에서 지원됩니다. 패널 탭에 리포트 탭이 없는 경우 **시스템 메뉴 > 새 탭 > 리포트**를 클릭하여 탭을 추가하면 다양한 로그 목록이 나타납니다.



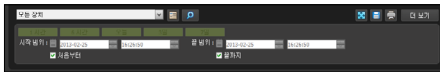
로그 종류 목록에서 검색할 로그 종류를 선택합니다. 컬럼 제목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 메뉴를 이용하여 데이터를 원하는 대로 분류할 수 있습니다.

- **사용자 로그:** 클라이언트 프로그램의 로그를 보여줍니다.
- **사용자 감사 로그:** iNEX 시스템의 사용자 감사 로그를 보여줍니다.
- **동작 상태 로그:** 등록된 장치의 시스템 동작 상태 로그를 보여줍니다.
- **관리 서비스 로그:** 관리 서비스의 로그를 보여줍니다.
- **녹화 서비스 로그:** 녹화 서비스의 로그를 보여줍니다.
- **스트리밍 서비스 로그:** 등록된 모든 스트리밍 서비스에 대해 스트리밍 서비스의 로그를 각각 보여줍니다.
- **모니터링 서비스 로그:** 모니터링 서비스의 로그를 보여줍니다.
- **영상 분석 서비스 로그:** 등록된 모든 영상 분석 서비스에 대해 영상 분석 서비스의 로그를 각각 보여줍니다.
- **장치 시스템 로그:** 장치의 시스템 로그를 보여줍니다.
- **장치 이벤트 로그:** 장치의 이벤트 로그를 보여줍니다. SD 메모리 카드 녹화 기능이 설정되어 있을 때 발생한 이벤트만 로그를 보여줍니다.

- 장치 연결이 올바르게 이루어지지 않은 경우 네트워크 연결 해제 로그가 표시됩니다. 자세한 내용은 285페이지 네트워크 연결 해제 로그 부분을 참조하세요.

## 리포트 툴바

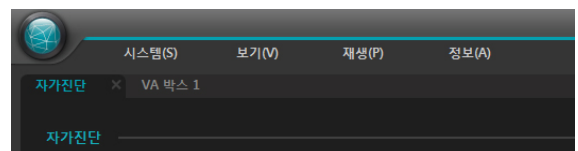
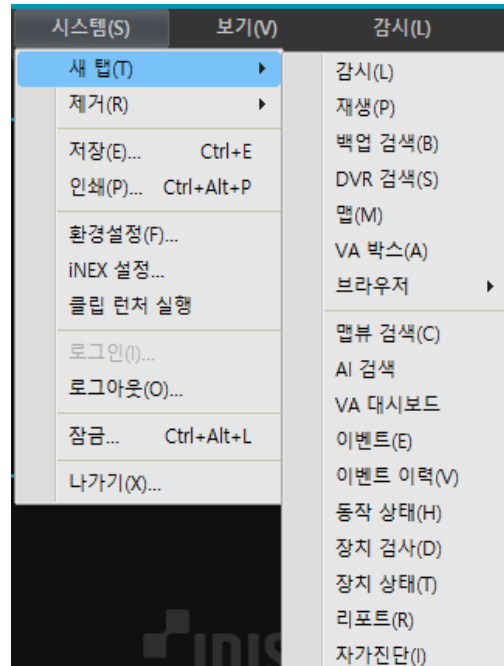
패널 하단에 있는 툴바를 이용하여 특정 로그를 검색할 수 있습니다.



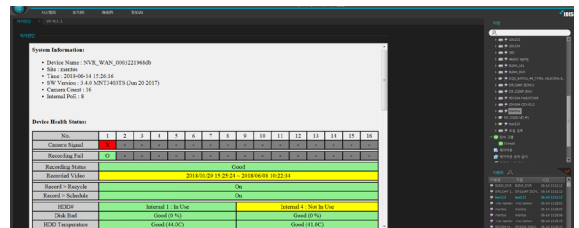
- **시작 범위, 끝 범위:** 검색할 로그의 날짜 및 시간을 설정합니다. 특정 날짜 및 시간을 입력하거나 **처음부터** 또는 **끝까지** 옵션을 선택하여 설정할 수 있습니다.
- **1 시간, 6 시간, 오늘, 3일 또는 7일** 버튼을 클릭하면 **시작 범위와 끝 범위**의 시간 간격을 해당 간격만큼 조정합니다.
- **처음부터** 또는 **끝까지** 옵션을 선택하면 가장 처음 발생한 로그부터 또는 가장 나중에 발생한 로그까지 검색합니다.
- (조건): 검색할 로그 종류를 선택합니다.
- (검색): 검색 조건에 따라 검색을 시작합니다.
- (전체 화면): 리포트 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.
- (저장): 검색 결과를 텍스트 파일(.txt), CSV 파일(.csv), 또는 PDF 파일(.pdf)로 저장합니다.
- (출력): 검색 결과를 인쇄합니다.
- (더보기): 다음 결과를 보여줍니다.

## 자가 진단

녹화기의 시스템, 네트워크, 카메라 상태 등의 전체 상태를 일괄적으로 진단하고 리포팅합니다. 자가진단은 자가진단 패널에서 지원됩니다. 패널 탭에 자가진단 탭이 없는 경우 시스템 메뉴에서 **새 탭**을 선택한 후 **자가진단**을 클릭하여 탭을 추가합니다.





**지점 목록**에서 원하는 장치를 선택한 후 자가진단 패널에 마우스를 드래그&드롭 하세요. 해당 장치를 자가진단하고 상태를 표시합니다.



- **자가진단:** 녹화기의 전체 상태를 리포트 형식으로 화면에 표시합니다.








- **보고서:** 자가진단의 결과를 날짜와 요약된 설명으로 표시합니다.
- **트러블 슈팅 레포트:** 자가진단 리포트 덤프 파일을 생성하여 저장하고 파트너 사이트로 보낼 수 있습니다.
  - (트러블 슈팅 레포트 요청): 트러블 슈팅 레포트를 생성합니다.
  - (삭제): 트러블 슈팅 레포트를 제거합니다.

-  (파일로 저장): 트러블 슈팅 레포트를 덤프 파일로 저장합니다. 저장 완료 후, 외부 네트워크가 연결되어 있다면 알림 창에서 파트너 포털 등록을 클릭하여 파트너 사이트 계정을 입력하면 파트너 사이트에 덤프 파일을 리포팅 할 수 있습니다.
-  (새로고침): 트러블 슈팅 레포트 리스트를 갱신합니다.



#### • 기능 버튼

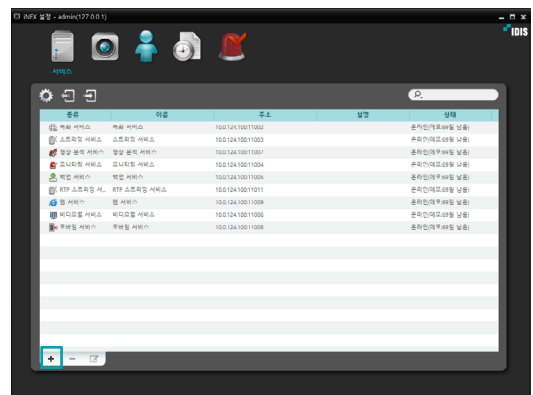
-  (연결 해제): 자가진단 패널의 현재 접속을 해제합니다.
-  (새로고침): 현재 연결된 장치의 자가진단 상태를 갱신합니다.
-  (저장): 자가진단 결과를 HTML 형태로 저장합니다.
-  (출력): 자가진단 결과를 인쇄합니다.
-  (전체 화면): 자가진단 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.

## 스트리밍

스트리밍 서비스를 이용하여 보다 많은 사용자가 장치의 영상을 감시할 수 있습니다. 스트리밍 서비스가 동작하지 않는 경우에도 영상을 감시할 수는 있으나 이 경우 해당 장치에서 지원하는 최대 동시 접속자 수에 따라 감시할 수 있는 사용자 수가 제한됩니다.

스트리밍 서비스의 동작 여부와 상관없이 영상 감시 방법은 동일합니다.

**Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup** 프로그램을 실행합니다. **서비스** 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 스트리밍 서비스를 등록합니다.



- 1 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭합니다. **서비스 등록** 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.

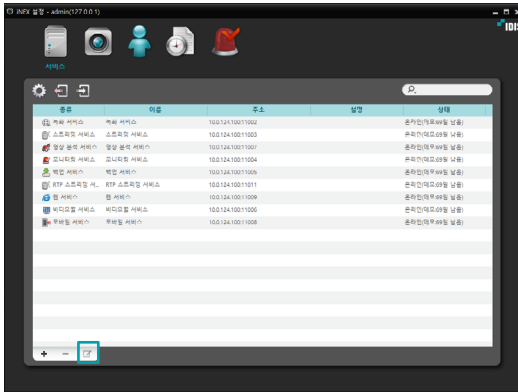


- **이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- **종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- **주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.



등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

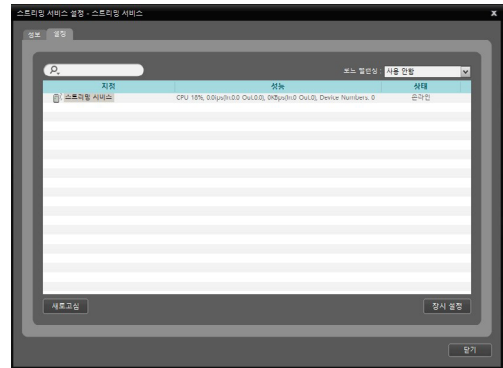
- 2 iNEX 시스템에 등록할 스트리밍 서비스를 선택하면, 선택한 서비스가 서비스 목록에 나타납니다.



- 3 스트리밍 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. **설정 > 스트리밍 서비스** 창이 나타나면 정보 탭을 선택합니다.



- 4 스트리밍 서비스의 이름을 입력한 후 **설정** 탭을 선택합니다. 현재의 스트리밍 서비스에 등록되어 있는 카메라의 목록이 나타납니다.



- **로드 밸런싱:** 로드 밸런싱 기능의 사용 여부를 설정합니다.
- **장치 설정:** 버튼을 클릭하면 현재의 스트리밍 서비스에 다른 카메라를 등록하거나 제거할 수 있습니다.

- 5 현재의 스트리밍 서비스에 등록되어 있는 카메라의 영상이 클라이언트 시스템에 스트리밍 됩니다.

## 영상 분석

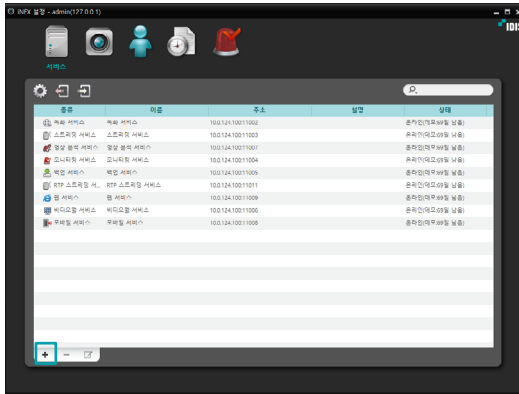
영상 분석 서비스는 영상 분석 기능을 지원합니다. 기능이 올바르게 설정되어 있으면 설정된 규칙에 따라 영상 분석이 감지되고 iNEX 프로그램은 이를 이벤트로 간주합니다. 감지 결과를 감시 화면에 표시할 수도 있습니다.



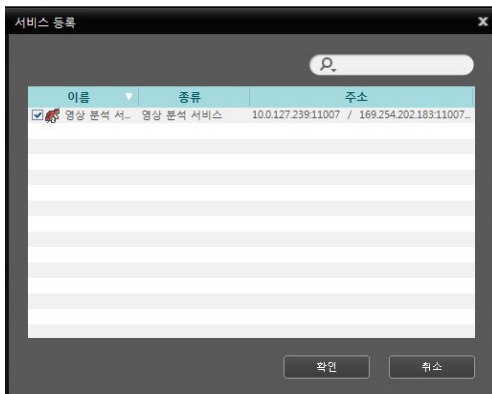
- 영상 분석 기능이 올바르게 동작하기 위해서는 카메라가 올바르게 설치되어 있어야 합니다.
- 영상 분석 기능은 모든 물체를 완벽하게 감지하지 못할 수도 있습니다.
- 영상 분석 종류를 IDLA로 설정 시 영상 분석 권장 사양이 아닐 경우 영상 분석이 동작하지 않을 수 있습니다.
- IDLA 영상 분석 메타 데이터를 저장하는 경우 녹화 성능 저하가 발생하므로 녹화 서버 성능을 확인하십시오. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.

## 서비스 등록

Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행합니다. 서비스 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 스트리밍 서비스를 등록합니다.



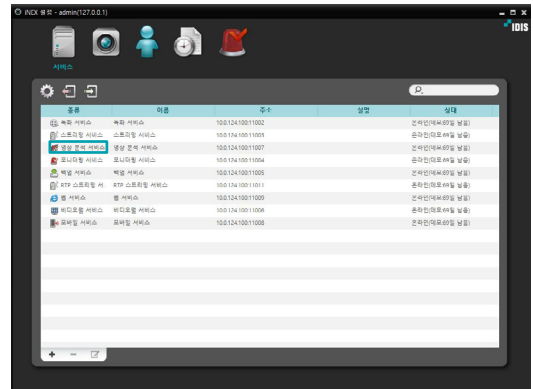
- 1 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 서비스 등록 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.



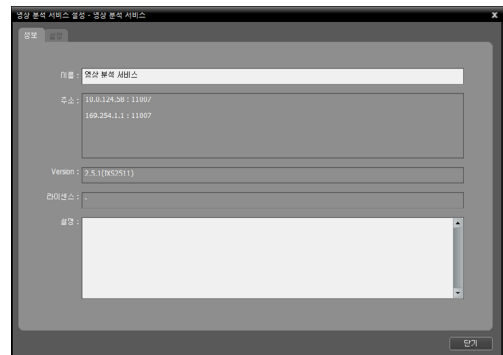
- **이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- **종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- **주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

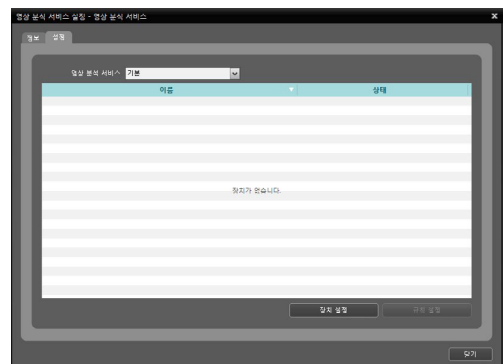
- 2 iNEX 시스템에 등록할 영상 분석 서비스를 선택하면, 선택한 서비스가 서비스 목록에 나타납니다.



- 3 스트리밍 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. 설정 > 영상 분석 서비스 창이 나타나면 정보 탭을 선택합니다.



- 4 영상 분석 서비스의 이름을 입력한 후 설정 탭을 선택합니다.



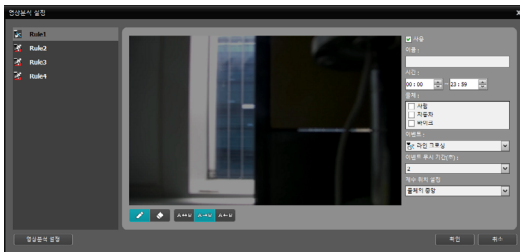
- **영상 분석 서비스:** IDLA 등 사용할 엔진을 선택할 수 있습니다. IDLA의 경우 HW 사양이 만족되어야 사용이 가능합니다.
- **장치 설정:** 영상 분석 서비스에 카메라를 등록하거나 제거할 수 있습니다.

- **규칙 설정:** 등록된 장치 목록에서 카메라를 선택한 후 버튼을 클릭하여 영상 분석 감지 이벤트를 설정할 수 있습니다.

## 영상 분석 감지 이벤트 설정 (IDLA)

시스템 설정의 영상 분석 서비스를 IDLA로 선택했을 때 설정할 수 있습니다.

- 1 설정 > 영상 분석 서비스** 창에서 **규칙 설정** 버튼을 클릭합니다. 설정된 규칙의 목록을 보여줍니다. **추가** 버튼을 클릭하면 다른 규칙을 추가할 수 있습니다.



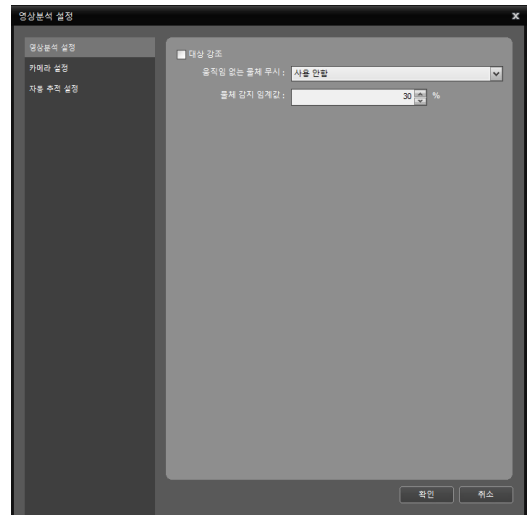
- **사용:** 규칙 사용 유무를 선택합니다.
- **이름:** 규칙 이름을 입력합니다.
- **시간:** 하루 동안 규칙이 동작할 시간을 입력합니다.
- **이벤트:** 이벤트 종류를 선택합니다.
  - 침입: 물체가 설정된 감지영역 밖에서 들어오거나, 감지영역 안에서 밖으로 나가는 경우 이를 이벤트로 간주합니다.
  - 배회: 설정된 감지영역에서 물체가 기준 시간 이상 감지되면 이를 이벤트로 간주합니다.
  - 라인 크로싱: 물체가 설정된 라인을 넘어가는 경우 이를 이벤트로 간주합니다.
- **이벤트 무시 기간(초):** 연속해서 이벤트가 발생할 경우 무시 기준 시간을 설정합니다.
- **기준 시간(초):** 배회 이벤트 사용 시 이벤트 발생의 기준 시간을 설정합니다.
- **물체:** 영상 분석에서 감지할 대상을 **사람, 차량** 중에 선택할 수 있습니다.
- **계수 위치 설정:** 라인 크로싱 이벤트 사용 시, 라인을 넘어가는 물체의 기준점을 설정합니다.
- **그리기, 지우기:** 화면에 블록을 설정하여 감지 영역을 설정합니다. 버튼을 클릭한 후 화면에서 마우스 드래그&드롭을 이용하여 블록을 선택 또는 해제합니다.

- **A ↔ B, A → B, A ← B:** 라인 크로싱 이벤트 사용 시, 라인의 방향을 설정합니다.



- 영상 분석 물체 및 주변 환경에 따라 영상 분석 감지가 올바르게 동작하지 않을 수도 있습니다.
- 영상이 30도 이상 기울어져 있는 경우, 물체 감지가 어려울 수 있습니다.
- 감지를 위한 물체의 최소 크기는 영상 대비 가로 1/16, 세로 1/16 이상이어야 합니다. (영상 면적 기준 0.4% 이상)
- 물체가 설정된 영역의 90% 이상 겹쳐 있을 경우 이벤트 발생 요건이 됩니다.
- 탐뷰일 경우 인식률이 저하됩니다.
- 분석 영상의 스트림이 변경되는 경우 인식률이 달라질 수 있습니다.

- 2 영상 분석 설정 창에서 영상 분석 설정 관련 항목을 설정합니다.**



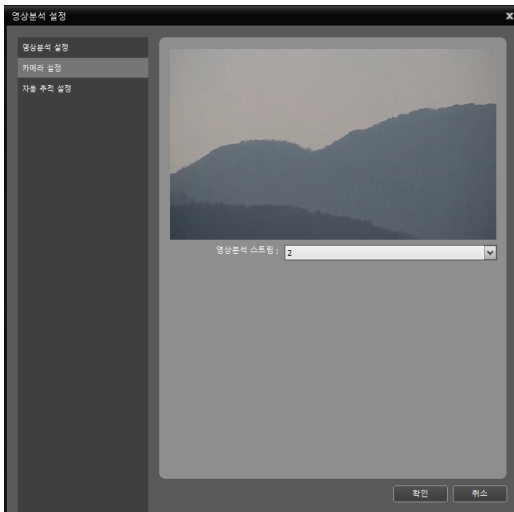
- **대상 강조:** 영상 분석 이벤트를 발생한 물체에 강조된 색상으로 표시합니다.
- **움직임 없는 물체 무시:** 움직임이 발생하는 물체만 분석합니다. 움직임이 없는 배경은 무시하고, 움직임은 물체만 분석하여 오감지를 줄일 수 있습니다.
- **물체 감지 임계값:** 영상 분석 시 물체로 인식될 최소 임계값을 설정합니다.





- 이 기능 사용 시 주변 환경의 변화가 많을 경우 오감지가 발생할 수 있습니다. (예: 흔들리는 나뭇가지, 조도의 급격한 변화, 눈 비와 같은 날씨 변화 등)
- 움직임 없는 물체 무시 기능을 위한 최초 배경 학습을 위한 시간으로 50초 정도가 소요됩니다. 이미 학습된 배경이 있거나 배경이 변화될 때에는 더 긴 시간이 소요됩니다.

### 3 영상 분석 설정 창에서 카메라 설정 관련 항목을 설정합니다.

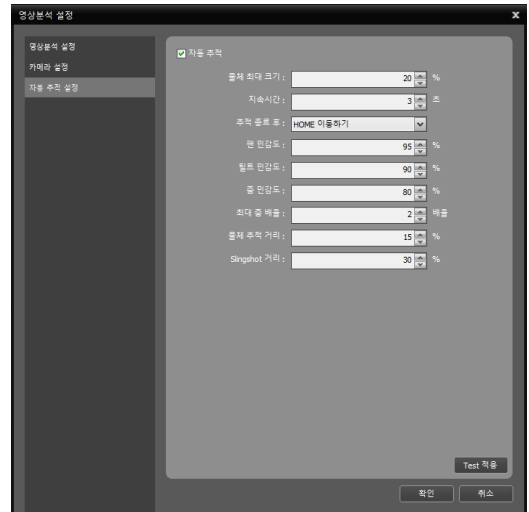


- **영상분석 스트림:** 영상 분석에 사용할 스트림을 선택할 수 있습니다.
- **틸트, 팬:** 어안영상 디워핑에 사용할 틸트, 팬 값을 변경할 수 있습니다.



- 영상 분석 스트림 선택 기능은 IDIS 프로토콜을 사용하는 장치 (단, IDIS 프로토콜을 사용하는 장치 중 멀티스트림을 지원하는 장치)만 지원됩니다.
- 틸트, 팬은 어안영상 카메라만 지원됩니다.
- 어안영상의 경우, 디워핑된 영상을 분석합니다.

### 4 영상 분석 설정 창에서 자동 추적 설정 관련 항목을 설정합니다.



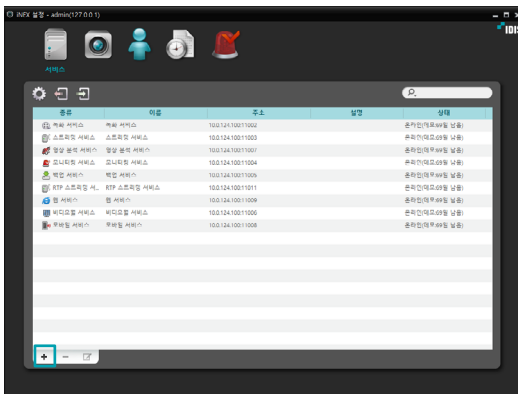
- **자동 추적 :** 영상에서 자동 추적 기능을 사용합니다.
- **물체 최대 크기 :** 자동 추적을 하는 물체가 얼마나 크게 화면에서 보일지 설정할 수 있습니다. 값이 클수록 보여지는 물체의 크기가 커집니다. (10%~60%)
- **지속시간:** 추적하는 물체가 사라진 경우, 자동 추적 종료를 판단하기까지 걸리는 시간을 설정합니다. 값이 클수록 물체가 사라진 마지막 위치에서 대기하는 시간이 길어집니다. (0초~30초)
- **추적 종료 후:** 자동 추적 종료 후 카메라 위치를 설정합니다. HOME 이동하기, 정지, 프리셋, 투어 설정을 할 수 있습니다.
- **팬 민감도:** 물체 추적 시 좌우 방향의 민감도를 설정합니다. 0으로 설정 시 좌우 방향으로 움직이지 않습니다. (0%~99%)
- **틸트 민감도:** 물체 추적 시 상하 방향의 민감도를 설정합니다. 0으로 설정 시 상하 방향으로 움직이지 않습니다. (0%~99%)
- **줌 민감도:** 물체 추적 시 줌의 민감도를 설정합니다. 0으로 설정 시 줌 동작을 하지 않습니다. (0%~99%)
- **최대 줌 배율:** 한 번 명령에 수행할 수 있는 최대 줌 배율을 설정합니다. (2배율~32배율)
- **물체 추적 거리:** 추적할 물체를 선정할 때, 마지막 위치로부터 얼마나 먼 거리에 있는 물체까지 추적할 것인지를 설정합니다. 값이 클수록 멀리 있는 물체를 추적합니다. (1%~100%)

- **Slingshot 거리:** Slingshot을 지원하는 카메라를 등록 시 활성화됩니다. 물체 추적 시 근거리는 Slingshot으로 이동하는데, 이 거리를 설정합니다. 설정값을 벗어나는 거리를 이동 시 기존 이동 방식을 사용하여 이동합니다. 0으로 설정시 Slingshot 기능을 이용하지 않습니다. (0%~100%)

## 모바일 서비스

모바일 서비스를 이용하면, 휴대폰을 이용하여 영상을 전송해서 저장하거나 감시를 할 수 있습니다. 동작에는 스트리밍 서비스가 필요합니다.

Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행합니다. 서비스 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 스트리밍 서비스를 등록합니다.



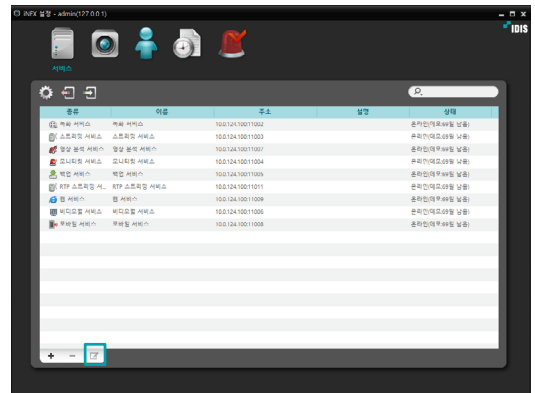
- 1 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 서비스 등록 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.



- **이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- **종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- **주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

- 2 iNEX 시스템에 등록할 모바일 서비스를 선택하면, 선택한 서비스가 서비스 목록에 나타납니다.



## 장치 관리

장치 정보를 수정하거나 장치를 목록에서 삭제할 수 있습니다. 또한 원격으로 장치의 설정을 변경하거나 장치의 소프트웨어를 업그레이드 할 수 있습니다.

1 Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.

2 장치 메뉴를 선택하세요.



- **모든 장치:** 지점 목록 패널에 관리 서비스에 등록된 모든 장치의 목록을 보여줍니다. 모든 장치에서 장치를 삭제하는 경우 장치를 다시 등록하더라도 해당 장치의 이전 녹화 데이터에 대한 검색 및 재생이 지원되지 않습니다.

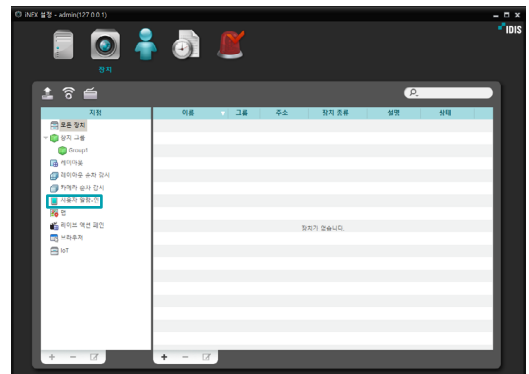
☒ 네트워크 비디오 장치인 경우에만 해당합니다.

- **장치 그룹:** 등록된 장치 그룹의 목록을 보여줍니다. 원하는 카메라의 영상을 감시하거나 재생할 수 있습니다. iNEX 프로그램을 이용하여 기능을 수행하기 위해서는 관리 서비스에 장치가 등록되어 있어야 하며 장치 그룹에 해당 장치를 추가해야 합니다.
- **레이아웃:** 등록된 레이아웃의 목록을 보여줍니다. 다수개 카메라의 영상을 미리 설정된 레이아웃으로 감시하거나 재생할 수 있습니다. 자세한 내용은 **82 페이지 레이아웃 감시** 부분을 참조하세요.
- **레이아웃 순차 감시:** 등록된 레이아웃 순차 감시의 목록을 보여줍니다. 다수개 카메라의 영상을 미리 설정된 2개 이상의 레이아웃으로 순차적으로 감시할 수 있습니다. 자세한 내용은 **84페이지 레이아웃 순차 감시** 부분을 참조하세요.

- **카메라 순차 감시:** 등록된 카메라 순차 감시의 목록을 보여줍니다. 다수개 카메라의 영상을 동일한 카메라 화면에서 순차적으로 감시할 수 있습니다. 자세한 내용은 **86페이지 카메라 순차 감시** 부분을 참조하세요.
- **사용자 알람 인:** 등록된 사용자 알람 인 이벤트 설정의 목록을 보여줍니다. 사용자가 지정한 문자열이 TCP 네트워크를 통해 iNEX 시스템에 입력되면 iNEX 시스템은 설정에 따라 사용자 알람 인 이벤트를 통보하거나 영상을 녹화합니다. 사용자 지정 문자열은 사용자 알람 인 이벤트 설정에서 설정할 수 있습니다.
- **맵:** 등록된 맵의 목록을 보여줍니다. 카메라 영상, 이벤트 감지, 입/출력 장치의 상태를 맵에서 감시할 수 있습니다.
- **브라우저:** 등록된 브라우저의 목록을 보여줍니다. 카메라 화면에서 웹 브라우저를 실행할 수 있습니다.

## 사용자 알람-인 이벤트 설정

- 1 iNEX 시스템이 TCP 네트워크를 통해 문자열을 입력받기 위한 알람-인 포트 번호를 설정합니다.
- 2 지점 패널에서 **사용자 알람-인**을 클릭한 후 오른쪽 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 **사용자 알람-인** 창이 나타납니다.

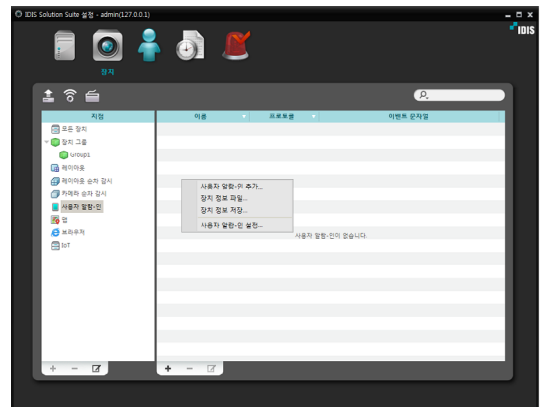


- **이름:** 사용자 알람-인 이벤트 이름을 입력합니다.
- **프로토콜:** 배포된 SDK를 통해 전용 프로토콜을 사용하여 사용자 알람-인을 발생시킬 수 있습니다.
- **장치번호:** 전용 프로토콜 사용시 사용자 알람-인 식별을 위한 번호를 입력합니다.
- **설명:** 사용자 알람-인 설명을 입력합니다.
- **이벤트 문자열:** 사용자 알람-인 이벤트를 발생시킬 문자열을 입력합니다. 추가 버튼을 클릭하면 입력한 문자열을 추가합니다. ( ) AND OR 버튼을 이용하여 문자열을 만들 수도 있습니다. 예를 들어, Door AND Open 이라는 문자열을 생성하여 추가한 경우 장치로부터 입력된 문자열에 Door 와 Open 이라는 문자열이 모두 포함되어 있으면 이를 사용자 알람-인 이벤트로 간주합니다. 단, TCP 네트워크 연결이 해제되기 전에 또는 장치로부터 입력된 문자열이 일정 분량(영문 기준 128자)을 초과하기 전에는 이벤트 문자열이 입력되더라도 이벤트를 발생시키지 않습니다. TCP 네트워크 연결이 해제되거나 장치로부터 입력된 문자열이 일정 분량을 초과할 때, 그동안 입력된 문자열을 검사하여 이벤트 문자열이 입력되어 있으면 이벤트를 발생시킵니다.
- **종류:** 설정하고자 하는 사용자 알람-인 이벤트 종류를 선택합니다.
- **이벤트 시작, 이벤트 종료:** 사용자 알람-인 이벤트 해제를 설정할 수 있습니다.

- **이벤트 시작:** 사용자 알람-인 감지 문자열이 입력되면 사용자 알람-인 이벤트를 발생시킵니다.
- **이벤트 종료 (해제):** 사용자 알람-인 이벤트 발생 후 사용자 알람 인 해제 문자열이 입력되면 이벤트를 해제합니다. 사용자 알람-인 해제 문자열이 입력될 때까지 이벤트가 유지되며, 이벤트 해제 시에도 사용자 알람-인 이벤트를 발생시킵니다.
- **이름, 주소:** 사용자 알람-인 이벤트에 연동시킬 카메라를 선택합니다. 사용자 알람-인 이벤트 감지 시 실시간 이벤트 목록에서 해당 이벤트를 선택한 후 감시 화면에 마우스 드래그&드롭하여 연동한 카메라의 영상을 감시할 수 있습니다.

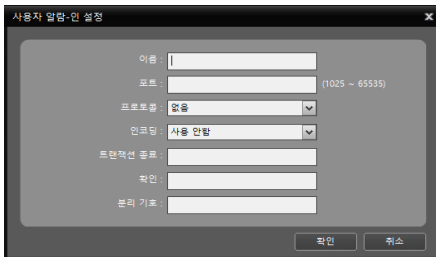
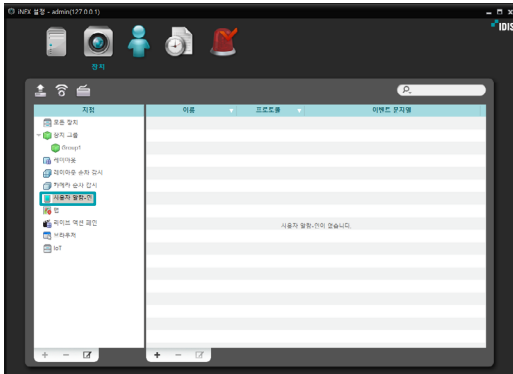
☒ iNEX 프로토콜 선택 시 사용자 알람-인 식별을 위한 장치 번호를 입력합니다.

- 3 **지점** 패널에서 **사용자 알람-인**을 클릭한 후 오른쪽의 **지점 목록** 패널에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다. **장치 정보 파일...**을 선택하면 XML 파일로 사용자 알람-인을 등록할 수 있습니다.

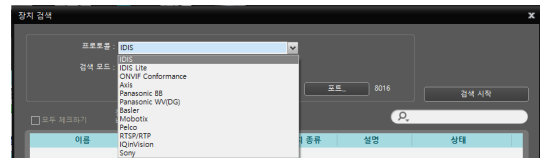


- **장치 정보 파일:** 사용자 알람-인 정보가 저장되어 있는 .xml 파일을 불러와 해당 사용자 알람-인을 추가합니다. .xml 파일에 관한 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- **장치 정보 저장:** 사용자 알람-인 정보를 .xml 파일로 저장합니다. .xml 파일에 관한 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.

- 4 **지점** 패널에서 **사용자 알람-인**을 클릭한 후 **지점** 패널 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭하면 **사용자 알람-인 설정** 창이 나타납니다.



- **이름:** 이름을 입력합니다.
- **포트:** 사용할 포트를 설정합니다.
- **프로토콜:** 프로토콜을 선택합니다.
- **인코딩:** 사용자 알람-인에 대한 인코딩을 설정합니다.
- **트랜잭션 종류:** 문자열을 입력합니다. 장치로부터 트랜잭션 종류 문자열이 입력되면 TCP 네트워크 연결이 해제되지 않더라도 해제된 것으로 간주합니다. 그리고 그동안 입력된 문자열을 검사하여 이벤트 문자열이 입력되어 있으면 이벤트를 발생시킵니다.
- **확인:** 사용자 알람-인이 정상적으로 수신됐을 때 발신쪽으로 보내는 메시지를 설정합니다.
- **분리 기호:** 입력된 문자열을 분리 기호로 나눈 후, 각 문자열을 검사해 이벤트를 발생시킵니다.



- **프로토콜:** 검색하고자 하는 장치의 프로토콜 또는 제조사를 선택합니다. 장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 이벤트 관련 기능이 지원되지 않을 수 있으며 (지원 프로토콜: IDIS 프로토콜, IDIS Lite 프로토콜, 일부 버전의 Axis, Panasonic BB, Panasonic WV(DG), RTSP/RTMP, SSTORE, CostarHD, AV Costar, ONVIF Conformance 프로토콜), 그 외에도 해당 장치의 설정에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.

## 장치 등록

- 1 **지점** 패널에서 **모든 장치**를 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 **장치 검색** 창이 나타납니다.

- 2 검색 모드를 선택한 후 **검색 시작** 버튼을 클릭하면 검색 결과를 목록에 보여줍니다.



장치의 IP 주소 대역이 관리 서버의 IP 주소 대역과 다른 경우 iNEX 프로그램은 해당 장치의 IP 주소를 유효하지 않은 것으로 간주합니다. 이 경우 장치의 IP 주소를 변경해야 장치를 등록할 수 있습니다.

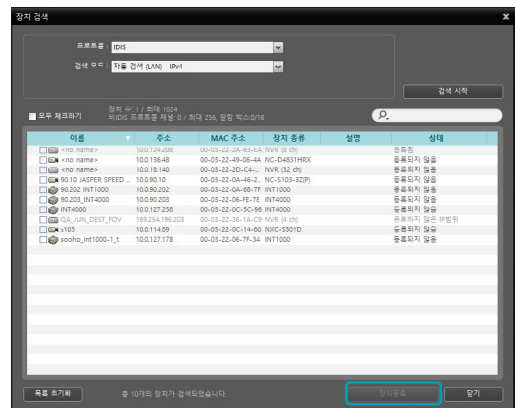
## 검색 모드 목록

- **자동 검색 (LAN)** : LAN 환경에 있는 장치를 목록에 보여줍니다 (일부 DVR은 지원되지 않음). ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 소프트웨어 설치 시 **장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작** 항목을 선택한 경우에만 자동 검색이 지원됩니다. 또한, ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 장치의 네트워크 연결 설정 시 DHCP를 사용하지 않기를 권장합니다. DHCP를 사용하는 경우 외부 네트워크 환경 변화에 따라 장치 연결이 올바르게 이루어지지 않을 수 있습니다.
- **IP 주소** : 장치의 IP 주소를 입력합니다. 두개 이상의 장치를 등록하는 경우 IP 주소의 범위를 입력하여 한꺼번에 검색할 수도 있습니다. 장치의 네트워크 연결 설정 시 DHCP를 사용하지 않기를 권장합니다. DHCP를 사용하는 경우 외부 네트워크 환경 변화에 따라 장치 연결이 올바르게 이루어지지 않을 수 있습니다.
- **FEN**: 장치가 FEN 기능을 사용하는 경우 FEN 서버에 등록된 FEN 이름을 입력합니다. **장치 메뉴** > 시스템 설정에서 장치가 등록된 FEN 서버의 정보가 올바르게 설정되어 있는지 확인하세요. 장치가 등록된 FEN 서버의 정보가 올바르게 되지 않은 경우 장치가 검색되지 않습니다.
- **도메인 네임**: 장치가 도메인 네임 서비스를 사용하는 경우 DNS 서버에 등록된 장치의 도메인 이름을 입력합니다.
- **장치 정보 파일**: 장치 접속 정보가 저장되어 있는 .xml 파일을 불러와 해당 장치를 목록에 보여줍니다. .xml 파일에 관한 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- **URI**: URI(Uniform Resource Identifier)를 입력합니다. (RTSP/RTP 프로토콜 선택시에만 지원)
- **모바일 장치**: 모바일 장치로 접속하게 할 사용자를 선택합니다. 이 기능으로 추가된 사용자만 모바일 장치에서 iNEX로 접속할 수 있습니다.

- 3 목록의 체크 박스를 선택하여 등록할 장치를 선택하세요. **모두 체크하기**를 선택하면 목록에 있는 모든 장치를 선택합니다.



- iNEX 프로그램에서 지원하는 프로토콜이라도 장치 모델에 따라 지원이 안될 수도 있습니다. 지원되는 모델에 관한 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
- 장치가 ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 경우, 프로토콜 선택 시 해당 장치의 제조사(또는 IDIS 프로토콜)를 선택하거나 ONVIF™ Conformance 프로토콜을 선택할 수 있습니다. 단, ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하더라도 모델에 따라 어느 하나가 지원되지 않거나 둘 다 지원되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다. 장치가 ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하도록 설정하는 방법은 장치마다 다를 수 있으니 해당 장치의 사용설명서를 참조하세요.
- 장치가 IDIS 프로토콜을 사용하는 경우, 장치가 DirectIP® 모드로 설정되어 있으면 장치를 등록할 수 없습니다. 이 경우, 장치를 클릭하여 장치의 모드를 변경한 후 등록 가능합니다. 장치 모드 변경 시, 장치가 재부팅되어 재검색이 요구됩니다.
- 64-bit를 지원하지 않는 OS에 iNEX 서비스가 설치된 경우 해상도가 2304x1296을 초과하는 장치는 등록할 수 없습니다. 해당 장치를 사용하기 위해서는 64-bit 시스템에 iNEX가 설치되어야 합니다.

4 장치 검색 창 하단의 **장치 등록** 버튼을 클릭하세요.

## 장치 검색 목록

- **이름, 주소, 장치 종류**: 선택한 장치의 이름, IP 주소 및 종류를 보여줍니다. 장치 이름의 경우 장치의 설정에 따라 자동으로 업데이트 됩니다.
- **ID, 암호**: 원격 접속을 위해 각 장치에서 설정한 사용자 ID 및 암호를 입력합니다. 접속은 장치의 **Administrator** 그룹 내의 사용자들에게만 허용되며, 녹화는 장치의 **Administrator** 그룹 내의 **admin** 사용자에게만 허용됩니다.

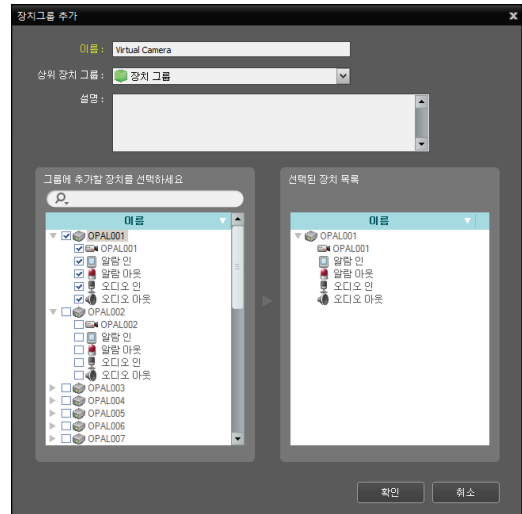
- **녹화 서비스:** 선택한 장치의 영상을 녹화할 서버를 목록에서 선택합니다 (네트워크 비디오 장치인 경우에만 지원). 녹화 서버에 장치가 등록되며, 녹화 스케줄에 따라 해당 녹화 서버에서 녹화가 이루어집니다. 녹화 서버 선택 후 녹화가 이루어진 경우 녹화 서버를 변경하지 않기를 권장합니다. 녹화가 이루어진 후에 녹화 서버가 변경이 되면 이전 녹화 영상을 검색 또는 재생 할 수 없습니다. 녹화 서버 목록의 번호는 등록 가능한 카메라의 개수를 나타내며, 이름은 서비스 메뉴에서 설정한 녹화 서비스의 이름을 나타냅니다. 등록 가능한 카메라의 개수는 관리 서버에 연결되어 있는 WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 달라집니다. **녹화 안함** 항목을 선택하는 경우 **녹화 스케줄** 설정 시 해당 장치가 등록되지 않은 것으로 간주하며, 해당 장치 관련 스케줄은 수행하지 않습니다. 녹화 서버에 등록된 장치의 목록은 **서비스** 메뉴에서 해당 녹화 서버 설정 시 **장치 설정** 탭에서 확인할 수 있습니다.

- **스트리밍 서비스:** 선택한 장치의 영상 감시 시 스트리밍 서비스 사용 여부를 선택합니다. 스트리밍 서비스를 사용하는 경우 스트리밍 서버를 통해 클라이언트 시스템에 영상을 전송하며, 따라서 다수의 사용자가 동시에 영상을 감시할 수 있습니다. 별도의 스트리밍 WIBU 키를 추가하지 않은 경우 스트리밍 가능한 채널 수는 녹화 가능한 채널 수와 동일합니다. WIBU 키를 추가로 구매하여 2개 이상의 스트리밍 서비스가 등록되어 있는 경우 iNEX 프로그램이 스트리밍 서버의 시스템 부하 정도에 따라 임의의 스트리밍 서버를 선택합니다.
- **모든 장치 적용:** 하나 이상의 장치를 선택한 경우 선택한 장치의 사용자 ID 및 암호가 모두 동일하다면 입력한 사용자 ID 및 암호를 한번에 적용할 수 있습니다.



- 라이선스 종류에 따라 장치 등록 개수 및 종류는 달라질 수 있습니다.
- 장치가 DVR인 경우 DVR의 사양 및 버전에 따라 포트 번호 입력이 추가로 요구될 수 있습니다.
- 장치가 IDIS 프로토콜을 사용하는 4채널 네트워크 비디오 서버인 경우 카메라 사용 여부와 상관없이 자동으로 4개의 카메라가 모두 등록됩니다.

- 5 **지점 패널에서 장치 그룹을 클릭한 후 지점 패널 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 장치 그룹 추가 창이 나타납니다.**



### 장치 그룹 추가 창 목록

- **이름:** 장치 그룹의 이름을 입력합니다.
- **상위 장치 그룹:** 해당 장치 그룹이 소속될 상위 장치 그룹을 선택합니다.
- **그룹에 추가할 장치를 선택하세요, 선택된 장치 목록:** 왼쪽에서 카메라 옆에 있는 체크 박스를 선택하면 선택한 카메라가 오른쪽에 추가됩니다.

- 6 **확인 버튼을 클릭하면 해당 장치 그룹이 등록됩니다.**

- 7 **장치가 장치 그룹에 올바르게 추가되어 있는지 확인하세요.**


- 8 **지점 패널에서 장치 그룹을 클릭한 후 장치 그룹 왼쪽의 화살표 버튼(▶)을 클릭하세요.**

- 9 **등록된 장치 그룹을 클릭하면 해당 장치 그룹에 추가된 장치의 목록이 오른쪽에 나타나고 연결 상태가 표시됩니다.**








- 장치 연결이 올바르게 이루어지지 않은 경우 네트워크 연결 해제 로그가 표시됩니다. 네트워크 연결 해제 로그에 관한 자세한 내용은 **285페이지 네트워크 연결 해제 로그** 부분을 참조하세요.
- 등록된 장치 그룹을 선택한 후 **지점** 패널 하단에 있는  버튼을 클릭하면 **장치 그룹 수정창**이 나타나며 해당 장치 그룹을 수정할 수 있습니다. 자세한 내용은 **143페이지 스트리밍** 부분을 참조하세요.
- 영상 분석 장치가 등록된 장치라면, 장치 목록에서 영상 분석을 확인할 수 있습니다.

## 장치 관리

**지점** 패널에서 장치 그룹을 선택한 후 **지점** 목록 패널에서 장치를 클릭합니다. **지점** 목록 패널 하단에 있는  버튼을 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 장치 메뉴가 나타납니다.



- **장치 수정:** 장치 접속 정보 및 녹화 스케줄의 **동작 프리셋** 값을 설정합니다.
- **장치 원격 설정:** 원격으로 장치의 설정을 변경할 수 있습니다.

- **웹 페이지:** 장치 웹페이지를 표시합니다.



IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 일부 장치 중 웹페이지를 지원하는 장치만 해당됩니다.

- **펌웨어 업그레이드:** 원격으로 장치의 소프트웨어를 업그레이드 할 수 있습니다.



IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원합니다.

- **다이렉트NDC:** VNC (Virtual Network Computing, 가상 네트워크 컴퓨팅) 기능을 이용하여 장치에 접속할 수 있습니다. 본 접속을 위해서는 장치에 VNC 기능이 설정되어 있어야 하며, iNEX 프로그램에서 장치 등록시 VNC 원격 접속을 위한 포트 번호 및 암호가 등록되어 있어야 합니다.



장치의 사양 및 버전에 따라 본 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.

- **다중 녹화 설정:** 2개 이상의 장치에 대해 녹화 스케줄의 **동작 프리셋** 값을 동일하게 설정할 수 있습니다.



동일한 종류(네트워크 카메라/네트워크 비디오 서버)의 장치인 경우에만 지원합니다.

- **장치 정보 업데이트:** 등록된 장치의 정보를 업데이트 합니다. 장치에 연결되어 있는 입/출력 장치가 목록에 표시되지 않는다면 장치 정보를 업데이트 해보기를 권장합니다. 또한 **장치 수정** 설정 시 **이벤트** 탭이 보이지 않는다면 장치 정보를 업데이트 해보기를 권장합니다.



IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치 중 이벤트 관련 기능이 지원되는 장치만 해당됩니다.

- **식별자 수정:** 장치의 고유한 식별자를 수정할 수 있습니다. 식별자는 비디오월 에이전트 프로그램의 **지점** 목록에서 장치 이름 옆에 표시됩니다. iNEX 프로그램에 네트워크 키보드 또는 비디오월 서비스 등록 시 장치의 식별자가 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다. 설정된 식별자는 네트워크 키보드를 이용하여 비디오월 에이전트 시스템을 제어할 때 해당 장치를 다른 장치와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.

- **영상 미리 보기:** 팝업 창을 통해 장치의 영상을 미리볼 수 있습니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 **스트림** 선택 메뉴가 나타납니다.



하나 이상의 스트림이 사용 중인 장치인 경우에만 지원합니다.



- **장치 삭제:** 장치를 관리 서비스에서 삭제합니다.

## 장치 수정 하기

장치 메뉴에서 **장치 수정**을 선택합니다.

### ● 정보

장치의 기본 정보를 변경할 수 있습니다.



장치 수정 화면의 '정보' 탭입니다. 탭 메뉴에는 정보, 네트워크, 다이렉트NDC, 클립 프라이버시 존이 있습니다. 설정 항목에는 다음과 같습니다:

- 장치 사용안함: ☐
- 이름:
- 장치 이름 동기화: ☒
- 대역폭 감소: ☐
- 장치 저대역폭 통신: ☐
- 그룹:
- 서비스: 스트리밍 서비스
- 프로토콜: IDIS
- 장치 종류: Hybrid NVR (32 ch)
- 설명:

아래에는 적용, 확인, 취소 버튼이 있습니다.

- 장치 사용안함: 해당 장치는 등록되지 않은 것으로 간주됩니다.
- 이름: 장치의 이름을 수정합니다. 다른 장치와 중복되는 이름을 사용할 수 있습니다. 일본어 전각 문자 입력 시 최대 31자까지 입력할 수 있습니다.
- 장치 이름 동기화: 장치에서 설정한 이름을 iNEX 프로그램에 자동으로 적용합니다.

☒ IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원합니다.

- 대역폭 감소: 스트리밍 서비스를 이용함으로써 장치의 네트워크 대역폭이 감소됩니다. 본 기능이 설정되어 있는 경우 장치가 스트리밍 서비스에 등록되어 있어야 합니다. 영상 녹화 시 감시 영상과 동일한 설정(전송 속도, 화질 등)으로 영상을 녹화합니다.

☒ IDIS 프로토콜을 사용하는 네트워크 비디오 서버 중 일부 모델의 경우 지원되지 않습니다.

- 장치 저대역폭 통신: 장치가 저대역 환경에 있을 때 선택합니다. 저대역 환경에 맞게 클라이언트가 동작합니다.
- 그룹, 서비스: 장치가 등록된 장치 그룹 및 서비스 목록을 보여줍니다.

- 프로토콜: 해당 장치가 사용하는 프로토콜을 보여줍니다.
- 장치 종류: 장치의 종류를 보여줍니다.
- 이벤트 핸들링: 카메라가 이벤트를 처리하는 방식을 보여줍니다.

☒ ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원합니다.

### ● 네트워크

장치 접속을 위한 기본 정보를 변경할 수 있습니다. 단, 장치의 인증 절차(장치의 사용자 ID 및 암호 입력)가 요구됩니다.



장치 수정 화면의 '네트워크' 탭입니다. 탭 메뉴에는 정보, 네트워크, 다이렉트NDC, 클립 프라이버시 존이 있습니다. 설정 항목에는 다음과 같습니다:

- 주소 타입: IP 주소 - IPv4
- 주소: 10 . 0 . 125 . 148
- 포트:
 

원격 포트	종류	포트
		8016
- 아이디: admin
- 암호:
- ☐ 비밀번호 사용하지 않음
- 비밀번호 재입력:

아래에는 적용, 확인, 취소 버튼이 있습니다.

- 주소 타입: 장치의 주소 타입을 선택합니다.
  - **자동 검색 (LAN):** 장치 주소 수정 시 장치의 mDNS 번호를 입력할 수 있습니다.
  - **IP 주소:** 장치 주소 수정 시 장치의 IP 주소를 입력할 수 있습니다.
  - **FEN:** 장치가 FEN 기능을 사용하는 경우 장치 주소 입력 시 FEN 서버에 등록된 FEN 이름을 입력할 수 있습니다. 입력한 이름은 해당 장치의 FEN 설정에서 설정한 이름과 동일해야 합니다.
  - **도메인 네임:** 장치가 도메인 네임 서비스를 사용하는 경우 장치 주소 입력 시 DNS 서버에 등록된 장치의 도메인 이름을 입력할 수 있습니다.
- 주소: 위에서 선택한 주소 타입에 따라 장치의 주소를 수정합니다.
- 포트: 포트 번호를 수정합니다. 입력한 포트 번호는 해당 장치에서 원격 접속(Admin), 원격 감시(Watch), 녹화(Record) 및 양방향 오디오(Audio)를 위해 설정한 포트 번호와 동일해야 합니다.

- 아이디, 암호, 연결 테스트: 위의 정보를 변경하기 위해서는 장치의 인증 절차가 요구됩니다. 장치의 사용자 ID 및 암호를 입력한 후 **연결 테스트** 버튼을 클릭합니다. 연결 테스트가 성공하면 **확인** 버튼을 클릭하여 변경된 설정을 적용할 수 있습니다.
- 감시 프로토콜, 녹화 프로토콜: 감시 또는 녹화를 위한 프로토콜을 선택합니다.
- 감시 프로파일, 녹화 프로파일: 감시 또는 녹화를 위한 프리셋을 선택합니다.

☒ 일부 버전의 Axis/ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원됩니다.

- 비밀번호 재발급: 원격 장치 비밀번호를 변경합니다.

☒ 일부 버전의 IDIS, IDIS Lite 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원됩니다.

### ● 다이렉트 NDC

VNC (Virtual Network Computing, 가상 네트워크 컴퓨팅) 원격 접속을 위한 포트 번호 및 암호를 등록할 수 있습니다. 본 접속을 위해서는 장치에 VNC 기능이 설정되어 있어야 합니다. 장치의 사양 및 버전에 따라 본 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.



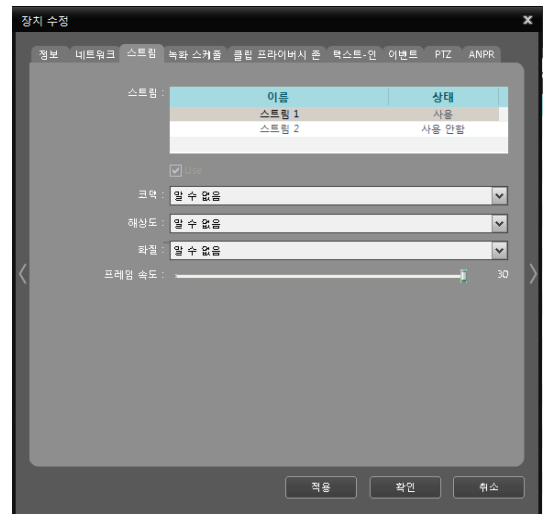
- 포트, 암호: VNC 원격 접속을 위한 포트 번호 및 암호를 입력합니다.
- 윈도우 크기에 맞추기: VNC 뷰어 화면의 크기를 윈도우 크기에 맞춥니다.
- 자동 재접속: VNC 원격 접속이 해제되었을 때 자동으로 재접속 합니다.

- 툴바 사용: VNC 뷰어의 툴바를 사용하도록 설정합니다.

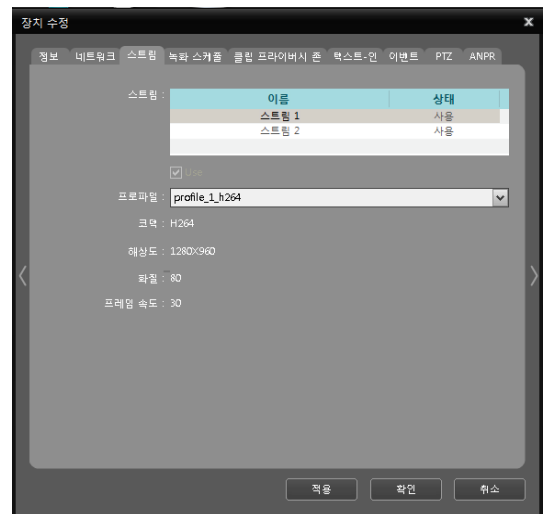
### ● 스트림

장치의 스트림 설정을 변경할 수 있습니다. 일부 버전의 Axis/Panasonic WV (DG)/ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 네트워크 카메라인 경우에만 지원되며, 장치의 사양 및 버전에 따라 본 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.

☒ 스트리밍 서비스에 등록된 장치인 경우에만 멀티 스트림 기능이 동작합니다.



Axis/Panasonic WV (DG) 프로토콜



ONVIF™ Conformance 프로토콜

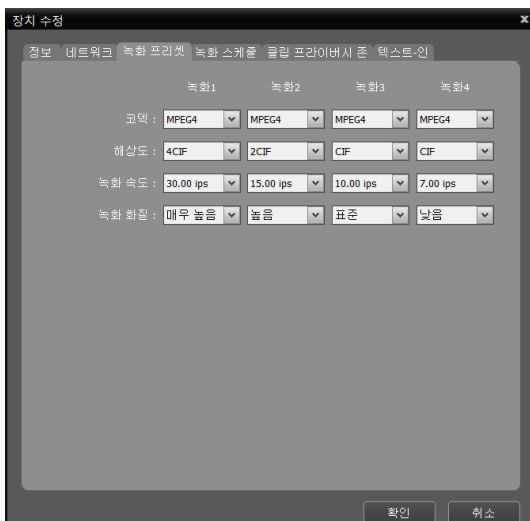
- 사용: 스트림의 사용 여부를 변경합니다. 2개의 스트림을 사용하도록 설정되는 경우 멀티 스트림이 지원됩니다.
- 코덱, 해상도, 화질, 프레임 속도: 스트리밍을 위한 영상의 압축 방법, 해상도, 화질 및 전송 속도를 변경합니다.

☒ ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치인 경우 지원되지 않습니다.

- 프로파일: 미리 설정된 감시 또는 녹화 프로파일을 선택합니다.
- 기본 녹화 스트림: 녹화 시 사용할 스트림을 변경합니다.

### ● 녹화 프리셋

IDIS 프로토콜을 사용하는 네트워크 비디오 서버 중 일부 모델에서 지원됩니다.

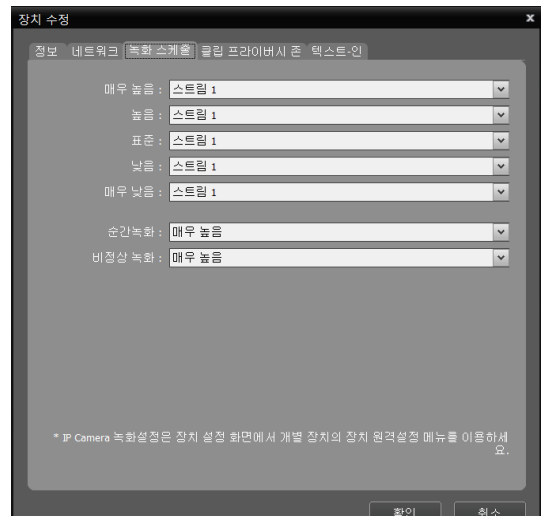


- 코덱, 해상도, 녹화 속도, 녹화 화질: 녹화를 위한 압축 코덱, 해상도, 녹화 속도 및 화질을 선택합니다. H.264 코덱 설정 시 4CIF 해상도로 영상을 녹화하는 경우 녹화 속도가 15 ips를 초과할 수 없습니다.

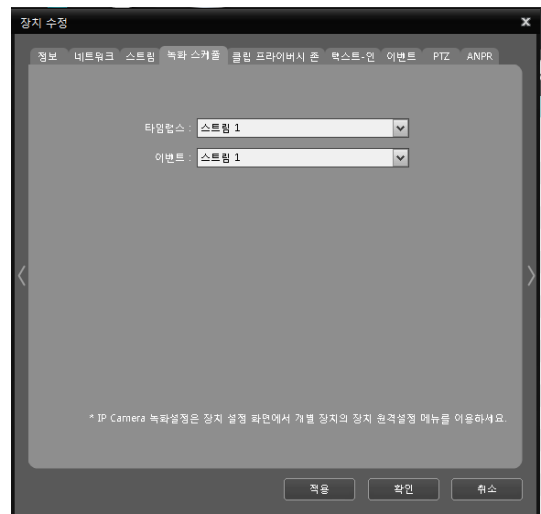
### ● 녹화 스케줄

녹화 스케줄의 동작 프리셋 값을 설정합니다.

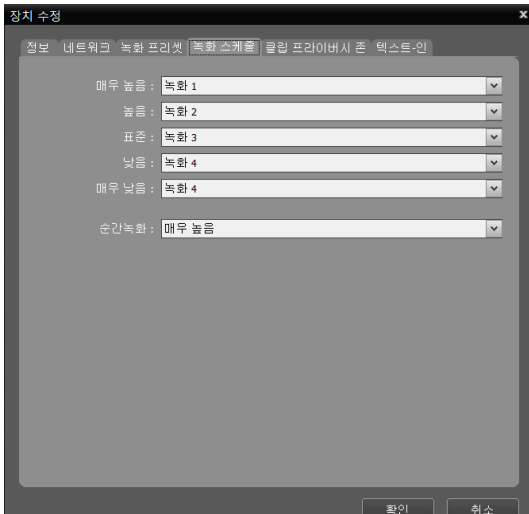
☒ IDIS/Axis/Panasonic WV (DG)/ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 네트워크 카메라 및 네트워크 비디오 서버 중 일부 모델에서 지원됩니다.



장치가 네트워크 카메라에 IDIS 프로토콜인 경우



장치가 네트워크 카메라에 Axis/Panasonic WV (DG)/ONVIF™ Conformance 프로토콜인 경우



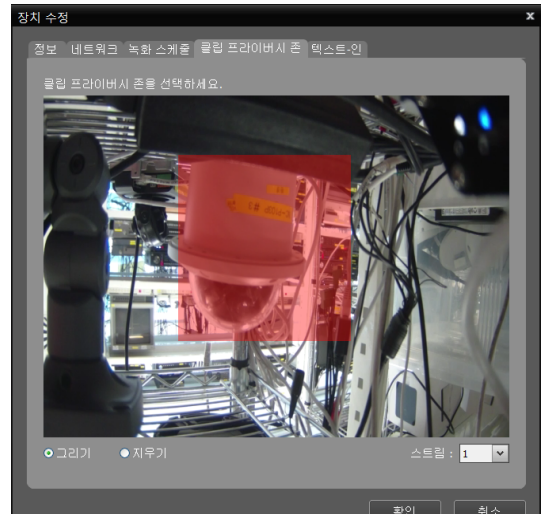
장치가 네트워크 비디오 서버인 경우

- 장치가 네트워크 카메라인 경우: 각 프리셋에 녹화 시 사용할 스트림을 할당합니다.
- 장치가 네트워크 비디오 서버인 경우: 각 프리셋에 녹화 시 사용할 값을 할당합니다.
- 순간 녹화: 순간 녹화 시 사용할 프리셋을 선택합니다.
- 비정상 녹화: 비정상 녹화 시 사용할 프리셋을 선택합니다.

#### ● 클립 프라이버시 존

사생활 보호를 위해 특정 영역의 재생을 제한할 수 있습니다. 전용 뷰어 파일(.exe)로 저장된 영상 재생 시 클립 프라이버시 존 기능이 설정된 영역은 검정색으로 표시됩니다.

☒ DVR의 경우 해당 기능을 지원하는 경우에만 탭이 생성됩니다.



- 그리기/지우기: 클립 프라이버시 존을 설정 또는 해제합니다. 버튼을 클릭한 후 마우스 드래그&드롭을 이용하여 영역을 설정합니다.
- 스트림: 스트림을 선택할 수 있습니다.

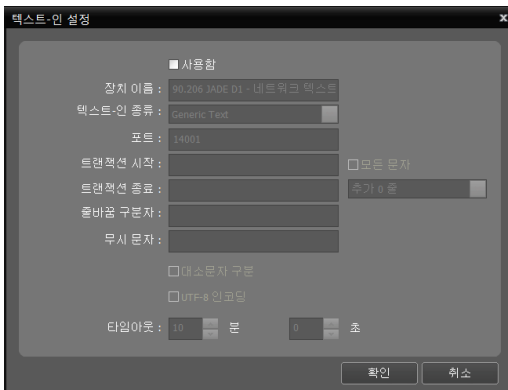
☒ 하나 이상의 스트림이 사용 중인 장치인 경우에만 지원됩니다.

#### ● 텍스트인 설정

TCP 네트워크를 통해 iNEX 시스템에 텍스트인 장치를 연결하여 각 장치에 대해 텍스트인 기능을 지원합니다. 목록에서 카메라를 선택한 후 더블 클릭하거나 ☒ 버튼을 클릭하면 해당 카메라에 대해 텍스트인 기능을 설정할 수 있습니다. 텍스트인 기능을 설정하면 텍스트인 데이터가 입력될 때 iNEX 시스템은 아래 설정에 따라 이를 텍스트인 이벤트로 간주합니다.

☒ 텍스트인 기능을 지원하는 장치 및 DVR은 지원되지 않습니다.

- ☒ 버튼을 클릭하면 텍스트인 정보를 등록할 수 있습니다.
- ☒ 버튼을 클릭하면 시스템에서 텍스트인 정보를 삭제합니다. 텍스트인 정보를 삭제할 경우 텍스트인 이벤트 녹화 영상을 더 이상 검색할 수 없습니다.



- 사용함: 텍스트인 기능을 사용합니다.
- 장치 이름: 텍스트 장치의 이름을 입력합니다.
- 텍스트인 종류: 목록에서 텍스트인 장치의 종류를 선택합니다.
- 포트: 텍스트인 장치의 포트 번호를 입력합니다.
- 트랜잭션 시작: 트랜잭션 시작 문자열을 입력합니다. 해당 문자열이 입력되면 하나의 트랜잭션이 시작되는 것으로 간주합니다. **모든 문자**를 선택하면 시작 문자열을 입력할 수 없으며 어떠한 문자열이 입력되더라도 하나의 트랜잭션이 시작되는 것으로 간주합니다.
- 트랜잭션 종료: 트랜잭션 종료 문자열을 입력합니다. 해당 문자열이 입력되면 하나의 트랜잭션이 끝나는 것으로 간주합니다. 드롭 다운 메뉴에서 트랜잭션 종료 후에 추가로 출력할 줄 수를 선택합니다.

- 줄바꿈 구분자: 줄의 끝을 알리는 문자열을 입력합니다. ^ 와 영어 대문자를 이용하여 줄바꿈 구분자를 입력할 수 있습니다. 예를 들어, ^M 은 CR(Carriage Return, 캐리지 리턴)을, ^J 는 NL (New Line, 뉴 라인)을 의미합니다. 줄바꿈 구분자에 관한 내용은 텍스트인 장치의 사용설명서를 참조하세요.
- 무시 문자: 트랜잭션 기록 시 제외될 문자열을 입력합니다. 트랜잭션 동안 텍스트인 장치에서 보내는 문자열이 텍스트인 문자열로 간주되지 않도록 하려면 해당 문자열을 무시 문자로 설정해야 합니다. 트랜잭션 동안 텍스트인 장치가 보내는 문자열에 관한 내용은 텍스트인 장치의 사용설명서를 참조하세요.
- 대소문자 구분: 영어 문자열의 대소문자 구분 여부를 설정합니다. 텍스트인 장치의 사용설명서를 참조하여 텍스트인 장치가 영어 대소문자를 구분하는지를 확인하세요.
- UTF-8 인코딩: 수신한 문자열에 대해 UTF-8 인코딩 여부를 설정합니다. 텍스트인 데이터 송신시 UTF-8 로 인코딩되어 전송되는 경우 수신측에서 재인코딩해야 문자열이 정상 표시 됩니다. 텍스트인 문자열 인코딩에 관한 내용은 텍스트인 장치의 사용설명서를 참조하세요.
- 타임아웃: 문자열이 입력된 후 설정된 시간 동안 새로운 문자열이 입력되지 않으면 트랜잭션 종료 문자열이 입력되지 않더라도 하나의 트랜잭션이 끝나는 것으로 간주합니다.

☒ 텍스트인 장치에 따라 설정 항목이 다를 수 있습니다. 각 설정에 관한 자세한 내용은 텍스트인 장치의 사용설명서를 참조하세요.


#### ● 이벤트

IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치 중 이벤트 관련 기능이 지원되는 장치인 경우에만 해당합니다.



- 지속 시간 (초): 장치로부터 이벤트 감지를 통보받은 후 해당 이벤트의 해제가 통보되지 않는 경우 이벤트 감지 통보를 기준으로 본 지속 시간이 지나면 iNEX 시스템은 해당 이벤트가 종료된 것으로 간주하고 이벤트를 해제합니다. 예를 들어, 본 지속 시간을 0 (초)로 설정하면 이벤트 감지 후 바로 해당 이벤트가 종료된 것으로 간주됩니다. 본 지속 시간을 **사용 안함**으로 설정하면 이벤트 감지 후 장치로부터 해당 이벤트의 해제가 통보될 때까지 이벤트가 종료되지 않은 것으로 간주됩니다. 이 경우 해당 장치에 대해 이벤트 녹화 스케줄이 설정되어 있으면 장치로부터 이벤트의 해제가 통보될 때까지 계속 영상을 녹화합니다.

#### • PTZ

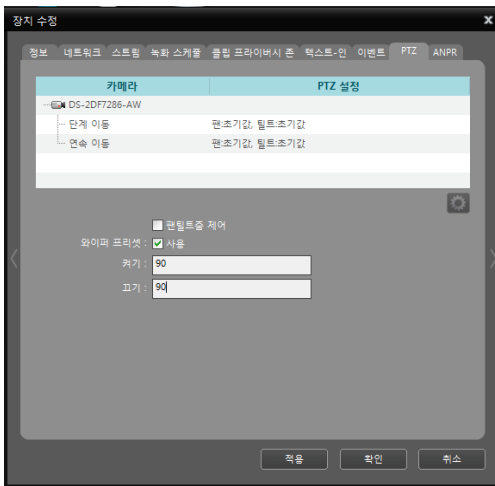
IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치 중 PTZ 기능이 지원되는 장치인 경우에만 해당합니다. 목록에서 카메라를 선택한 후  버튼을 클릭하면 해당 카메라에 대해 PTZ 방향 조절을 할 수 있습니다.



- 단계 이동: 한 번 클릭 시 설정에 따라 PTZ가 한 번씩 이동합니다.
- 연속 이동: 마우스 버튼을 3초 이상 클릭 시 설정에 따라 PTZ가 연속으로 이동합니다.



- 초기값: 클라이언트에서 마우스 클릭한 방향으로 PTZ가 이동합니다.
- 방향 전환: 클라이언트에서 마우스 클릭한 방향과 반대로 PTZ가 이동합니다.



- 와이퍼 프리셋: PTZ 프리셋에서 와이퍼 기능을 선택할 수 있는 카메라에 한하여 사용할 수 있습니다.
- 0~999에 해당하는 프리셋 값을 설정합니다.
  - 커기: 해당 프리셋을 실행해 와이퍼 기능 시작
  - 끄기: 해당 프리셋을 실행해 와이퍼 기능 멈춤

#### ● ANPR

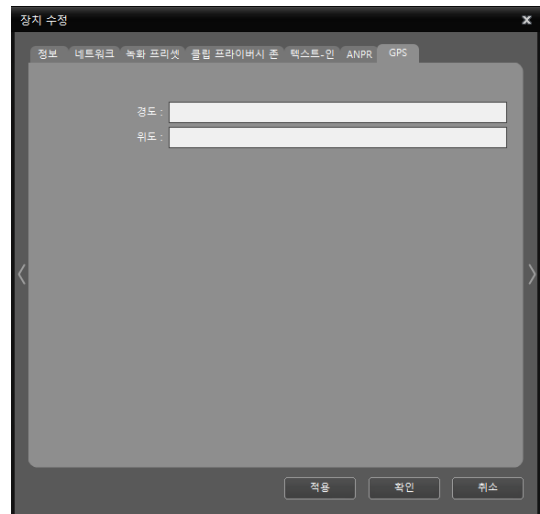
본 기능은 ANPR과 장치를 연결할 때 지원됩니다.

목록에서 카메라를 선택한 후 버튼을 클릭하면 ANPR 연결을 추가하거나 수정할 수 있습니다.



#### ● GPS

본 기능은 맵 자동 배치에 사용됩니다. 장치의 GPS 정보 (경도, 위도)를 입력하거나 수정할 수 있습니다.



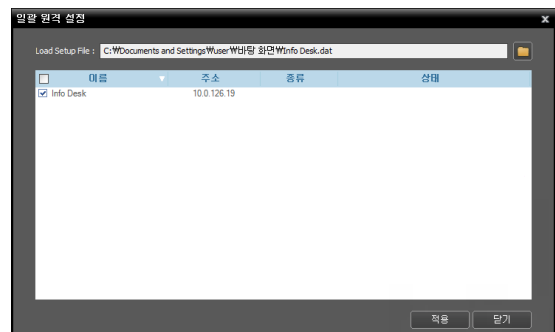
#### 장치 원격 설정 하기

장치 메뉴에서 **장치 원격 설정**을 선택하여 원격으로 장치의 설정을 변경할 수 있습니다.

일부 설정의 경우 원격 설정이 지원되지 않을 수 있습니다.

장치가 하나 이상의 프로토콜을 지원하는 경우 사용 중인 프로토콜에 따라 iNEX 프로그램에서의 원격 설정 항목이 달라질 수도 있습니다. 장치 설정에 관한 자세한 내용은 해당 장치의 사용설명서를 참조하세요.

설정 파일을 이용하여 여러 개의 장치의 설정을 한꺼번에 변경할 수 있습니다. 지점 패널 상단의 (일괄 원격 설정) 버튼을 클릭하면 설정창이 나타납니다.



오른쪽 상단의 버튼을 클릭한 후 설정 파일을 선택하면 설정 파일이 적용 가능한 장치의 목록이 나타납니다. 장치를 선택한 후 하단의 **적용** 버튼을 클릭하면 해당 장치의 설정을 변경합니다.



본 기능은 장치의 모델에 따라 지원되지 않을 수 있으며, 설정 파일이 적용 가능한 장치가 등록되어 있더라도 지원되지 않는 장치 모델인 경우 목록에 나타나지 않습니다.

### 암호 일괄 변경하기

지점 패널 상단의 (일괄 원격 설정) 버튼을 클릭하여 여러 개의 장치의 암호를 한꺼번에 변경할 수 있습니다. 암호 일괄 변경은 비밀번호 재발급을 지원하는 장치에 한해서 지원합니다.



본 기능은 장치의 모델에 따라 지원되지 않을 수 있습니다.



**일괄 원격 설정** 창을 띄우면 암호 변경이 가능한 장치의 목록이 나타납니다. 장치를 선택한 후 하단의 **적용** 버튼을 클릭하면 뜨는 창에서 해당 장치의 암호를 변경할 수 있습니다.

### 일괄 펌웨어 업그레이드 하기

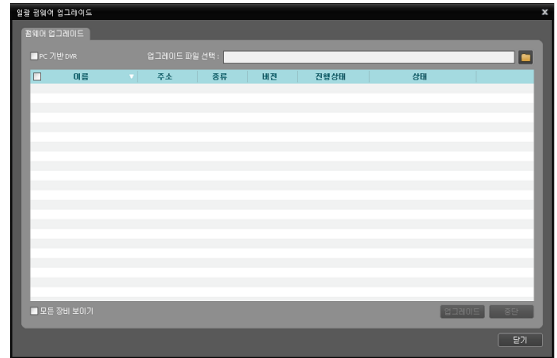
업그레이드 파일이 준비된 경우 장치 메뉴에서 **펌웨어 업그레이드**를 선택하여 원격으로 장치의 소프트웨어를 업그레이드 할 수 있습니다.

여러 개의 장치의 소프트웨어를 한꺼번에 업그레이드 할 수 있습니다. 지점 패널 상단의 (일괄 펌웨어 업그레이드) 버튼을 클릭하면 아래와 같은 설정창이 나타납니다.



IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원됩니다.

### • 펌웨어 업그레이드



오른쪽 상단의 버튼을 클릭한 후 업그레이드 파일을 선택하면 업그레이드가 가능한 장치의 목록이 나타납니다. 장치가 PC 기반 DVR인 경우 **PC 기반 DVR**을 선택한 후 버튼을 클릭합니다. **모든 장비 보이기**를 선택하면 등록된 모든 장치의 목록이 나타납니다. 장치를 선택한 후 하단의 **업그레이드** 버튼을 클릭하면 해당 장치를 업그레이드 합니다.

### • 온라인 펌웨어 업그레이드



- 연동 장치: NVR에 등록된 장치에 대해서 업그레이드 가능 여부를 검색합니다.
- 업그레이드 할 장치를 선택한 후 체크 버튼을 클릭합니다. 업그레이드 서버에서 업그레이드 가능한 장치의 펌웨어 정보를 받은 후, 업그레이드 버튼을 클릭하여 선택한 장치 업그레이드를 수행합니다.



온라인 펌웨어 업그레이드 기능은 업그레이드 서버 설정이 되어있어야 합니다.

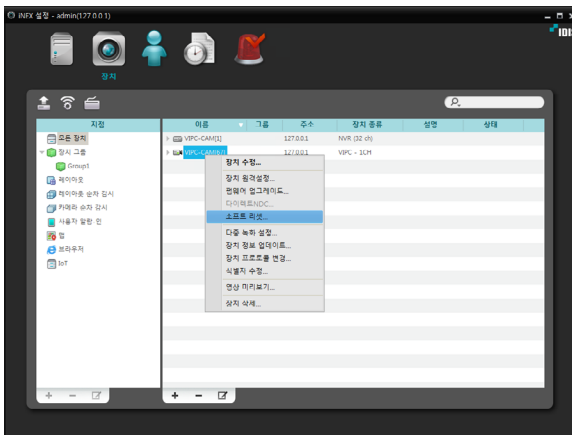
### 소프트 리셋 하기

장치 메뉴에서 **소프트 리셋**을 선택하여 원격으로 장치 리셋을 할 수 있습니다.





IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원됩니다.



소프트 리셋할 장치를 선택한 후, 마우스 우클릭을 하면 **소프트 리셋** 메뉴가 나타납니다. **소프트 리셋** 메뉴를 클릭하면 해당 장치가 리셋됩니다.

### 장치 상태 확인 하기

**지점** 패널에서 **모든 장치**를 선택한 후 **지점 목록** 패널에서 장치를 클릭하면 **녹화 상태** 항목에 각 장치의 상태가 표시됩니다

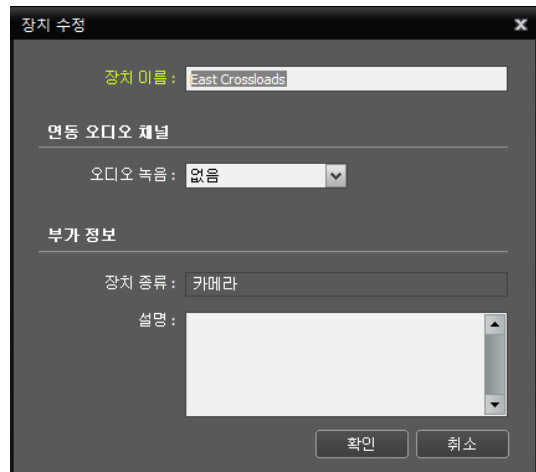
- **연결 완료**: 녹화 가능
- **연결 해제**: 녹화 불가능

장치 이름 옆의 화살표 버튼(▶)을 클릭하면 해당 장치에서 지원하는 입력 및 출력의 목록이 나타나며 각 장치의 상태를 확인할 수 있습니다.

- **녹화**: 일반 녹화 중
- **순간 녹화**: 순간 녹화 중
- **대기 중**: 녹화 대기 중

### 입/출력 장치 정보 수정 하기

**지점** 패널에서 **모든 장치**를 선택한 후 **지점 목록** 패널에서 장치 이름 옆의 화살표 버튼(▶)을 클릭하세요. 해당 장치에서 지원하는 비디오 입력, 알람 입/출력 및 오디오 입/출력 목록에서 입/출력 장치를 클릭하세요. **지점 목록** 패널 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 **장치 수정**을 선택하면 **장치 수정** 창이 나타납니다.



- **장치 이름**: 해당 입/출력 장치의 이름을 수정합니다. 다른 입/출력 장치와 중복되는 이름을 사용할 수 있습니다. 해당 입/출력 장치가 연결된 장치 이름 업데이트 시 자동으로 업데이트됩니다.
- **연동 오디오 채널**: 해당 카메라와 연동하여 오디오를 녹음하려면 오디오 채널을 선택합니다. 해당 카메라 영상이 녹화될 때 선택한 오디오 채널의 오디오가 함께 녹음됩니다.



입/출력 장치가 카메라인 경우에만 지원됩니다.

- **연동 장치**: 해당 입/출력 장치와 연동하여 카메라 영상을 이벤트 스팟 화면에 출력하려면 해당 카메라 채널을 선택합니다. 알람 인 또는 오디오 감지 이벤트 감지 시 선택한 카메라 채널의 영상이 이벤트 스팟 화면에 표시됩니다.



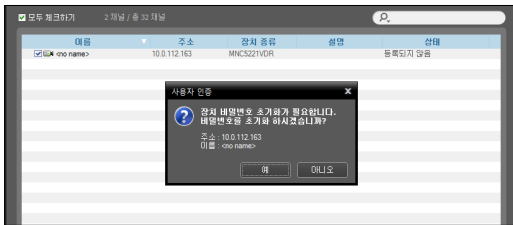
해당 입/출력 장치가 알람 인 또는 오디오 입력 장치인 경우에만 지원됩니다.

## IDIS 프로토콜 장치 비밀번호 재발급

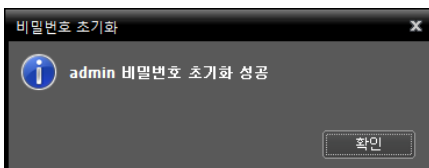
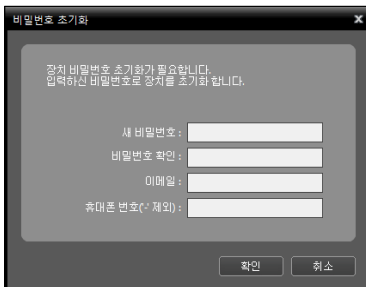
IDIS 프로토콜을 사용하는 장치 중 비밀번호 재발급을 지원하는 장치인 경우에만 동작합니다.

### 장치 비밀번호 초기화

- 1 장치 검색창에서 장치 등록 과정 중 비밀번호 초기화가 필요한 장치의 경우 비밀번호 초기화 여부를 확인하는 창이 표시됩니다. 비밀번호 초기화가 필요한 장치의 경우 비밀번호를 초기화 한 후에 장치 등록이 가능합니다. 예 버튼을 클릭하면 비밀번호 초기화 창이 표시됩니다.



- 2 초기화에 필요한 정보를 입력 후에 확인 버튼을 클릭하면 장치 비밀번호가 초기화됩니다.



- **새 비밀번호/비밀번호 확인:** 변경할 새 비밀번호를 입력합니다.
- **이메일:** 비밀번호 재발급시 일회용 비밀번호(OTP) 수신을 위한 이메일 주소를 입력합니다.
- **휴대폰 번호:** 비밀번호 재발급시 일회용 비밀번호(OTP) 수신을 위해 SMS 수신이 가능한 휴대폰 번호를 입력합니다.

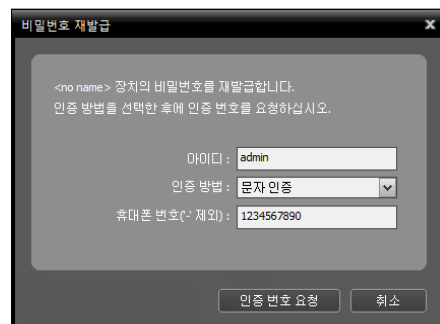
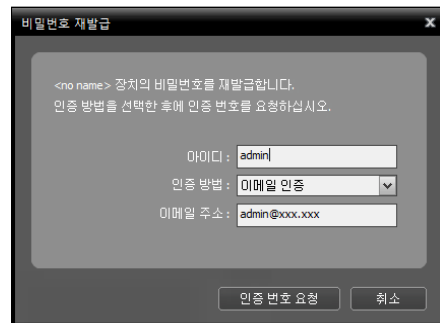
### 장치 비밀번호 재발급

비밀번호 재발급은 **시스템 설정 > FEN 설정**이 되어 있고, FEN 서비스와 연결이 가능한 경우에 동작합니다. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하세요.

- 1 장치 검색창에서 장치 등록 과정 중 사용자 인증에 실패할 경우(비밀번호 오류) 비밀번호 재발급 여부를 확인하는 창이 표시됩니다.

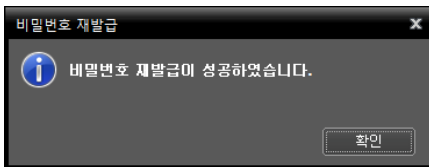
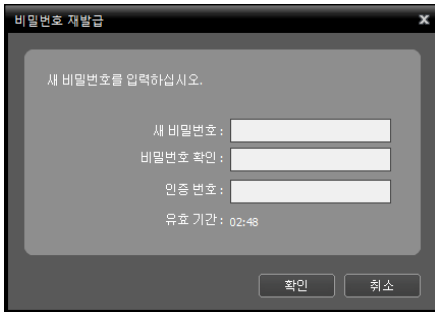


- 2 예 버튼을 클릭하면 비밀번호 재발급 창이 표시됩니다.



- **아이디:** 비밀번호 재발급을 원하는 사용자 아이디를 입력합니다.
- **인증 방법:** 비밀번호 재발급을 위해 설정된 인증 이메일 또는 휴대폰 번호를 입력합니다.
- **이메일 주소/휴대폰 번호:** 비밀번호 재발급을 위한 일회용 비밀번호(OTP) 수신을 위해 이메일 주소 또는 SMS 수신이 가능한 휴대폰 번호를 입력합니다.

- 3 새 비밀번호를 입력하고 **확인** 버튼을 클릭하면 장치 비밀번호가 변경됩니다.



- **새 비밀번호/비밀번호 확인:** 변경할 새 비밀번호를 입력합니다.
- **인증 번호:** 복구 이메일 또는 SMS로 수신된 일회용 비밀번호 (OTP)를 입력합니다.

### 장치 비밀번호 재발급

- 1 장치 검색창에서 장치 등록 과정 중 사용자 인증에 실패할 경우(비밀번호 오류) 비밀번호 재발급 여부를 확인하는 창이 표시됩니다.
- 2 예 버튼을 클릭하면 비밀번호 재발급 창이 표시됩니다.
- 3 새 비밀번호를 입력하고 **확인** 버튼을 클릭하면 장치 비밀번호가 변경됩니다.
  - **새 비밀번호/비밀번호 확인:** 변경할 새 비밀번호를 입력합니다.

## IDIS Lite 프로토콜 장치 비밀번호 재발급

IDIS 프로토콜을 사용하는 장치 중 비밀번호 재발급을 지원하는 장치인 경우에만 동작합니다.

### 장치 비밀번호 초기화

- 1 장치 검색창에서 장치 등록 과정 중 비밀번호 초기화가 필요한 장치의 경우 비밀번호 초기화 여부가 상태에 표시됩니다.
- 2 초기화가 필요한 장치를 등록하는 경우 입력한 비밀번호로 장치 비밀번호가 초기화됩니다.
  - ☒ **원격 암호 재설정 사용 :** 비밀번호 분실 시 암호 재설정 허용 여부를 선택합니다.

## ONVIF™ Conformance 프로토콜 장치 원격 설정

ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 장치 원격설정에서의 설정에 따라 실시간 감시 영상을 보여주거나 영상을 녹화합니다. **지점** 패널에서 장치 그룹을 선택한 후 지점 목록 패널에서 장치를 클릭합니다. 지점 목록 패널 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 장치 메뉴가 나타납니다. **장치 원격설정**을 선택하면 다음과 같은 설정창이 나타나며, 장치의 설정을 변경할 수 있습니다. 설정 메뉴 및 설정 항목은 장치의 모델에 따라 달라질 수 있습니다.



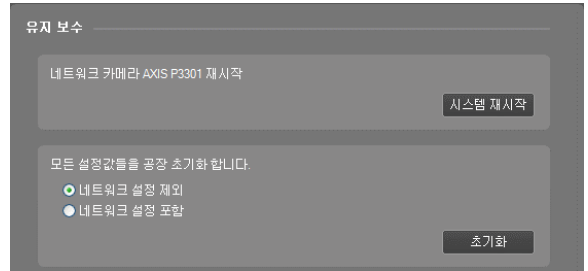
설정 변경 시 설정창 하단의 **적용** 버튼을 클릭하면 변경 사항을 적용합니다.

### 정보



장치 정보를 보여줍니다.

### 유지보수

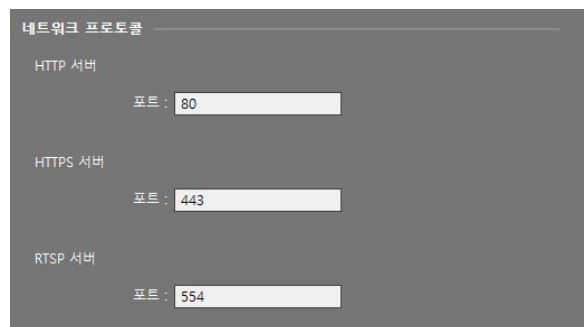


- **시스템 재시작:** 버튼을 클릭하면 시스템을 재시작 합니다. 장치 시스템 재시작 시 iNEX 원격 설정이 종료됩니다.
- **초기화:** 시스템의 모든 설정값을 공장 출하시의 초기 설정으로 되돌립니다.
  - **네트워크 설정 제외:** 네트워크 설정을 제외한 모든 설정값을 초기화합니다.
  - **네트워크 설정 포함:** 네트워크 설정을 포함한 모든 설정값을 초기화합니다. 네트워크 설정을 포함하는 경우 iNEX 원격 설정이 종료됩니다.

### TCP/IP

TCP/IP 설정 정보를 열람할 수 있습니다. 수정은 불가능하며, 해당 카메라 제조업체에서 제공하는 전용 설정 프로그램에서 설정할 수 있습니다.

### 네트워크 프로토콜



- **네트워크 프로토콜:** 장치에서 사용하는 네트워크 프로토콜의 포트 번호를 변경합니다.

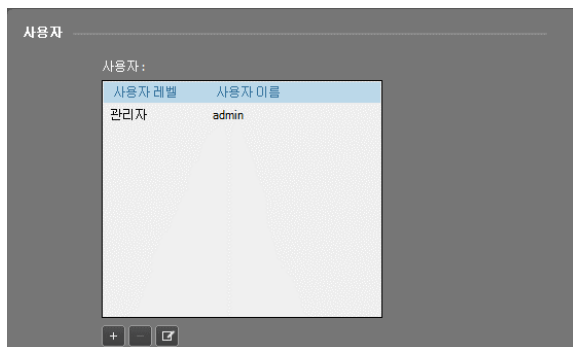
- ☒ • 장치에서 지원되는 프로토콜에만 해당합니다.
- HTTPS 서버 포트는 설정할 수 없습니다.

## WS-Discovery



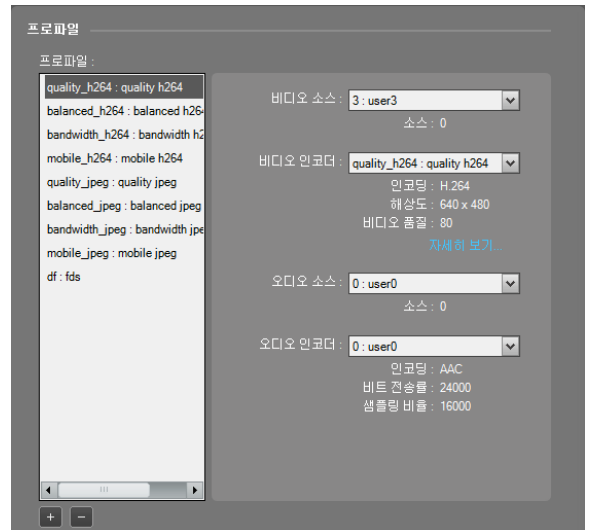
- **범위 매개변수:** + 버튼을 클릭하여 WS-Discovery의 범위 매개 변수를 추가합니다.
- **탐색 모드:** 장치의 탐색 가능 여부를 설정합니다. **탐색 불가능**을 선택하면 장치 등록 시 ONVIF™ Conformance 프로토콜을 사용하는 장치에 대해 자동 검색 기능이 지원되지 않습니다.

## 사용자



사용자를 추가하거나 수정 또는 삭제합니다. + 버튼을 클릭하면 사용자를 추가할 수 있습니다.

## 프로파일



프로파일 목록에서 프로파일을 선택합니다. + 버튼을 클릭하면 새로운 프로파일을 추가할 수 있습니다. 미디어를 설정합니다. (미디어 설정에 관한 자세한 내용은 아래 설명을 참조하세요.) 설정창 하단의 **적용** 버튼을 클릭합니다. 프로파일 설정이 적용되고, iNEX 시스템은 선택한 프로파일의 설정에 따라 실시간 감시 영상을 보여주거나 영상을 녹화합니다.

- **비디오 소스:** 장치에서 지원하는 비디오 소스 목록에서 원하는 비디오 소스를 선택합니다.
- **비디오 인코더:** 비디오 인코더 설정을 선택합니다. **자세히 보기** 버튼을 클릭하면 선택한 비디오 인코더 설정의 설정값을 확인할 수 있습니다.
- **오디오 소스:** 장치에서 지원하는 오디오 소스 목록에서 원하는 오디오 소스를 선택합니다. **없음**을 선택하면 해당 장치의 오디오 감시 및 녹화가 지원되지 않습니다.
- **오디오 인코더:** 오디오 인코더 설정을 선택합니다. **자세히 보기** 버튼을 클릭하면 선택한 오디오 인코더 설정의 설정값을 확인할 수 있습니다.
- **PTZ:** PTZ 설정을 선택합니다. **없음**을 선택하면 해당 장치의 PTZ 제어가 지원되지 않습니다.

## 비디오

소스 설정

설정	이름	사용 횟수	소스 토큰
1	video_source1	6	1

인코더 설정

비디오 인코더 설정 : 1

이름 : video\_encoder1

사용 횟수 : 3

인코딩 : H264

해상도 : 1920 x 1080

비디오 품질 : 39

프레임 전송률 제한 : 30

GOV 길이 : 14

비트 전송률 제한 : 4000

- **소스 설정:** 소스 설정 정보를 보여줍니다.
  - 설정: 비디오 소스
  - 이름: 소스 이름
  - 사용 횟수: 해당 소스를 사용하는 프로파일의 개수
  - 소스 토큰: 소스 토큰 개수
- **인코더 설정:** 인코더를 설정합니다.
  - 비디오 인코더 설정: 장치에서 지원하는 비디오 인코더 중 설정할 인코더를 선택합니다.
  - 이름: 선택한 비디오 인코더의 이름을 지정합니다.
  - 사용 횟수: 선택한 비디오 인코더를 사용하는 프로파일의 개수를 보여줍니다.
  - 인코딩, 해상도, 비디오 품질: 영상 압축 코덱, 해상도 및 화질을 설정합니다. 장치가 네트워크 비디오 서버인 경우 모델에 따라 H.264 코덱 설정 시 해상도가 4CIF 이면 녹화 속도에 제약이 있을 수 있습니다.
  - 프레임 전송률 제한: 최대 전송 속도를 설정합니다.
  - GOV 길이: 1 Frame 이 표시되는 간격을 설정합니다.
  - 비트 전송률 제한: 최대 비트 전송률을 설정합니다. 비트 전송률을 제한함으로써 네트워크 트래픽 상황에 따라 네트워크 대역폭을 제어할 수 있습니다.

## 오디오

소스 설정

설정	이름	사용 횟수	소스 토큰
0	user0	0	0

인코더 설정

오디오 인코더 설정 : 0

이름 : user0

사용 횟수 : 0

인코딩 : AAC

비트 전송률 : 24000

샘플링 비율 : 16000

- **소스 설정:** 소스 설정 정보를 보여줍니다.
  - 설정: 오디오 소스
  - 이름: 소스 이름
  - 사용 횟수: 해당 소스를 사용하는 프로파일의 개수
  - 소스 토큰: 소스 토큰 개수
- **인코더 설정:** 인코더를 설정합니다.
  - 오디오 인코더 설정: 장치에서 지원하는 오디오 인코더 중 설정할 인코더를 선택합니다.
  - 이름: 선택한 오디오 인코더의 이름을 지정합니다.
  - 사용 횟수: 선택한 오디오 인코더를 사용하는 프로파일의 개수를 보여줍니다.
  - 인코딩: 오디오 압축 코덱을 설정합니다.
  - 비트 전송률: 비트 전송률을 설정합니다.
  - 샘플링 비율: 샘플링 비율을 설정합니다. 값이 클수록 음질은 좋아지지만 데이터 양이 커집니다.

## I/O

I/O

모드	지연 시간	유휴 상태	동작
Monostable	100	열림	Active InActive

- **모드:** 입/출력 장치의 릴레이 모드를 설정합니다.
  - Monostable: 유휴 상태를 설정한 후 지연 시간이 지나면 릴레이가 원래의 유휴 상태로 되돌아갑니다.
  - Bistable: 유휴 상태를 설정하면 그 상태를 유지합니다.
- **지연 시간:** Monostable 모드에서 릴레이가 유휴 상태로 되돌아가기까지 지연되는 시간을 설정합니다.

- **유틸 상태:** 릴레이 출력의 물리적 유틸 상태를 설정할 수 있습니다.
  - 열림: 릴레이 상태가 **InActive**로 설정될 때 릴레이가 열리고 **Active**로 설정될 때 닫히는 것을 뜻합니다.
  - 닫힘: 릴레이 상태가 **InActive**로 설정될 때 릴레이가 닫히고 **Active**로 설정될 때 열리는 것을 뜻합니다.
- **동작:** 릴레이 상태를 제어합니다.
  - Active: 버튼을 클릭하면 릴레이가 **Active** 상태가 됩니다.
  - InActive: 버튼을 클릭하면 릴레이가 **InActive** 상태가 됩니다

## PTZ

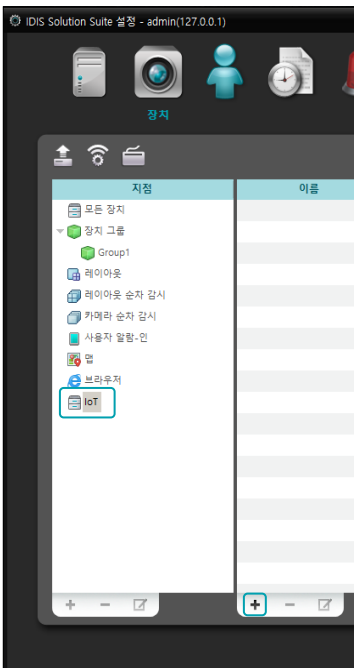


- **PTZ 노드:** 노드 설정 정보를 보여줍니다.
  - 노드: PTZ 노드
  - 이름: 소스 이름
  - 최대 프리셋: 프리셋 최대 개수
  - Home 지원: Home 기능 지원 여부
- **PTZ 설정:** PTZ를 설정합니다.
  - PTZ 설정: 장치에서 지원하는 PTZ 중 설정할 PTZ를 선택합니다.
  - 이름: 선택한 PTZ의 이름을 지정합니다.
  - 사용 횟수: 선택한 PTZ를 사용하는 프로파일의 개수를 보여줍니다.

- 노드: PTZ 노드를 설정합니다. PTZ 노드란 기계적 PTZ 드라이버, 업로드된 PTZ 드라이버, 디지털 PTZ 드라이버를 모두 포함합니다.
- 절대 팬/틸트 위치: 특정 위치로 이동할 때의 이동 방법을 설정합니다. 해당 위치로 이동할 수 없는 경우 동작하지 않습니다.
- 절대 줌 위치: 특정 위치를 확대할 때의 확대 방법을 설정합니다. 해당 위치를 확대할 수 없는 경우 동작하지 않습니다.
- 상대 팬/틸트 변환: 현재 위치를 기준으로 특정 방향으로 이동할 때의 이동 방법을 설정합니다.
- 상대 줌 변환: 현재 위치를 기준으로 특정 방향을 확대할 때의 확대 방법을 설정합니다.
- 지속 팬/틸트 속력: 특정 방향으로 이동하되 지정된 속도로 이동을 지속할 때의 이동 방법을 설정합니다.
- 지속 줌 속력: 특정 방향을 확대하되 지정된 속도로 확대를 지속할 때의 확대 방법을 설정합니다.
- 팬/틸트 속도: 특정 위치 또는 방향으로 이동할 때의 속도를 설정합니다.
- 줌 속도: 특정 위치 또는 방향을 확대할 때의 속도를 설정합니다.
- PTZ 타임아웃: PTZ 동작이 지속되는 경우 PTZ 동작의 지속 시간을 설정합니다. 동작이 시작된 후 설정한 시간이 지나면 동작이 자동으로 중지됩니다.

## IoT 장치 등록

- 1 **지점** 패널에서 **IoT**를 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 **장치 등록** 창이 나타납니다.



– 페어링 버튼을 누른 후, 싸이렌의 후면 버튼을 5회 연속 입력 시, 식별자가 자동으로 등록됩니다.

• **신호 전송** : 싸이렌에 그룹을 등록하기 위한 신호를 전송합니다.

– 신호를 전송 전, 싸이렌 후면 버튼을 3초간 눌러 등록 모드로 변경합니다. 만약 등록이 정상적으로 될 경우, 싸이렌이 1회 비프음을, 이미 등록된 경우에는 2회 비프음이 발생합니다. 등록 후에는 후면 버튼을 2회 연속 눌러 등록 모드에서 빠져나옵니다.



• 신호 수신기는 모니터링 서비스가 설치된 서버에 연결되어 있어야 합니다.

• 모니터링 장애 조치 동작 시에는 모니터링 장애 조치 서비스가 설치된 서버에 연결되어 있어야 합니다.

## 사용자 관리

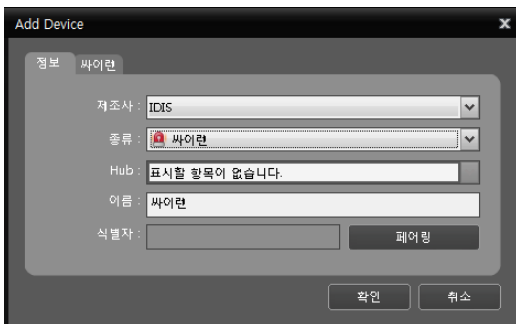
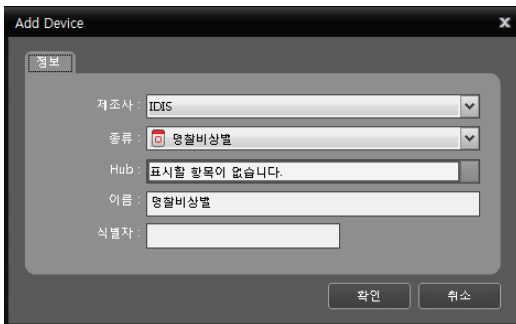
iNEX 프로그램의 각 기능에 대한 권한을 사용자에게 따라 서로 다르게 설정할 수 있습니다.

1 Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.

2 사용자 메뉴를 선택합니다.

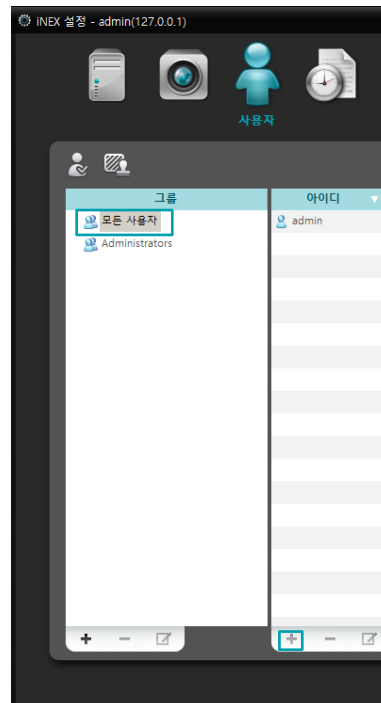
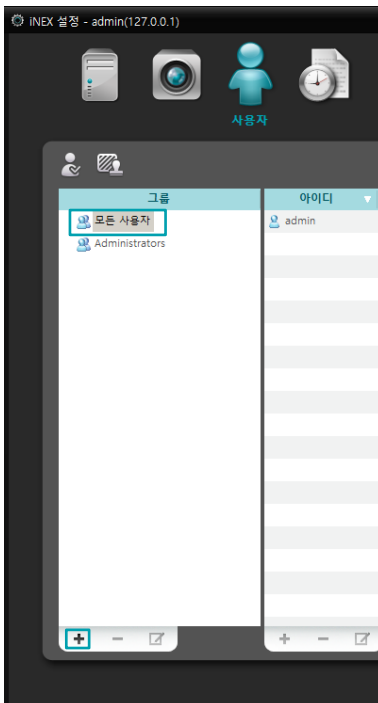


Administrators 그룹은 모든 기능에 대한 권한을 가지고 있으며 이것은 변경이 불가능합니다.



- **종류**: 등록하고자 하는 장치 종류를 선택합니다.
- **이름**: 장치의 이름을 입력합니다.
- **식별자**: 장치의 식별자를 입력합니다.
- **그룹**: 싸이렌의 경우, 등록할 그룹을 입력합니다.
- **페어링**: 싸이렌, 온도 센서의 경우, 페어링을 통해서 장치의 식별자를 입력합니다.





- 3 사용자 그룹 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 사용자 그룹 추가 창이 나타납니다.

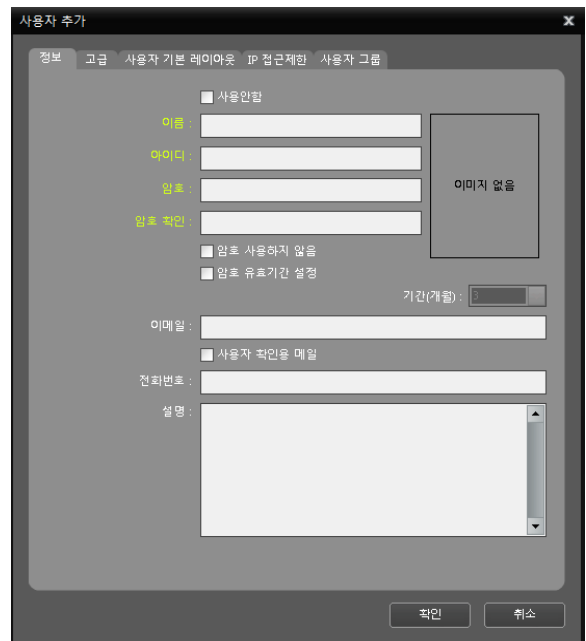
### 정보



- **정보 탭:** 사용자 그룹의 이름을 입력합니다.
- **장치 접근 권한 탭:** 각 장치에 대한 접속 권한을 부여하거나 제한합니다.
- **권한 탭:** 각 기능에 대한 권한을 부여하거나 제한합니다.

**확인** 버튼을 클릭하면 해당 사용자 그룹이 추가됩니다.

- 4 사용자 그룹 패널에서 추가된 사용자 그룹을 클릭한 후 사용자 패널 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭하면 사용자 추가 창이 나타납니다.



- **이름:** 사용자 이름을 입력합니다.
- **아이디, 암호, 암호 확인:** iNEX 프로그램 실행을 위한 고유한 사용자 ID 및 암호를 입력합니다.

☒ 암호는 공백 없이 8자리 ~ 16자리까지 설정할 수 있습니다.

- **비밀번호 사용하지 않음:** iNEX 프로그램 실행 시 암호 없이 로그인 할 수 있습니다.
- **비밀번호 유효기간 설정:** 암호의 유효기간을 설정합니다. 유효기간이 지나면 로그인시에 이를 알려줍니다.
- **이메일, 전화번호, 설명:** 이메일 주소, 전화 번호 및 설명을 입력합니다. 이메일 주소에는 @가 반드시 포함되어 있어야 하며 전화 번호에는 숫자와 - 만 입력 가능합니다.
- **사용자 확인용 메일:** 사용자가 로그인시 설정된 이메일 주소로 확인 메일이 발송됩니다.

## 고급

- **모니터링 그룹:** 이벤트 통보 시 통보된 이벤트를 전달받을 사용자를 보여줍니다. 수정 버튼을 클릭하면 사용자를 수정할 수 있습니다.
- **허용 시간:** 해당 사용자의 iNEX 프로그램 로그인 시간을 제한할 수 있습니다.
  - 항상 허용: 로그인 시간에 제한이 없습니다.
  - 시간 범위 설정: 시간 범위 프리셋을 추가 또는 변경하거나 삭제할 수 있습니다. 프리셋 추가 시 해당 프리셋이 목록에 나타나며 프리셋을 선택하면 해당 프리셋에서 설정된 시간에만 로그인이 허용됩니다.
  - 수동 설정: 시작 범위부터 끝 범위까지 설정된 시간에만 로그인이 허용됩니다.

- PTZ 제어 우선순위: 해당 사용자의 PTZ 제어 우선 순위를 설정 합니다. 숫자가 낮을수록 우선 순위가 높습니다.
- 웹 암호 입력: ActiveDirectory 사용자 웹서비스 사용을 위한 웹 암호를 입력합니다.

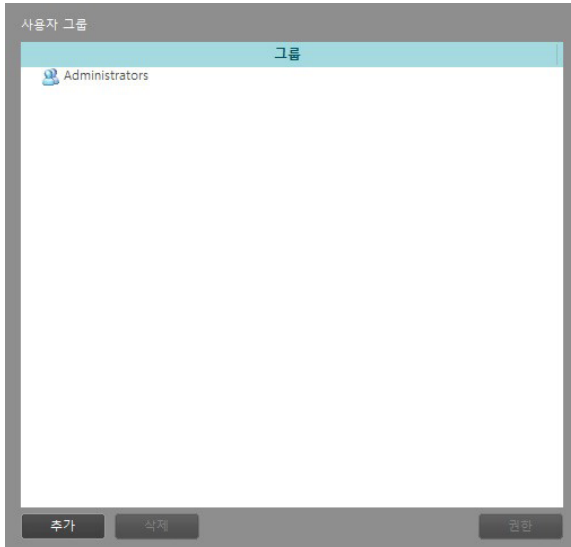
## 사용자 기본 레이아웃

- **감시:** iNEX 클라이언트에 사용자가 로그인할 때, 감시 탭에 나타나는 레이아웃을 지정할 수 있습니다.

## IP 접근 제한

- **IP 접근제한:** 특정 범위의 IP 주소를 가진 사용자에게 접속 권한을 부여하거나 제한합니다.
- **MAC 주소 접근제한:** 특정 MAC 주소를 입력하여 해당 주소만 접속 권한을 부여합니다. MAC 주소를 입력하지 않은 상태면 모든 주소에 접속할 수 있습니다.

## 사용자 그룹



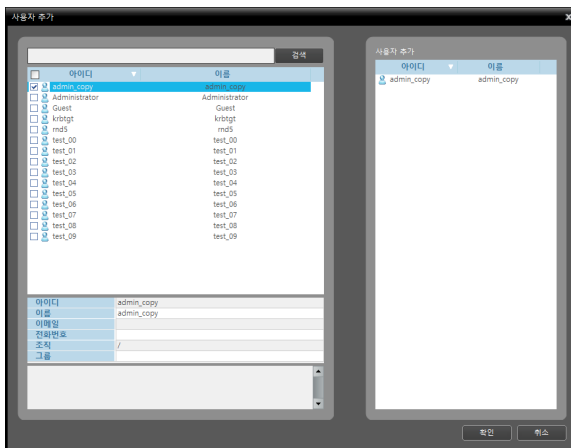
- **사용자 그룹:** 사용자가 등록 될 사용자 그룹을 선택합니다. 복수의 사용자 그룹에 등록이 가능하며 선택된 사용자 그룹의 장치 접근 권한과 사용자 권한이 합쳐져서 최종 권한이 결정됩니다.

## ActiveDirectory 사용자 추가



본 기능은 모든 서비스가 Active Directory Domain에 가입된 서버에 설치될 경우에만 지원됩니다.

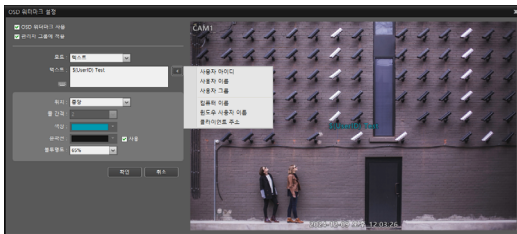
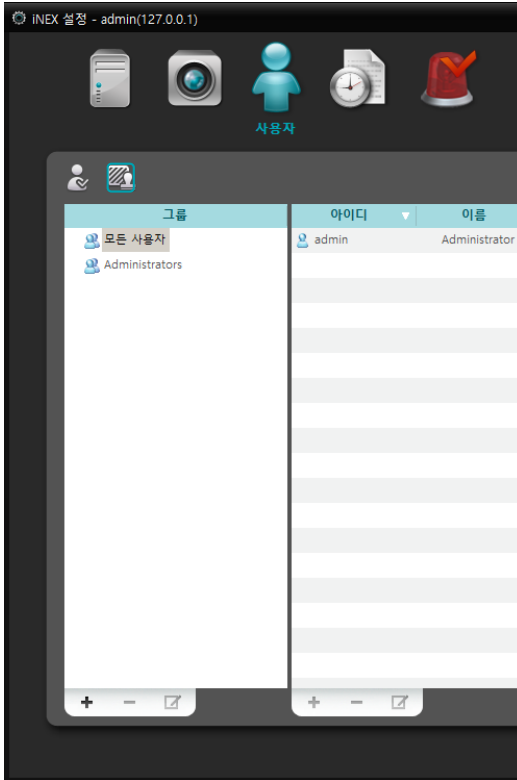
- **ActiveDirectory 사용자 그룹 추가:** ActiveDirectory의 사용자 그룹을 iNEX의 사용자로 추가합니다. 이러한 방식으로 등록된 ActiveDirectory의 사용자 그룹에 속한 사용자는 iNEX에 로그인할 수 있습니다. 사용자가 등록된 ActiveDirectory의 사용자 그룹에 속하지 않게 되면, 사용자는 iNEX에 로그인할 수 없습니다.
- **ActiveDirectory 사용자 추가:** ActiveDirectory 내에 한 명의 사용자를 iNEX에 등록합니다.



## OSD 워터마크

관리자 그룹의 관리자는 스크린에 표시될 워터마크를 설정하고, 사용자 그룹에 워터마크의 표시 여부를 설정할 수 있습니다.

- 1 사용자 그룹 패널 상단의 **OSD 워터마크 설정** 버튼을 클릭합니다. **OSD 워터마크 설정** 창이 나타납니다.



- **OSD 워터마크 사용:** OSD 워터마크 표시 여부를 선택합니다.
- **관리자 그룹에 적용:** 관리자 그룹의 사용자의 스크린의 OSD 워터마크 표시 여부를 선택합니다.
- **모드:** **텍스트** 모드는 스크린 내의 지정한 위치에 설정한 텍스트를 1회 표시합니다. **텍스트 패턴** 모드는 설정한 텍스트를 반복 표시합니다.

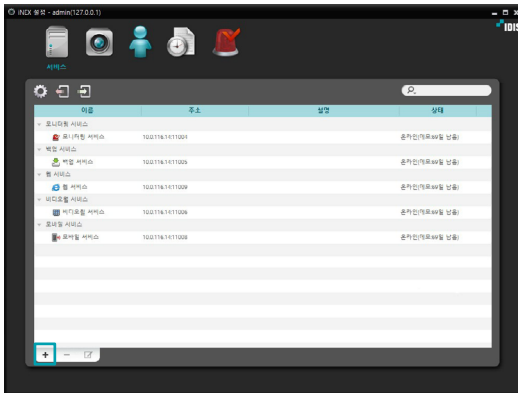
- **텍스트:** 스크린에 표시될 텍스트를 지정할 수 있습니다. 우측의 버튼을 통해 텍스트 매크로 기능을 사용할 수 있습니다.

- 2 사용자 그룹 추가/수정 창의 **권한** 탭에서 해당 사용자 그룹의 OSD 워터마크 사용 여부를 설정할 수 있습니다.



## 저장 공간 관리

녹화를 위한 저장공간을 할당하거나 관리할 수 있습니다. Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행합니다.



- 1 녹화 서비스가 등록되어 있지 않은 경우, 하단에 있는 **+** 버튼을 클릭합니다. **서비스 등록** 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.



- **이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- **종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- **주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

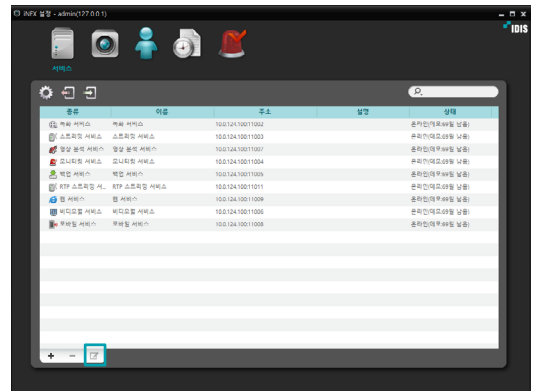
- 2 iNEX 시스템에 등록할 녹화 서비스를 선택합니다.

## 저장 공간 할당

서비스 메뉴를 선택한 후 녹화 서버를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 선택한 녹화 서버의 하드디스크 드라이브에 저장공간을 할당합니다.



- USB 하드디스크에 저장공간을 할당할 수 없습니다.
- 한 개의 하드디스크 드라이브에 최대 200,000GB의 저장공간을 할당할 수 있습니다.
- 녹화 서비스는 동작 시 마지막 동작에 사용되었던 저장공간이 모두 인식될 때까지 대기합니다. 녹화 서비스에서 사용 중이던 저장공간에 문제가 발생하여 관리자에 의해 수동으로 저장공간이 제거된 경우 (OS에서 제거 또는 물리적으로 HDD 제거 등), 녹화 서비스의 마지막 동작에 사용되었던 저장공간 인식 시간을 조절할 수 있습니다.
- 저장공간 변경 시 부저 소리 및 팝업 메시지가 표시되며 서비스 매니저의 트레이 아이콘에서 알람선으로 표시됩니다. 클라이언트에 로그인 될 때 팝업 메시지가 표시됩니다. 클라이언트에 로그인 된 상태에서 녹화서비스가 재가동될 때 팝업 메시지로 표시되며, 부저를 지원하는 장치인 경우 소리로 알려줍니다.



- 1 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. **설정 - 녹화 서비스** 창이 나타나면 **장치 설정** 탭을 선택합니다.

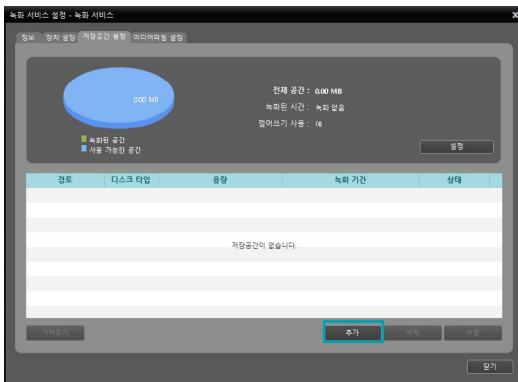


현재의 녹화 서비스에 등록되어 있는 카메라의 목록이 나타납니다. 하단의 **추가** 버튼을 클릭하면 현재의 녹화 서비스에 다른 카메라를 등록할 수 있습니다. 장치를 선택한 후 **제거** 버튼을 클릭하면 현재의 녹화 서비스에서 해당 장치를 삭제합니다.

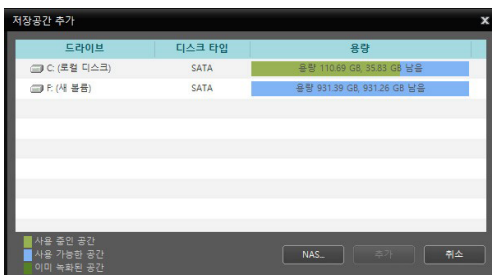


- 등록 가능한 장치의 개수는 관리 서버에 연결되어 있는 WIBU 키의 개수 및 종류에 따라 달라집니다.
- 등록된 장치에 대해 녹화가 이루어진 후 녹화 서비스에서 해당 장치를 삭제한 경우 삭제된 장치를 다시 등록하더라도 iNEX 시스템은 이를 다른 장치로 간주합니다. 이 경우 장치가 삭제되기 전에 녹화된 영상은 다음과 같이 검색 또는 재생할 수 있습니다:  
**재생** 패널 → 패널 톨바의 (기타 메뉴) 버튼 클릭 → **제거된 녹화 장치** 선택
- 장치가 DVR인 경우 녹화가 지원되지 않습니다.

## 2 저장공간 설정 탭을 선택한 후 하단에 있는 추가 버튼을 클릭합니다.

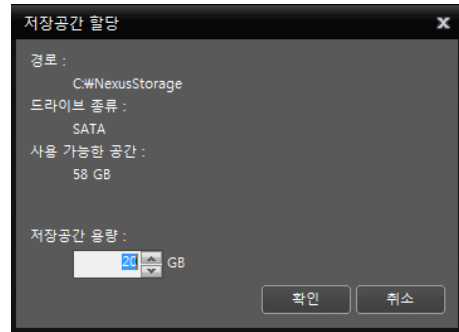


## 3 저장공간 추가 창이 나타나고 각 하드디스크 정보와 함께 사용 가능한 하드디스크 드라이브의 목록이 나타납니다.



- **드라이브:** 드라이브 이름 및 볼륨 라벨을 보여줍니다.
- **디스크 타입:** 하드디스크 드라이브의 종류를 보여줍니다.
- **용량:** 저장공간의 총 용량과 사용 가능한 용량을 보여줍니다.

## 4 저장공간을 할당할 하드디스크 드라이브를 선택한 후 하단에 있는 추가 버튼을 클릭하면 저장공간 할당 창이 나타납니다.

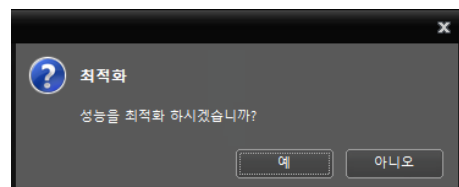


- **경로:** 저장공간의 폴더 경로를 보여줍니다.
- **드라이브 종류:** 하드디스크 드라이브의 종류를 보여줍니다.
- **사용 가능한 공간:** 사용 가능한 저장공간의 용량을 보여줍니다.
- **저장공간 용량:** 할당할 저장공간의 용량을 설정합니다. (최소 20GB)



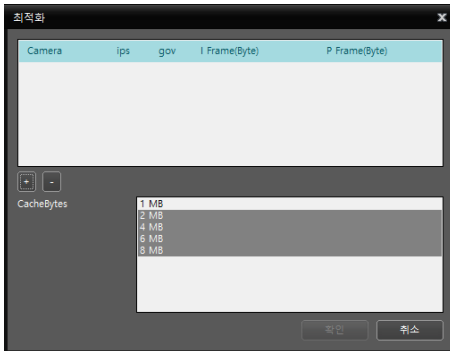
하드디스크에 iNEX 프로그램이 설치되어 있는 경우 적절한 여유 공간을 남겨 두어야 합니다. Windows 운영체제가 설치된 하드디스크 드라이브인 경우 원활한 시스템 운영을 위해 10GB 이상의 여유 공간을 남겨 두어야 합니다. 그렇지 않은 경우 시스템이 올바르게 동작하지 않을 수 있습니다. 하드디스크 드라이브에 파일 시스템이 구성되어 있지 않은 경우 사용 가능한 전체 용량에 자동으로 저장공간을 모두 할당합니다.

## 5 (선택) 저장공간이 추가되면 저장공간 최적화 창이 나타납니다.



저장공간 최적화는 녹화 서비스에 추가된 저장공간이 없는 경우에만 사용 가능하며 이미 저장공간이 추가되어 있는 상태에서는 저장공간 최적화 기능을 사용할 수 없습니다. 원활한 녹화 진행을 위해 최적화 작업을 수행하는 것을 권장합니다.

## 6 (선택) 저장공간 최적화 선택 창에서 예 버튼을 누르면 최적화 창이 나타납니다. 녹화하고자 하는 카메라 개수를 입력하고 확인 버튼을 클릭합니다.



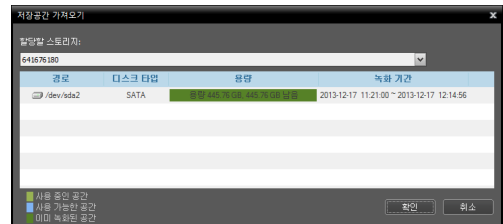
- **카메라:** 최적화 테스트 수행 시 녹화될 카메라 개수를 선택합니다.
- **대역폭:** 최적화 테스트 수행 시 녹화될 카메라당 대역폭을 선택합니다. 미리 설정된 옵션을 선택할 경우 ips, gov, I 프레임 크기, P 프레임 크기가 자동 선택됩니다.
- **ips, gov:** 최적화 테스트 수행 시 녹화될 카메라의 ips와 gov를 선택합니다.
- **I Frame, P Frame:** 최적화 테스트 수행 시 녹화될 카메라의 I 프레임과 P 프레임 크기를 선택합니다.

### 저장공간 가져오기

다른 녹화 서비스의 녹화 영상이 있는 하드디스크 드라이브를 설치하는 경우 아래와 같이 저장공간을 가져오기 하여 해당 녹화 영상을 검색 및 재생할 수 있습니다.

- ☒ 본 기능은 현재 녹화 서비스의 저장 공간에 녹화 데이터가 없는 경우에만 지원됩니다.

- 1 **가져오기** 버튼을 클릭합니다. **저장공간 가져오기** 창이 나타납니다.

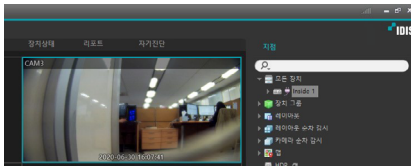


- **할당할 스토리지:** 녹화 서비스를 선택합니다. 숫자는 녹화 서비스의 식별 키를 나타냅니다. 하드디스크 드라이브에 2개 이상의 녹화 서비스의 녹화 영상이 있는 경우 녹화 서비스에 따라 녹화 기간이 다르게 존재합니다. 하단의 **확인** 버튼을 클릭하면 선택한 녹화 서비스의 녹화 영상을 가져오기 합니다.
- **경로:** 저장공간의 폴더 경로를 보여줍니다.
- **디스크 타입:** 하드디스크 드라이브의 종류를 보여줍니다.
- **용량:** 저장공간의 용량을 보여줍니다.
- **녹화 기간:** 녹화 기간을 보여줍니다.

- 2 **INEX 클라이언트** 프로그램을 실행한 후 **재생** 패널 → 패널 톨바의 (기타 메뉴) 버튼 클릭 → **제거된 녹화 장치**를 선택하여 가져오기 한 저장공간의 녹화 영상을 검색 및 재생할 수 있습니다. 만약, 저장공간을 가져오기 하기 전에 해당 저장공간의 녹화 서비스를 복원한 경우라면 **재생** 패널의 지점 목록에서 장치를 선택한 후 재생 화면에 마우스 드래그&드롭하여 영상을 검색 및 재생할 수 있습니다.



녹화 서비스를 복원하지 않은 경우



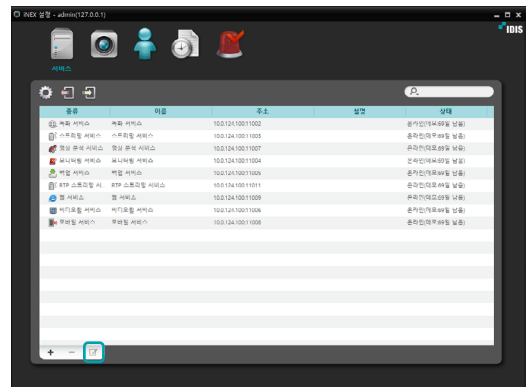
녹화 서비스를 복원한 경우

## 네트워크 연결형 저장소 저장 공간 할당

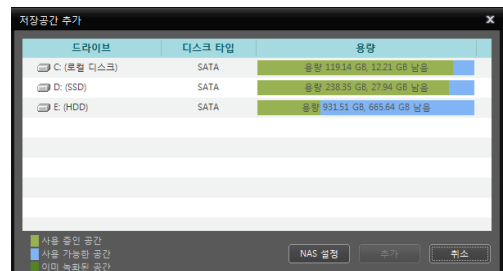


- 녹화 서비스와 NAS는 동일 네트워크망 안에서 연결되어야 합니다. 그렇지 않을 경우, 네트워크 지연으로 인하여 NAS가 저장공간으로 인식되지 않을 수 있습니다.
- NAS 저장공간을 할당하려면 녹화 서비스가 설치된 서버의 Windows 계정에 반드시 암호가 설정되어 있어야 합니다.
- 저장공간으로 사용하려는 NAS에는 반드시 접속가능한 계정 및 암호가 설정되어 있어야 합니다. 익명 접속 방식은 지원하지 않습니다.
- NAS는 녹화 서비스 저장소로만 사용되어야 하며, FTP 혹은 공유폴더 등을 다른 계정으로 사용하지 않도록 합니다.
- NAS 경로는 **\\W\\서버주소\\W** 경로와 같은 형태로 입력해야 합니다.

- 1 녹화 서비스를 선택한 후 하단에 있는 버튼을 클릭합니다. **설정 > 녹화 서비스** 창이 나타나면 **저장 공간 설정** 탭을 선택한 후 하단에 있는 **추가** 버튼을 클릭합니다.

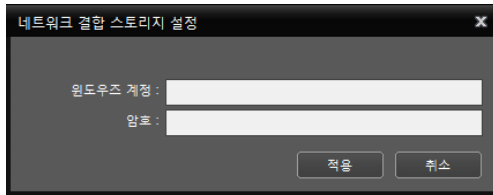


- 2 하단에 있는 **NAS 설정** 버튼을 클릭합니다.

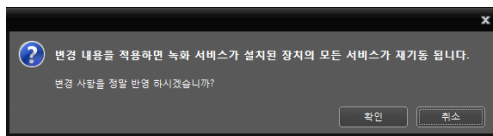




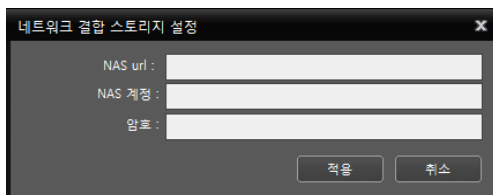
녹화 서비스가 설치된 녹화 서버의 윈도우즈 계정 및 암호를 입력한 후 **적용** 버튼을 클릭합니다.



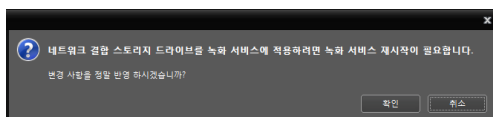
**확인** 버튼을 클릭한 후 올바른 계정과 암호가 적용되었다면, 녹화 서비스가 설치된 서버의 모든 iNEX 서비스가 재기동됩니다.



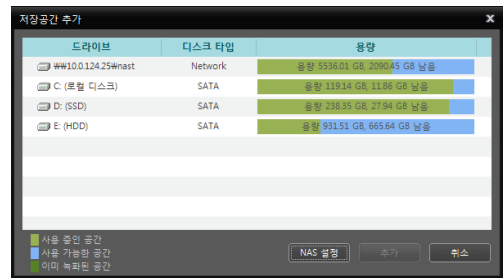
- 3 재기동이 완료된 후, 다시 녹화 서비스 설정 페이지를 열어 **저장공간 설정** 탭의 **추가** 버튼을 클릭한 후, **NAS 설정** 버튼을 클릭합니다.



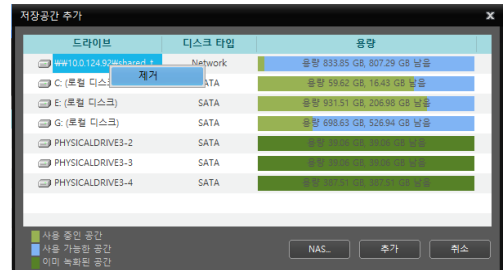
추가하려는 NAS 경로를 NAS url에 입력합니다. 해당 NAS 서버에 접속할 수 있는 계정 및 암호를 입력한 후 **적용** 버튼을 클릭합니다.



**확인** 버튼을 클릭한 후 유효한 NAS 경로와 접속 가능한 NAS 계정 및 암호를 입력하였다면, 녹화 서비스가 재기동 됩니다.



- 4 재기동이 완료된 후, 저장공간 추가 창에서 Network 타입의 NAS 경로가 추가된 것을 확인할 수 있습니다. 이후 할당 방법은 서버의 하드디스크 저장공간 할당 방법과 동일합니다. Network 타입의 NAS 경로를 삭제하려면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 **제거**를 선택합니다.



## 스토리지 변경 시 알림

녹화서비스에 변경사항이 생기는 경우 알림이 뜹니다.

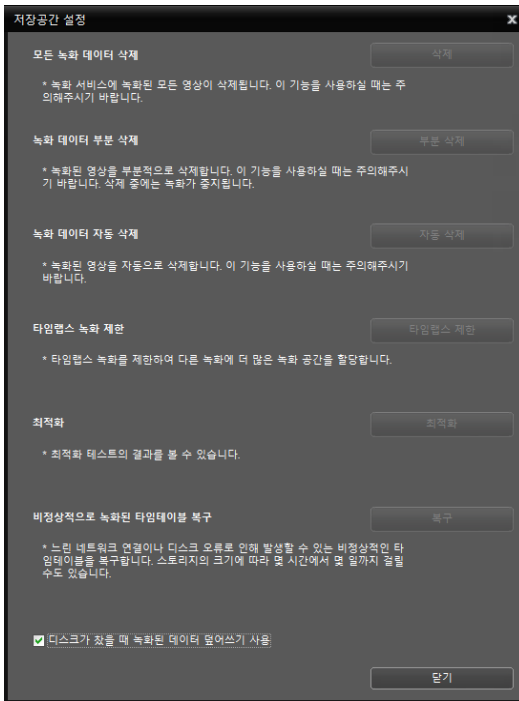
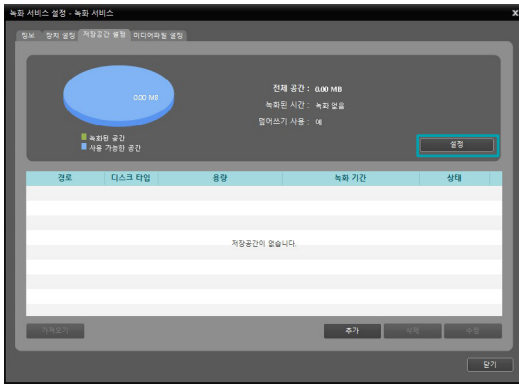
- 클라이언트에 로그인 될 때 팝업 메시지가 표시됩니다.
- 클라이언트에 로그인 된 상태에서 녹화서비스가 재기동 될 때 팝업 메시지가 표시됩니다.
- 서비스 매니저의 트레이 아이콘에서 말풍선으로 표시됩니다.
- 부저를 지원하는 장치인 경우 소리로 알려줍니다.

## 저장공간 관리

현재 녹화 서버에서 사용 중인 모든 하드디스크 드라이브 또는 특정 하드디스크 드라이브의 저장공간을 관리할 수 있습니다.

### 모든 하드디스크 드라이브의 저장공간

**설정** 버튼을 클릭하면, **저장공간 설정** 창이 나타납니다.

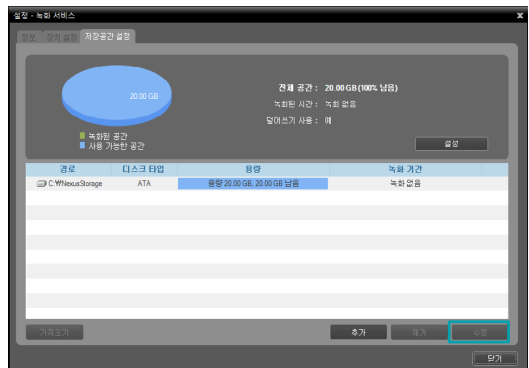


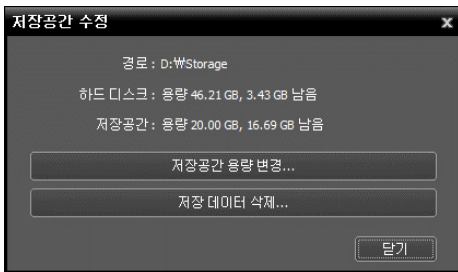
- **모든 녹화 데이터 삭제:** 현재 녹화 서버에서 사용 중인 모든 하드디스크 드라이브의 녹화 데이터를 모두 삭제합니다.
- **녹화 데이터 부분 삭제:** 각 장치에 대해 특정 구간의 녹화 영상을 삭제할 수 있습니다. 삭제가 진행되는 동안 녹화가 중지됩니다.
- **녹화 데이터 자동 삭제:** 특정 기간 이전에 녹화된 영상을 자동으로 삭제합니다. 기간을 설정하려면 **자동 삭제** 버튼을 클릭한 후 **사용** 항목을 선택합니다. 예를 들어, 기간을 30일로 설정하면 매일 해당 날짜를 기준으로 30일 이전에 녹화된 영상은 자동으로 삭제됩니다.

- **타임랩스 녹화 제한:** 녹화 저장공간에서 타임랩스 녹화 공간을 제한하여 다른 녹화(이벤트 기반 녹화, 순간 녹화)에 더 많은 공간을 사용할 수 있습니다. 설정된 기간만큼만 타임랩스 녹화를 저장하며 나머지 공간은 다른 녹화 영상이 저장됩니다. 기간을 설정하려면 **타임랩스 제한** 버튼을 클릭한 후 **사용** 항목을 선택합니다. 예를 들어, 기간을 30일로 설정하면 타임랩스 녹화는 최대 30일치만 저장됩니다. 타임랩스 녹화 제한 일수가 자동 삭제 일수보다 큰 경우 타임랩스 녹화 제한 일수는 적용되지 않습니다.
- **최적화:** 저장공간 추가 시 최적화된 결과값을 보여줍니다.
- **비정상적으로 녹화된 타임테이블 복구:** 녹화 서버와 장치의 네트워크 연결이 너무 느리거나 녹화 서버의 하드디스크 드라이브가 손상된 경우, 녹화 데이터와 녹화 데이터의 타임테이블 정보가 일치하지 않을 수 있으며 이로 인해 iNEX 클라이언트 프로그램의 타임테이블이 잘못된 정보를 보여줄 수 있습니다. 이 경우, 버튼을 클릭하면 타임테이블 정보를 복구하여 올바른 녹화 데이터를 보여줄 수 있습니다.
- **디스크가 찼을 때 녹화된 데이터 덮어쓰기 사용:** 할당된 저장공간이 모두 꽉 차게 되면 오래된 데이터부터 삭제되고 새로운 데이터가 녹화됩니다.

### 특정 하드디스크 드라이브의 저장공간


하드디스크 드라이브 목록에서 해당 하드디스크를 선택한 후 하단에 있는 **수정** 버튼을 클릭합니다. **저장공간 수정** 창이 나타납니다.





- **저장공간 용량 변경:** 저장공간의 용량을 늘릴 수 있습니다.
- **저장데이터 삭제:** 저장공간을 초기화하여 해당 저장공간에 저장된 모든 데이터를 삭제합니다.

☒ 저장공간의 용량 조절 또는 초기화 중에는 녹화 영상의 검색 및 재생이 중지됩니다.

 저장공간을 초기화하는 경우 저장공간에 저장된 모든 데이터가 삭제되며, 삭제된 데이터는 복구할 수 없습니다.

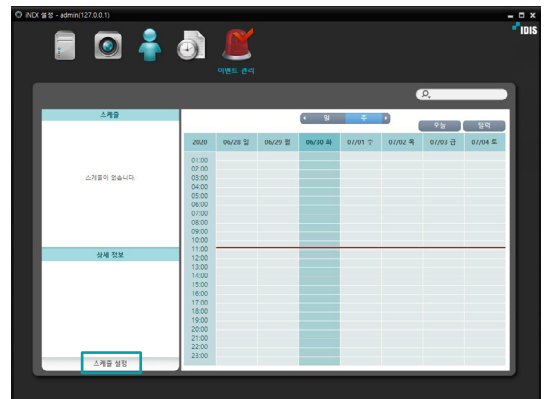
## 이벤트 관리

설정된 이벤트 관리 스케줄에 따라 클라이언트 시스템에 통보된 이벤트 감지를 관리할 수 있으며, 클라이언트 시스템에서 이벤트 감지 영상을 감시 또는 재생할 수 있습니다. 장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 이벤트 관련 기능이 지원되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.

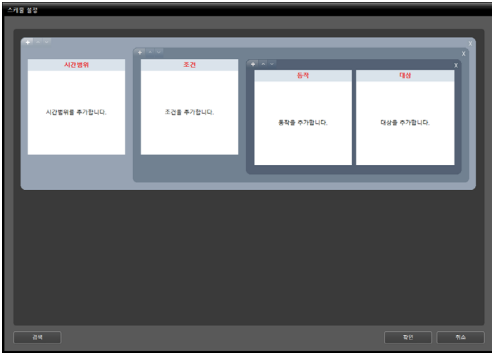
☒ 지원 프로토콜: IDIS 프로토콜, IDIS Lite 프로토콜, 일부 버전의 Axis, Panasonic BB, Panasonic WV(DG), RTSP/RTP, SSTORE, CostarHD, AV Costar, ONVIF Conformance 프로토콜

## 이벤트 관리 스케줄 설정

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX setup 프로그램 실행합니다. **이벤트 관리** 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 이벤트 관리 스케줄을 설정합니다.



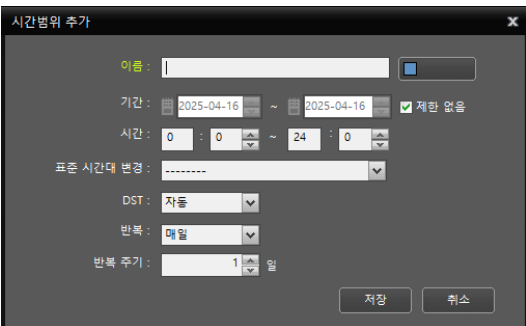
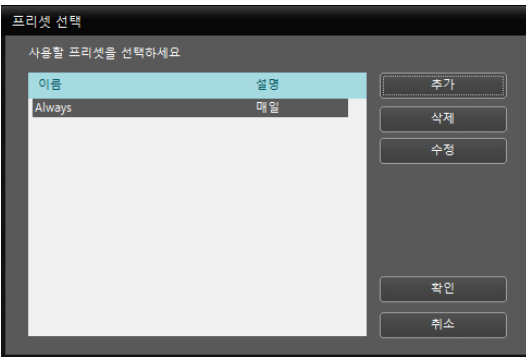
- 2 하단에 있는 **스케줄 설정** 버튼을 클릭합니다. **스케줄 설정** 창이 나타나고 각 스케줄 창에 해당 프리셋의 현재 설정값이 표시됩니다.



- **시간 범위:** 스케줄 시간을 설정합니다. 두개 이상의 시간 범위를 설정할 수 있습니다.
- **조건:** 이벤트 조건을 설정합니다. 동일한 시간 범위에 대해 두개 이상의 이벤트 조건을 설정할 수 있습니다.
- **동작:** 이벤트 동작을 설정합니다. 동일한 이벤트 조건에 대해 하나 이상의 동작을 설정할 수 있습니다.
- **대상:** 이벤트를 관리할 사용자를 선택합니다.

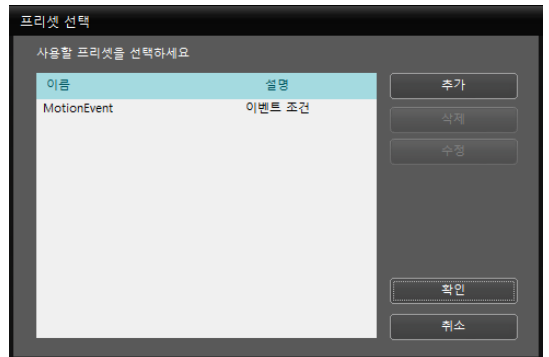
☒ 스케줄 설정에서 **프리셋**이란 시간 범위, 조건 또는 동작의 설정값들을 하나의 설정값으로 만든 것을 말합니다.

**3 시간 범위** 스케줄 창을 더블클릭하여 원하는 프리셋을 선택하여 스케줄 시간을 설정하세요. **추가** 또는 **수정** 버튼을 클릭하여 새로운 프리셋을 추가하거나 저장된 프리셋을 수정할 수 있습니다.

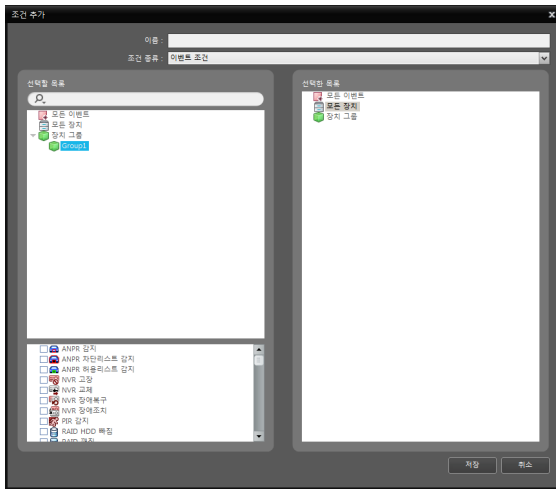


- **이름:** 프리셋 이름을 입력합니다.
- **색상:** 버튼을 클릭한 후 원하는 색상을 선택합니다. 스케줄 테이블에서 스케줄이 설정된 시간 구간이 해당 색상으로 표시됩니다.
- **기간:** 스케줄 시간의 기간을 설정합니다. **제한 없음**을 선택하면 기간 제한 없이 조건, 동작, 대상 프리셋 설정에 따라 녹화를 계속합니다.
- **시간:** 스케줄 시간을 설정합니다.
- **표준 시간대 변경:** 스케줄에서 사용할 시간 기준을 설정합니다.
- **DST:** 일광 절약 시간제 사용 여부를 설정합니다.
- **반복, 반복 주기:** 녹화 간격 및 해당 간격이 적용될 기간을 설정합니다. 사용자가 지정한 반복 주기 동안 설정한 간격으로 영상을 녹화합니다.
- **사용함:** 시간 범위 사용 여부를 설정합니다.

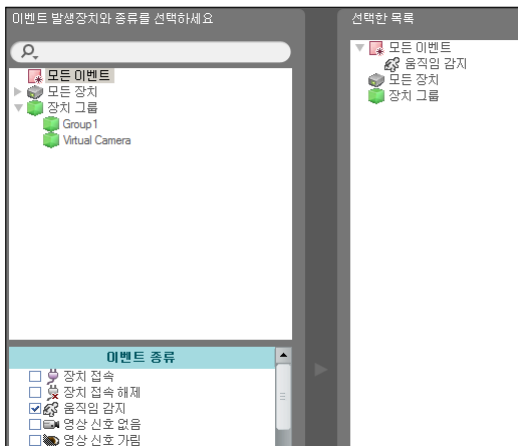
**4 조건** 스케줄 창을 더블클릭하여 조건의 프리셋을 선택하여 이벤트 조건을 설정합니다. **추가** 또는 **수정** 버튼을 클릭하면 다음 설정창이 나타납니다.



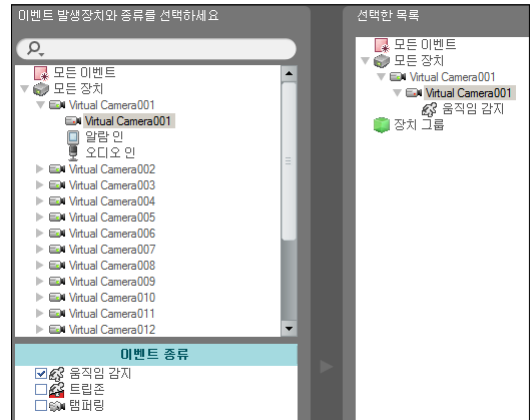
## 이벤트 조건



- **이름:** 프리셋 이름을 입력합니다.
- **조건 종류:** **이벤트 조건**을 선택합니다. 장치에서 특정 이벤트가 감지되면 영상을 녹화합니다.
  - **모든 이벤트:** 지정한 이벤트가 감지될 때 영상을 녹화합니다. 모든 이벤트를 클릭하면 하단에 이벤트 종류가 나타납니다. 원하는 이벤트 종류를 선택하면 오른쪽에 있는 모든 이벤트 목록 아래에 선택한 이벤트가 추가됩니다.



- **모든 장치:** 지정한 장치 또는 카메라에서 지정한 이벤트가 감지될 때 영상을 녹화합니다. 모든 장치를 더블 클릭하면 등록된 장치 또는 카메라 목록이 나타납니다. 모든 장치에서 이벤트를 감지할 장치 또는 카메라를 클릭하면 하단의 이벤트 종류 목록에 해당 장치 또는 카메라에서 지원하는 이벤트 종류가 나타납니다. 원하는 이벤트 종류를 선택하면 오른쪽에 있는 모든 장치 목록 아래에 선택한 장치 또는 카메라와 선택한 이벤트가 추가됩니다.



- **장치 그룹:** 지정한 장치 그룹에서 지정한 이벤트가 감지될 때 영상을 녹화합니다. 장치 그룹을 더블 클릭하면 등록된 장치 그룹이 나타납니다. 장치 그룹에서 이벤트를 감지할 장치 그룹을 클릭하면 하단의 이벤트 종류 목록에서 해당 장치 그룹에서 지원하는 이벤트 종류가 나타납니다. 원하는 이벤트 종류를 선택하면 오른쪽에 있는 장치 그룹 목록 아래에 선택한 장치 그룹과 선택한 이벤트가 추가됩니다.



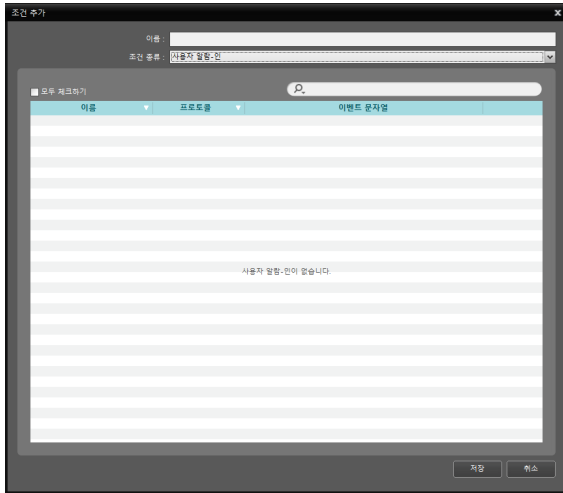
## 시간 조건



프리셋 이름을 입력한 후 **조건 종류** 목록에서 **시간 조건**을 선택하고 **저장**을 클릭합니다.

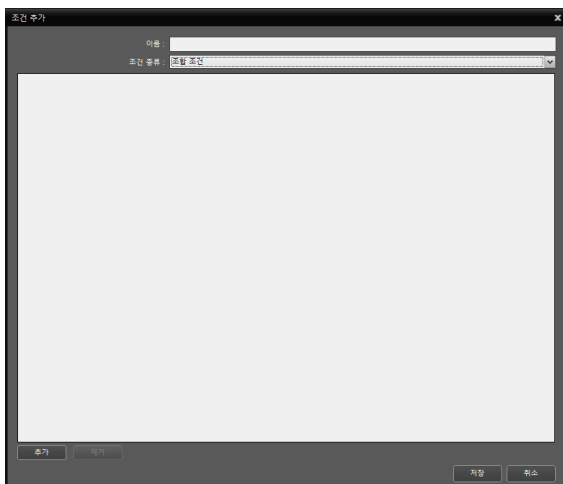
- **시간:** 시간을 설정합니다.

## 사용자 알람-인



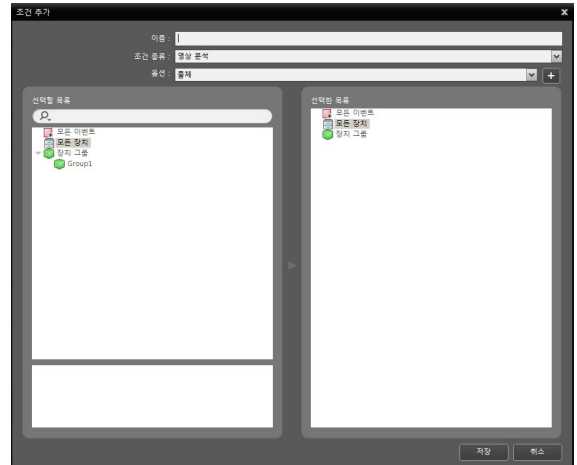
- **이름:** 프리셋 이름을 입력합니다.
- **조건 종류:** **사용자 알람-인**을 선택합니다. iNEX 프로그램에서 사용자 알람 인 이벤트가 감지되면 장치의 영상을 녹화합니다. 영상 녹화 시 **대상** 스케줄 창에서 설정한 장치의 영상을 녹화합니다.
  - 이름: 관리 서비스에 등록되어 있는 사용자 알람 인 이벤트 목록을 보여줍니다.
  - 프로토콜: 해당 이벤트가 사용하는 프로토콜을 보여줍니다.
  - 이벤트 문자열: 사용자 알람 인 이벤트를 발생시킬 문자열을 보여줍니다.

## 조합 조건



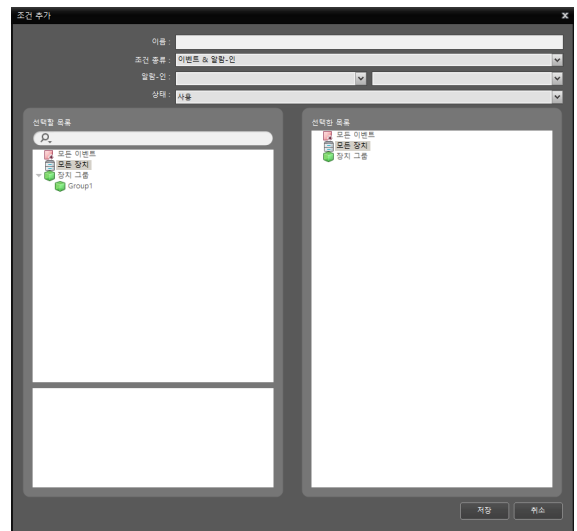
두 개 이상의 조건이 동시에 만족되면 동작 설정에 따라 동작합니다.

## 영상 분석 조건



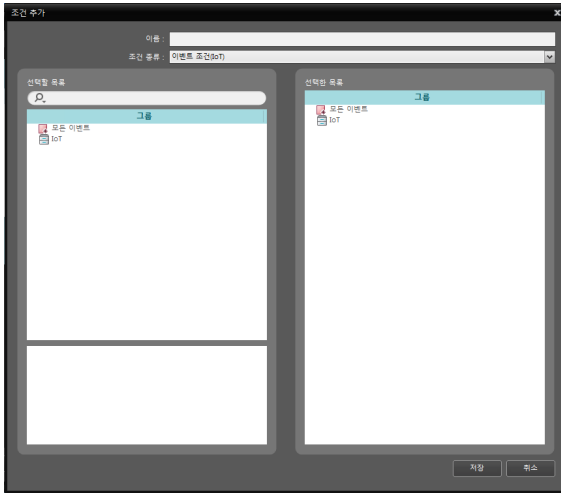
영상 분석 서비스에서 발생한 이벤트일 경우, 이벤트의 종류 및 룰의 이름, 발생한 물체의 종류가 조건을 만족하면 동작 설정에 따라 동작합니다. 예를 들어, 배회 이벤트를 발생시킨 물체가 사람일 때만 발생하도록 조건을 설정할 수 있습니다.

## 이벤트 & 알람-인 조건



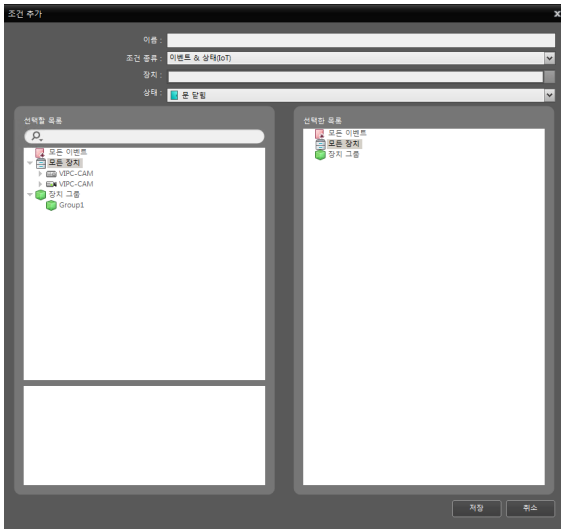
알람-인 이벤트 발생 후, 설정한 이벤트가 발생되면 동작 설정이 동작하도록 조합 조건을 설정할 수 있습니다.

## 이벤트 조건 (IoT)



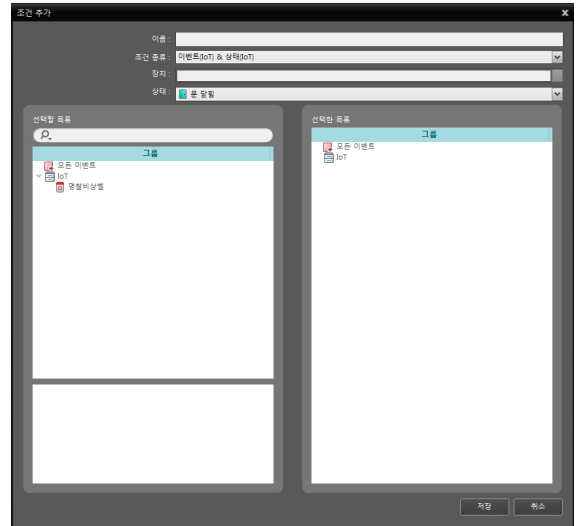
IoT 이벤트가 감지되면 동작 설정에 따라 동작합니다.

## 이벤트 & 상태 (IoT) 조건



IoT 이벤트 발생 후, 설정한 이벤트가 발생되면 동작 설정이 동작하도록 조합 조건을 설정할 수 있습니다.

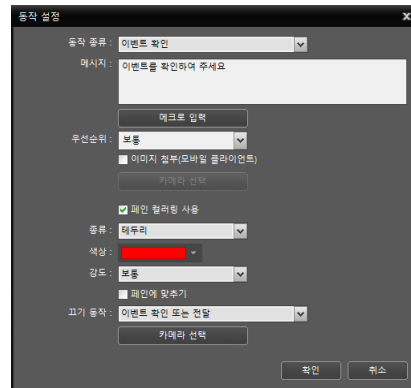
## 이벤트 (IoT) & 상태 (IoT) 조건



두 개의 IoT 이벤트가 발생되면 동작 설정이 동작하도록 조합 조건을 설정할 수 있습니다.

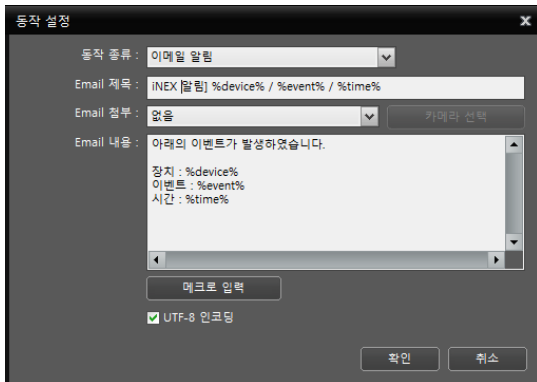
## 5 동작 스케줄 창을 더블 클릭한 후 원하는 동작을 설정합니다.

- **이벤트 확인:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 iNEX 클라이언트 프로그램에 이벤트 로그를 보여줍니다.

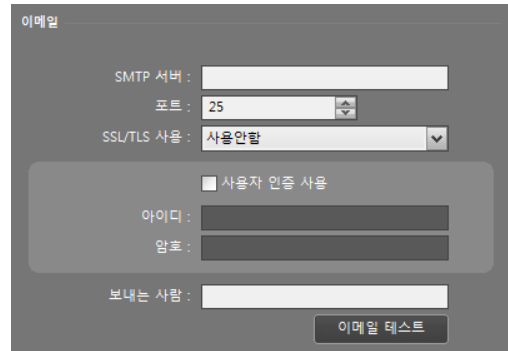


- 메시지: iNEX 클라이언트 프로그램에 보여줄 메시지를 입력합니다.
- 우선순위: 이벤트의 우선 순위를 선택합니다. 이벤트 로그에 우선 순위가 함께 표시됩니다.
- 이미지 첨부(모바일 클라이언트): 이벤트 확인 시 발생한 이벤트의 스틸 이미지를 함께 전송합니다. 모바일 클라이언트에서만 확인 가능하며, 녹화 서비스에 등록하여 녹화 중인 장치에 대해서만 동작합니다.
- 페인 컬러링 사용: 페인에 색상을 적용합니다.

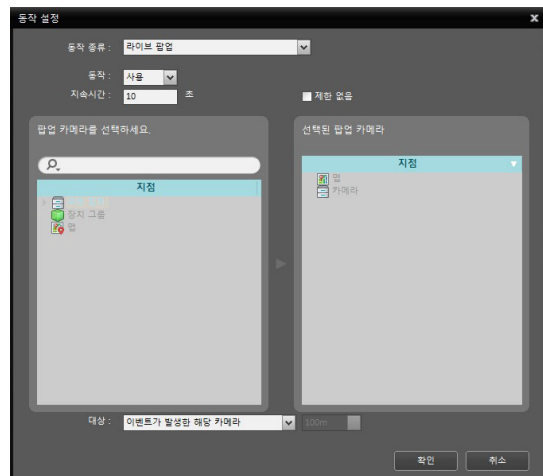
- 종류: 페인 컬러링의 형식을 지정합니다.
  - 채우기 모드: 페인을 지정된 색상으로 오버레이 렌더링 합니다.
  - 테두리 모드: 테두리를 지정된 색상으로 렌더링 합니다.
- 색상: 색상을 지정합니다.
- 강도: 채우기 모드에서는 불투명 강도를 설정 가능하며 테두리모드에서는 테두리의 두께를 설정합니다.
- 페인에 맞추기: 영역을 페인 전체로 맞춥니다.
- 끄기 동작: 끄기 동작을 설정합니다.
- 카메라 선택: 페인 컬러링을 적용할 카메라를 선택합니다.
- **이메일 알림:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 클라이언트 사용자에게 이메일을 전송합니다. 본 기능이 올바르게 동작하기 위해서는 이메일 전송을 위한 SMTP 서버 정보 및 클라이언트 사용자의 이메일 주소가 입력되어 있어야 합니다.



- 이메일 제목: 이메일의 제목을 입력합니다.
- 이메일 첨부: 카메라 선택 시 해당 카메라의 스틸 이미지를 첨부할 수 있습니다.
- 이메일 내용: 이메일의 내용을 입력합니다. **매크로 입력** 버튼을 클릭하면 사용 가능한 매크로의 목록이 나타나며, 원하는 매크로를 선택하면 이메일 전송 시 해당 매크로를 적용합니다.



- SMTP 서버 정보: SMTP 서버 정보를 입력합니다. 이벤트 감지 시 iNEX 시스템이 클라이언트 사용자에게 이메일을 전송할 수 있으며, 관리 서비스와의 연결이 해제된 서비스가 발생하는 경우 특정 수신자에게 이메일을 전송할 수 있습니다.
- 포트: SMTP 서버의 이메일 주소 및 포트 번호를 입력합니다. SSL 접속을 요구하는 SMTP 서버를 사용하는 경우 **SSL/TLS 사용** 옵션을 선택합니다.
- 사용자 인증 사용: SMTP 서버에 사용자 인증이 필요한 경우 사용자 ID와 암호를 입력합니다.
- 보내는 사람: 이메일 발신 주소를 입력합니다.
- 이메일 테스트: SMTP 서버 정보가 올바르게 설정되어 있는지 확인합니다.
- **라이브 팝업:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 이벤트가 감지된 카메라의 실시간 영상(최대 36개)의 팝업 화면을 클라이언트 시스템에 띄워줍니다.

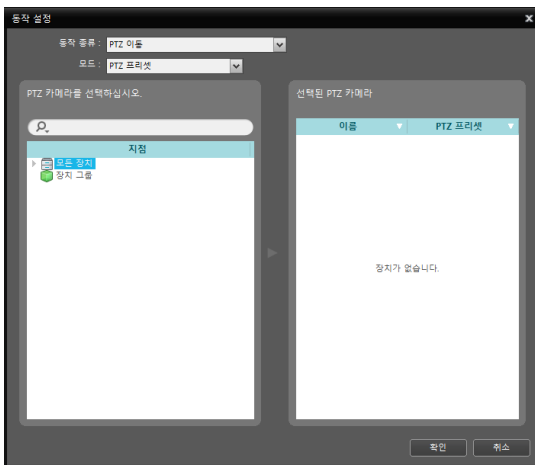


- 동작: 팝업 화면을 띄우거나 닫을 수 있습니다.
- 지속시간: 팝업 화면이 유지될 시간을 입력합니다. **제한 없음**을 선택하면 시간 제한 없이 팝업 화면이 계속 유지됩니다.



- 팝업 카메라를 선택하세요: 팝업 화면을 띄워줄 카메라 (최대 4개)를 선택합니다. **이벤트가 발생한 해당 카메라 옵션을 선택하면 이벤트가 감지된 카메라의 영상만 팝업합니다.**
- 대상: 팝업 대상을 설정합니다. 반경을 선택하면 GPS 정보를 기준으로 주변에 있는 카메라의 영상을 팝업합니다.
- **PTZ 이동:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 PTZ 카메라를 프리셋 위치로 이동시킵니다.

☒ PTZ 프리셋 기능을 지원하는 장치인 경우에만 지원됩니다.

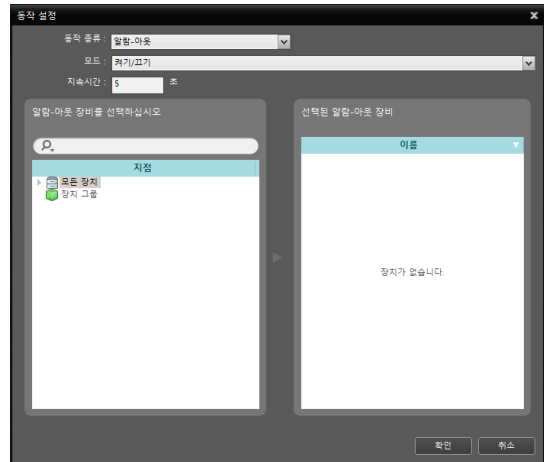


- 모드: PTZ 프리셋 또는 투어를 선택합니다.
- PTZ 카메라를 선택하십시오: 이동할 카메라를 선택합니다.

☒ 본 기능은 PTZ 카메라인 경우에만 지원됩니다.

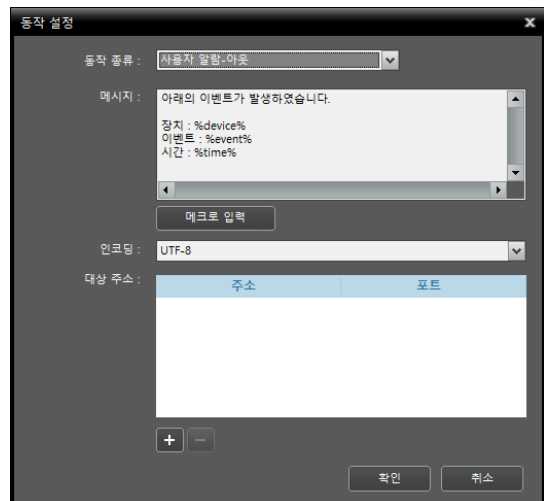
- 선택된 PTZ 카메라: 선택된 카메라를 보여주며 카메라가 이동할 프리셋 또는 투어를 선택할 수 있습니다.
- **알람-아웃:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 알람 출력을 작동시킵니다.

☒ IDIS 프로토콜을 사용하는 장치인 경우에만 지원됩니다.



- 지속 시간: 알람 출력이 유지될 시간을 입력합니다.
- 모드: **켜기, 끄기, 켜기/끄기** 모드 선택이 가능합니다.
- 알람 아웃 장비를 선택하십시오: 작동시킬 알람 출력 장치를 선택합니다.

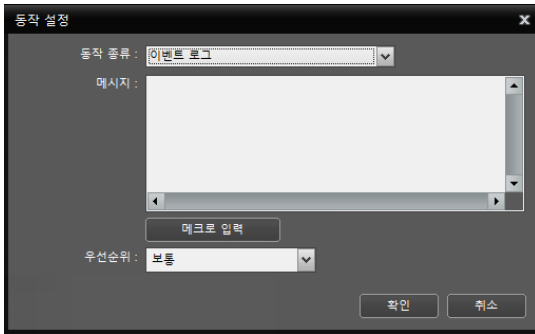
- **사용자 알람 아웃:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 아래에서 설정한 장치에 TCP 네트워크를 통해 문자열 (UTF-8 인코딩)을 전송합니다.



- 메시지: 전송할 문자열을 입력합니다.
- 인코딩: 문자열 인코딩을 선택합니다.
- 대상 주소: 하단의 + 버튼을 클릭한 후 문자열을 전송받을 장치의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다.

☒ 사용자 알람 인 이벤트와 연동하려면 대상 주소에 사용자 알람 인 이벤트를 발생시킬 iNEX 시스템의 IP 주소 및 해당 iNEX 시스템 모니터링 서비스의 알람 인 포트 번호를 입력합니다.

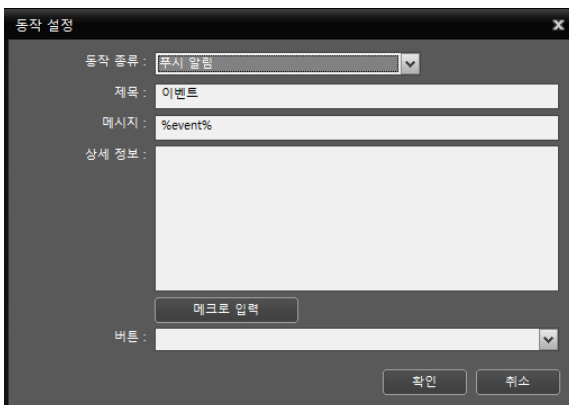
- **이벤트 로그:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 이벤트 로그를 저장합니다.



- **오디오 아웃:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 해당 카메라에서 선택된 오디오를 재생합니다.



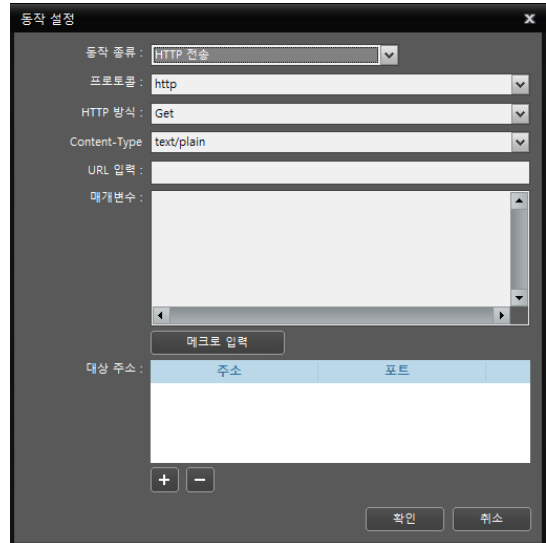
- **카메라 선택:** 오디오-아웃을 실행할 카메라를 선택합니다.
- **선택된 카메라 목록:** 선택된 카메라에서 재생할 오디오 파일을 선택합니다.
- **푸시 알림:** 이벤트 조건 설정에 따른 이벤트 감지 시 설정에 따라 모바일 클라이언트로 푸시 알림을 전송합니다.



- **제목:** 푸시 메시지 제목을 입력합니다.

- **메시지:** 푸시 메시지 내용을 입력합니다.
- **상세 정보:** 푸시 메시지 상세 정보를 입력합니다.
- **버튼:** 푸시 메시지에서 감시 또는 재생 버튼 포함 여부를 선택합니다.

- **HTTP 전송:** 이벤트 조건 설정에 따른 이벤트 감지 시 설정에 따라 해당 장치에 HTTP 명령을 전송합니다.

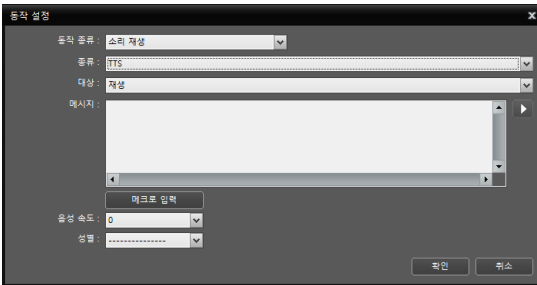


- **프로토콜:** 사용할 프로토콜을 선택합니다.
- **HTTP 방식:** GET, POST 방식을 선택합니다.
- **Content-Type:** HTTP 헤더에 사용할 데이터 형식을 설정합니다.
- **URL 입력:** 사용할 URL을 입력합니다.
- **매개변수:** 필요한 매개변수를 입력합니다. **매크로 입력**을 클릭하면 사용 가능한 매크로의 목록이 나타나며, 원하는 매크로를 선택하면 HTTP 전송 시 해당 매크로를 적용합니다.
- **대상 주소:** 하단의 + 버튼을 클릭한 후 HTTP를 전송 받을 장치의 IP 주소 및 포트 번호, 아이디, 비밀번호를 입력합니다.

- **소리 재생:** 이벤트 감지 시 해당 모니터링 서비스에서 설정된 사운드 (\*.wav) 파일을 재생합니다.



- **파일 이름:** 사운드 파일을 선택합니다.
- **TTS:** 이벤트 감지 시 해당 모니터링 서비스에서 설정된 메시지를 재생합니다.



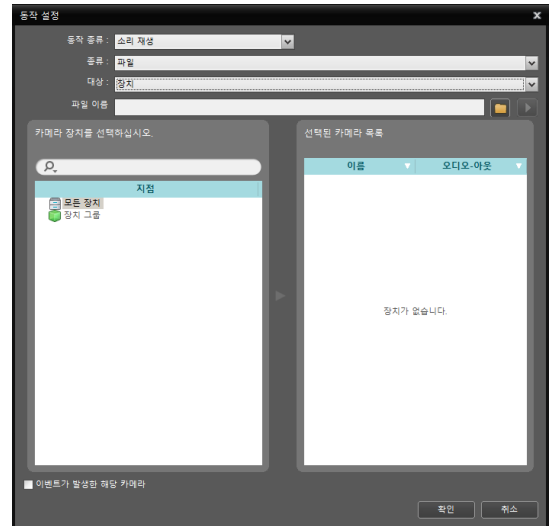
- 메시지: 재생할 메시지를 입력합니다.
- 음성 속도: 메시지의 재생 속도를 설정합니다.
- 성별: 메시지 재생 음성 성별을 설정합니다.

☒ TTS 지원에 대한 자세한 내용은 Microsoft Speech Service 항목을 참고하시기 바랍니다.  
(<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/speech-service/language-support?tabs=speechtotext>)

- 소리 재생(SIP): 이벤트 감지 시 해당 모니터링 서비스에서 설정된 사운드 (\*.wav) 파일 또는 TTS를 장치에서 재생합니다.



- 종류: 사운드 파일 또는 TTS를 선택합니다.
- 파일 이름: 사운드 파일을 선택합니다.
- 대상 설정: SIP 장치 서버 정보를 입력합니다.
- 소리 재생(장치): 이벤트 감지 시 해당 모니터링 서비스에서 설정된 사운드 (\*.wav) 파일을 장치에서 재생합니다.



- 파일 이름: 사운드 파일을 선택합니다.
- 이벤트가 발생한 해당 카메라: 이벤트가 발생한 해당 카메라에 소리 재생 동작을 적용합니다.
- ANPR 이벤트 팝업: ANPR 이벤트로 감지된 차량 정보 (차단 또는 허용 리스트) 팝업 화면이 나타납니다. 일부 카메라의 경우, ANPR 감지 정지 영상이 함께 표시됩니다.



- 팝업 번호: 차량 정보를 띄울 팝업 번호를 선택합니다.
- 지속 시간: 팝업이 유지될 시간을 입력합니다.
- 위치: 팝업에 나타나는 위치를 입력합니다.
- 알람-아웃(IoT): 이벤트 감지 시 해당 모니터링 서비스에서 사이렌 동작 신호를 전송합니다.

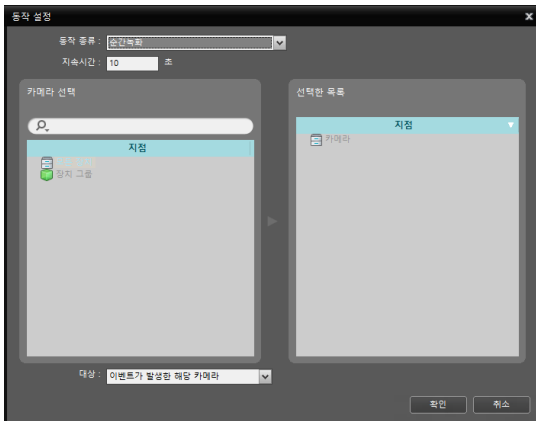


- 켜기: 사이렌 켜기, 끄기를 설정합니다.
- 종류: 사이렌 동작 대상을 장치 또는 그룹 중 선택합니다.

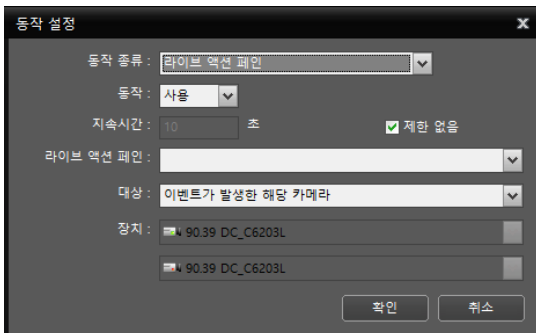
- 사운드 파일: 사이렌에서 재생할 음원을 선택합니다.
- 지속 시간: 사이렌 켜기 동작 시의 지속 시간을 설정합니다. **제한 없음**을 선택하면 사용자가 수동으로 사이렌을 꺼야합니다.
- **순간 녹화:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 설정한 장치를 긴급 녹화합니다.



본 기능은 일부 NVR 에서만 지원됩니다.



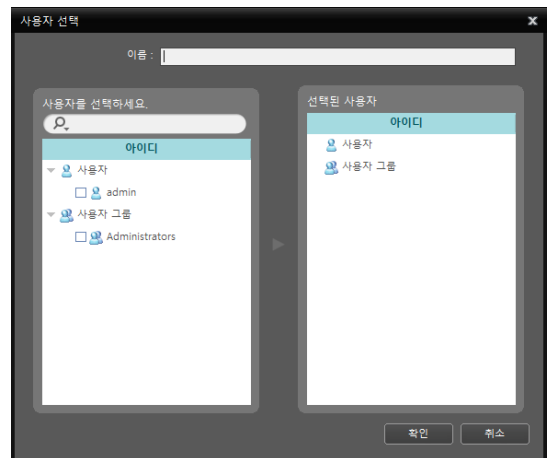
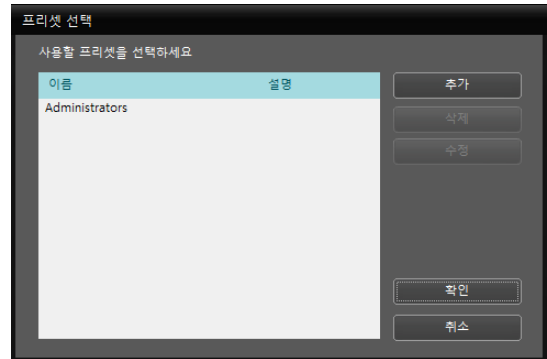
- 지속시간: 긴급 녹화가 유지될 시간을 입력합니다.
- 카메라 선택: 긴급 녹화할 장치를 선택합니다. 이벤트가 발생한 해당 카메라 옵션을 선택하면 이벤트가 감지된 카메라의 영상만 긴급 녹화합니다.
- 대상: 팝업 대상을 설정합니다.
- **라이브 액션 페인:** 이벤트 조건 설정에 따라 이벤트 감지 시 해당 라이브 액션 페인에 설정한 장치 영상을 표시합니다.



- 동작: 영상을 표시하거나 숨깁니다.
- 지속시간: 영상을 표시할 시간을 입력합니다. **제한 없음**을 선택하면 시간 제한 없이 영상이 계속 표시됩니다.
- 라이브 액션 페인: 영상을 표시할 라이브 액션 페인을 선택합니다.

- 대상: 페인에 표시할 장치를 선택합니다. **이벤트가 발생한 해당 카메라** 옵션을 선택하면 이벤트가 감지된 카메라의 영상을 표시합니다.

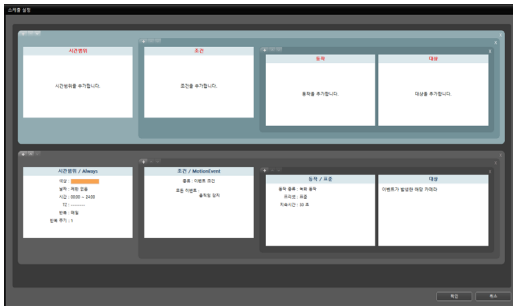
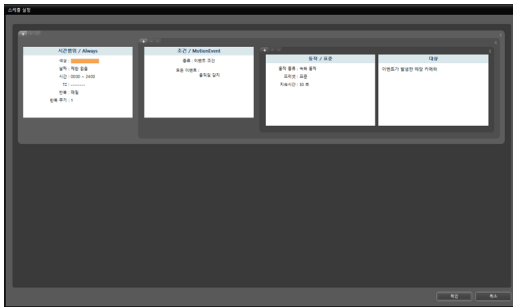
- 6 대상 스케줄 창을 더블 클릭한 후 이벤트를 통보받을 사용자 프리셋을 선택합니다.



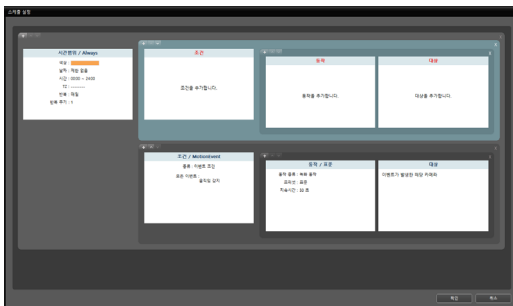
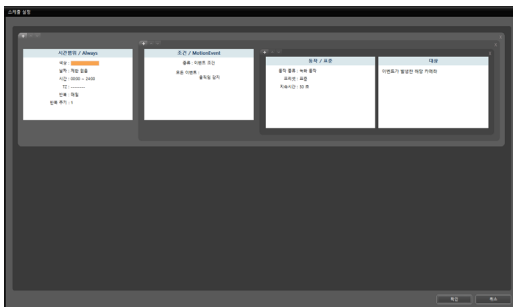
## 스케줄 관리

### 새로운 스케줄 추가

- 1 시간 범위가 다른 새로운 스케줄을 추가하는 경우: **시간 범위** 스케줄 창의 왼쪽 상단에 있는 **+** 버튼을 클릭하여 완전히 새로운 스케줄을 추가할 수 있습니다.



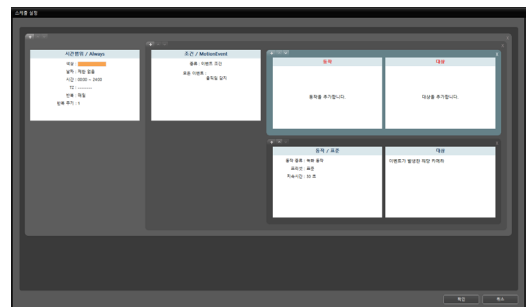
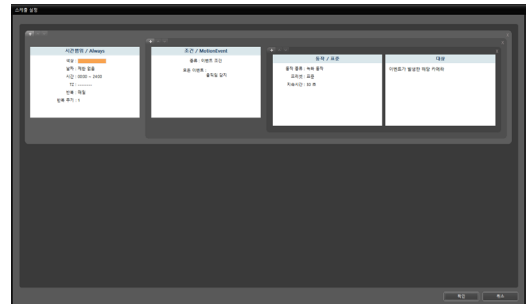
- 2 동일한 시간 범위의 새로운 스케줄을 추가하는 경우:  
조건 스케줄 창의 왼쪽 상단에 있는 **+** 버튼을  
클릭하여 동일한 시간 범위에 새로운 스케줄을 추가할  
수 있습니다.



- 3 동일한 시간 범위 및 조건의 새로운 스케줄을 추가하는  
경우: **동작** 스케줄 창의 왼쪽 상단에 있는 **+** 버튼을  
클릭하여 동일한 시간 범위 및 조건에 새로운 스케줄을  
추가할 수 있습니다.



IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치의 경우 본 기능이  
동작되지 않습니다.

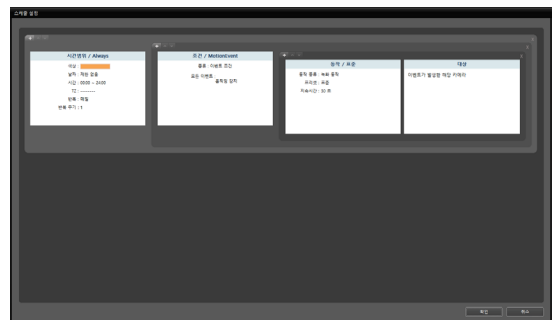


## 스케줄 삭제

각 스케줄 창의 오른쪽 상단에 있는 **×** 버튼을 클릭하면  
해당 스케줄을 삭제합니다.

## 스케줄 검색

스케줄 창의 왼쪽 하단에 있는 **검색** 버튼을 클릭하면 **검색**  
창이 나타납니다.

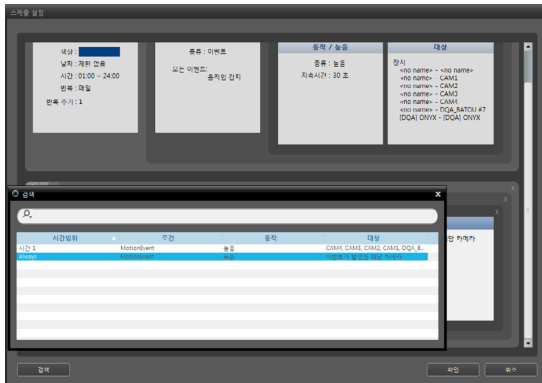
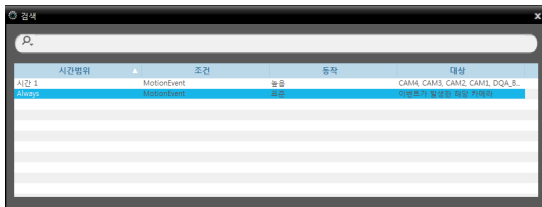




- 상단의 검색창에 검색할 텍스트를 입력하는 경우: 검색된 결과가 하단에 표시됩니다.



- 하단의 목록에서 스케줄을 선택하는 경우: 스케줄 창에서 해당 스케줄이 존재하는 위치로 스크롤이 되며, 해당 스케줄이 선택됩니다.



### 스케줄 우선 순위 변경

각 스케줄 창의 왼쪽 상단에 있는 또는 버튼을 클릭하여 스케줄의 우선 순위를 변경할 수 있습니다. **스케줄 설정** 창의 상위에 있는 스케줄이 우선하여 적용됩니다. 단, 프리이벤트 녹화 스케줄은 타임랩스 녹화 및 이벤트 녹화 스케줄에 우선하지 않습니다.

## 라이브 팝업

이벤트가 감지된 카메라의 실시간 영상을 감시할 수 있습니다. 이벤트 감지 시 이벤트 관리 스케줄(**동작** 스케줄 창: **라이브 팝업** 동작)에 따라 팝업 화면이 나타납니다. 라이브 팝업 목록은 클라이언트 시스템에 띄워져 있는 팝업 화면의 목록을 보여줍니다.

### 스케줄 검색

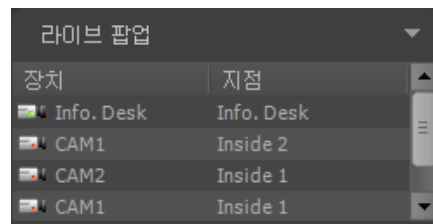
화면을 선택한 후 마우스 커서를 해당 화면에 위치시키면 제어 툴바가 나타납니다. 제어 툴바를 이용하여 해당 카메라를 제어할 수 있습니다. 마우스 커서를 각 버튼 위로 움직이면 해당 버튼의 툴팁이 나타납니다.



팝업 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 팝업 화면 메뉴가 나타납니다. 메뉴를 이용하여 팝업 화면의 설정을 변경하거나 해당 카메라를 제어할 수 있습니다. 카메라 제어 관련한 메뉴의 경우 감시 화면 메뉴의 기능과 동일합니다.

### 스케줄 검색

오른쪽 상단의 화살표 버튼을 클릭하면 라이브 팝업 메뉴가 나타납니다. 메뉴를 이용하여 팝업 화면의 설정을 변경할 수 있습니다.



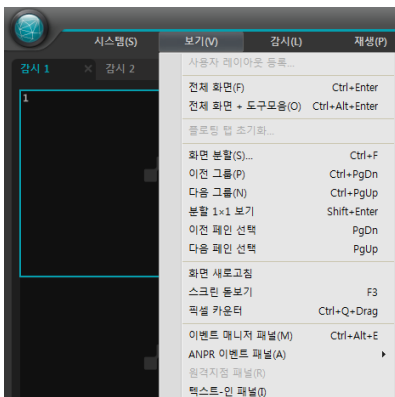


- 레이아웃: 팝업 화면의 화면 분할을 선택합니다. 단일 팝업 사용을 선택하면 하나의 팝업만 화면에 표시됩니다.
- 모니터: 듀얼 모니터를 사용하는 경우 팝업 화면을 출력할 모니터를 선택합니다.
- 라이브 팝업 무시: 시간을 선택하면 이벤트 관리 스케줄 (동작 스케줄 창: **라이브 팝업 동작**)의 설정과 상관없이 선택한 시간 동안 라이브 팝업 기능이 동작하지 않습니다.
- 타임아웃 해제: 설정된 팝업 화면 지속 시간과 상관없이 팝업 화면을 수동으로 닫으려면 선택합니다.
- 전체 제거: 목록을 제거합니다.

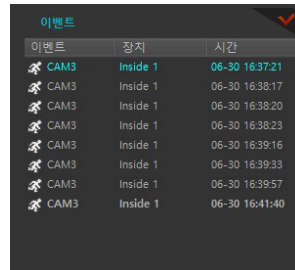
## 이벤트 확인

이벤트 감지 시 이벤트가 감지된 카메라의 실시간 영상을 감시할 수 있으며, 해당 이벤트 감지 영상이 녹화되어 있다면 영상을 재생할 수 있습니다. 이벤트 관리 스케줄(동작 스케줄 창: **이벤트 확인 동작**)에 따라 이벤트 감지 시 **이벤트 관리** 패널이 자동으로 나타나거나 다음과 같이 수동으로 이벤트 매니저 패널을 띄울 수 있습니다.

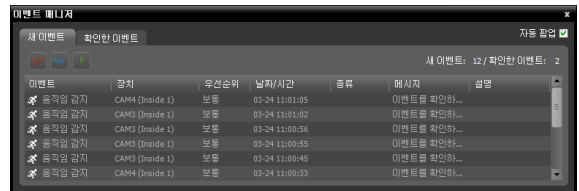
보기 메뉴로 이동한 후 **이벤트 매니저 패널**을 클릭합니다. 또는 실시간 이벤트 목록에서 버튼을 클릭합니다.



또는



이벤트 매니저 패널이 나타납니다.



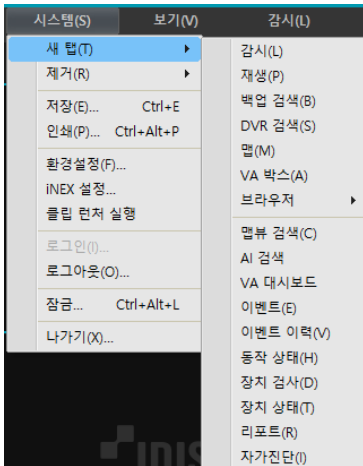
설정된 이벤트 관리 스케줄에 따라 클라이언트 시스템에 통보된 이벤트의 목록이 나타납니다.

- 자동 팝업: 클라이언트 시스템에 이벤트 통보 시 자동으로 이벤트 매니저 패널을 띄워 줍니다.
- 새 이벤트: 클라이언트 시스템에 통보된 이벤트 중 아직 확인되지 않은 이벤트를 보여줍니다.
  - (이벤트 확인): 목록에서 선택한 이벤트를 확인합니다. 확인된 이벤트는 **확인한 이벤트** 목록으로 이동됩니다.
  - (이벤트 전달): 모든 사용자 또는 **사용자** 설정 시 **모니터링 그룹**에서 지정한 사용자에게 이벤트를 전달합니다.
- 단, 현재 클라이언트 시스템에 접속 중인 사용자만 해당됩니다.
- (재생): 선택한 이벤트 감지 영상이 녹화되어 있다면 영상을 재생합니다.

- 확인한 이벤트: 클라이언트 시스템에서 확인한 이벤트를 보여줍니다.

## 로그 검색

이벤트 매니저 패널에 표시된 이벤트의 로그를 검색할 수 있습니다. 로그 검색은 이벤트 이력 패널에서 지원됩니다. 패널 탭에 이벤트 이력 탭이 없는 경우 **시스템** 메뉴에서 **새 탭**을 선택한 후 **이벤트 이력**을 클릭하여 탭을 추가합니다.

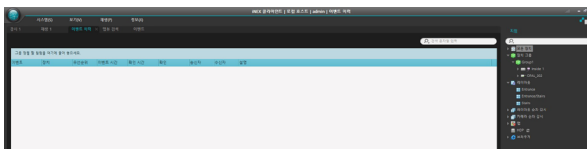


선택한 항목에 해당하는 리포트 결과를 화면에 보여줍니다.

- (검색): 검색 조건에 따라 검색을 시작합니다.
- (전체 화면): 리포트 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.
- (프리셋 적용): 클라이언트 시스템에 저장된 컬럼 분류를 적용합니다.
- (프리셋 저장): 현재의 컬럼 분류를 클라이언트 시스템에 저장합니다.
- (저장): 검색 결과를 텍스트 파일(.txt) 또는 CSV 파일(.csv)로 저장합니다.
- (출력): 검색 결과를 인쇄합니다.
- 더보기: 다음 결과를 보여줍니다.

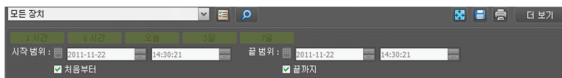


로그 목록이 나타나면 컬럼 제목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 메뉴를 이용하여 데이터를 원하는 대로 분류할 수 있습니다.



## 이벤트 이력 툴바

패널 하단에 있는 툴바를 이용하여 특정 로그를 검색할 수 있습니다.



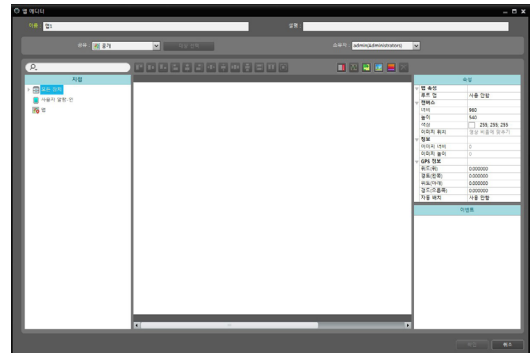
- **시작 범위, 끝 범위:** 검색할 로그의 날짜 및 시간을 설정합니다. 특정 날짜 및 시간을 입력하거나 **처음부터** 또는 **끝까지** 옵션을 선택하여 설정할 수 있습니다.
  - ✓ **1 시간, 6 시간, 오늘, 3일 또는 7일** 버튼을 클릭하면 **시작 범위**와 **끝 범위**의 시간 간격을 해당 간격만큼 조정합니다.
  - **처음부터** 또는 **끝까지** 옵션을 선택하면 가장 처음 발생한 로그부터 또는 가장 나중에 발생한 로그까지 검색합니다.
- (조건): 검색할 로그 종류를 선택합니다.
- (이벤트 조건): 표시할 이벤트의 조건을 설정합니다.



## 맵 에디터

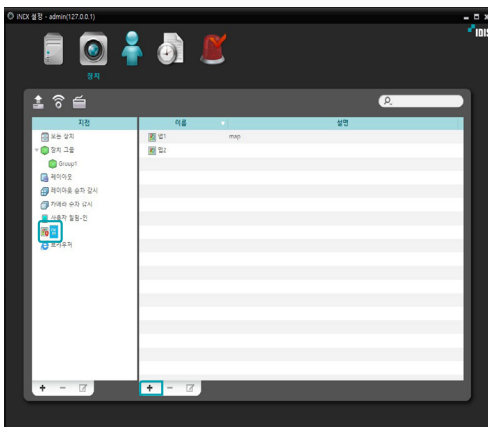
맵을 등록하여 카메라 영상, 이벤트 감지, 연결된 입/출력 장치의 상태를 맵에서 감시할 수 있습니다.

- ☑ 장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 본 기능이 지원되지 않을 수 있습니다 (지원 프로토콜: IDIS 프로토콜, IDIS Lite 프로토콜, 일부 버전의 Axis, Panasonic BB, Panasonic WV(DG), RTSP/RTP, SISTORE, CostarHD, AV Costar, ONVIF Conformance 프로토콜). 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.

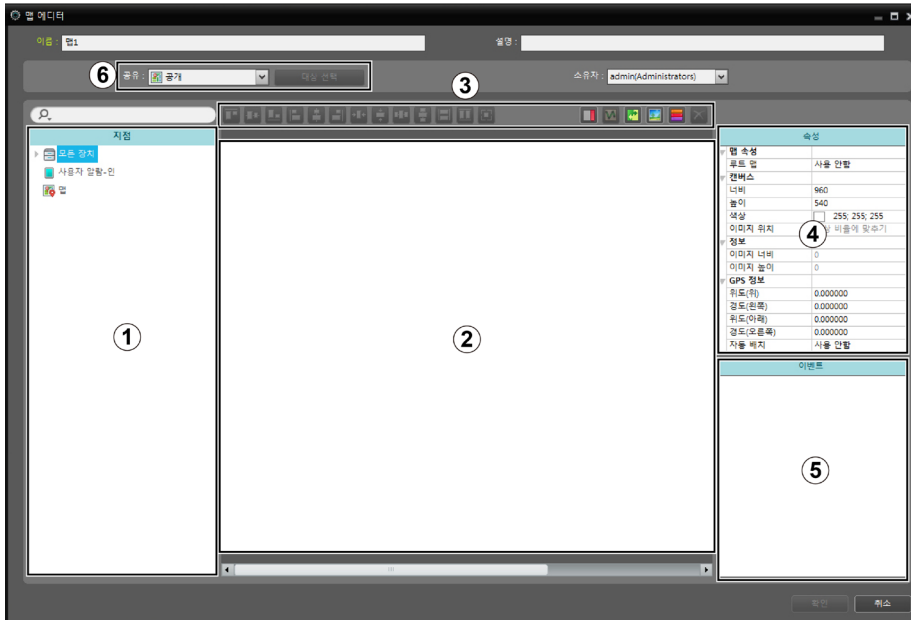


## 맵 등록

- 1 시작 메뉴에서 iNEX Setup을 선택한 후 장치 메뉴를 선택하세요.
- 2 지점 패널에서 맵을 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 + 버튼을 클릭하세요. 맵 에디터 창이 나타납니다.
- 3 지점 패널에서 장치에 연결된 입/출력 장치 및 하위 맵을 선택한 후 캔버스의 원하는 위치로 마우스를 드래그&드롭 하세요.
- 4 맵을 설정합니다.
- 5 맵 이름을 입력한 후 확인 버튼을 클릭하여 맵 등록을 완료하세요.
- 6 지점 패널에서 맵을 클릭한 후 왼쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 + 버튼을 클릭하여 맵 그룹을 생성할 수 있습니다.



## 맵 설정



①	지점	등록된 장치 및 맵 목록을 보여줍니다.  아이콘 옆에 검색어를 입력하여 등록된 장치 및 맵을 검색할 수 있습니다.
②	캔버스	맵의 배경 이미지를 삽입한 후 <b>지점</b> 목록에서 원하는 입/출력 장치 아이콘 및 맵 링크를 배치하여 맵을 구성합니다.
③	설정 버튼	<p>맵을 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>정렬</b>: 캔버스에 배치된 입/출력 장치 아이콘 또는 맵 링크를 사용자가 원하는 대로 정렬할 수 있습니다.</li> <li>•  (텍스트 상자): 텍스트를 입력할 수 있는 텍스트 상자를 삽입합니다.</li> <li>•  (경로 순차 감시): 순차 감시 경로를 설정합니다.</li> <li>•  (맵 오브젝트 이름 동기화): 장치의 설정에 따라 입/출력 장치의 이름을 동기화 합니다.</li> <li>•  (배경 이미지 삽입): 캔버스에 원하는 배경 이미지를 삽입합니다.</li> <li>•  (상태 색상): 맵에 이벤트 감지 여부 및 입/출력 장치의 상태를 고유의 색으로 표시하도록 설정할 수 있습니다.</li> <li>•  (삭제): 캔버스에서 입/출력 장치 아이콘 또는 맵 링크를 선택한 후 <b>삭제</b> 버튼을 클릭하면 선택한 입/출력 장치 아이콘 또는 맵 링크를 캔버스에서 삭제합니다.</li> </ul>
④	속성	맵이나 맵의 캔버스 또는 캔버스에 배치된 입/출력 장치 아이콘 및 맵 링크의 속성을 설정할 수 있습니다.
⑤	이벤트 동작	캔버스에 배치된 입/출력 장치 아이콘의 이벤트 동작을 설정합니다. 맵 감시 시 이벤트가 발생하면 설정된 동작대로 이벤트 발생을 통보합니다.
⑥	공유/소유자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공유: 공유할 범위를 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대상 선택: 공유 대상을 직접 선택합니다.</li> </ul> </li> <li>• 소유자: 맵 소유자를 설정합니다.</li> </ul>

## 아이콘 정렬

1개 이상의 입/출력 장치 아이콘 및 맵 링크를 선택한 후 정렬 버튼을 클릭하여 캔버스에서의 배치 및 크기를 한꺼번에 수정할 수 있습니다.



- / (위치 조절): 1개 이상의 아이콘에 대해 선택한 아이콘을 배경 이미지의 세로/가로 중앙에 정렬합니다.
- / , / , / (위치 조절): 2개 이상의 아이콘에 대해 선택한 모든 아이콘을 가장 나중에 선택한 아이콘을 기준으로 정렬합니다.
- / (간격 조절): 3개 이상의 아이콘에 대해 선택한 장치 사이의 간격을 모두 동일하게 정렬합니다.
- / / (크기 조절): 2개 이상의 아이콘에 대해 선택한 아이콘의 너비/높이/크기를 모두 동일하게 조절합니다. 너비 및 높이의 비율이 서로 다른 동일 종류의 아이콘인 경우에만 해당합니다.

## 속성

캔버스 또는 캔버스에 배치된 입/출력 장치 아이콘 및 맵 링크의 속성을 설정할 수 있습니다. 캔버스 또는 아이콘 및 맵 링크를 선택한 후 속성의 각 항목을 선택하여 원하는 값을 직접 입력하거나 드롭 다운 메뉴에서 원하는 값을 선택합니다.

▼ 맵 속성	
루트 맵	사용
▼ 캔버스	
너비	800
높이	600
색상	<input type="color"/> 255; 255; 255
이미지 위치	영상 비율에 맞추기
▼ 정보	
이미지 너비	0
이미지 높이	0

- **맵 속성:** 맵의 속성을 설정합니다. **루트맵**을 **사용**으로 설정하면 맵 감시 시 맵 패널 우측에 맵에 등록된 장치의 목록을 보여줍니다.



맵 패널인 경우에만 해당합니다.

- **캔버스:** 캔버스 및 캔버스에 삽입한 배경 이미지의 속성을 설정합니다.
  - 너비, 높이, 색상: 캔버스의 너비, 높이, 색상을 설정합니다.
  - 이미지 위치: 캔버스에 삽입한 배경 이미지의 위치를 설정합니다.
  - 정보: 캔버스에 삽입한 배경 이미지의 너비 및 높이 정보를 보여줍니다.

▼ GPS 정보	
경도(왼쪽)	0.000000
위도(위)	0.000000
경도(오른쪽)	0.000000
위도(아래)	0.000000
자동 배치	사용 안함
▼ 장치 종류	
카메라	True
VA	False
PIR	False
알람-인	False
알람-아웃	False

- **GPS 정보:** 캔버스의 GPS 정보 및 자동 배치 사용 유무를 설정합니다.

- 경도, 위도: 캔버스의 좌측 상단, 우측 하단의 GPS 정보를 설정합니다.
- 자동 배치: GPS 정보를 사용하여 장치의 자동 배치 사용 여부를 선택합니다.
- 장치 종류: 자동 배치할 장치 종류를 선택합니다.

일반 속성	
이름	Alarm In
아이콘	알람 인 센서
배율	50
X 좌표	415
Y 좌표	108
너비	32
높이	32
연동 카메라	대상 선택
후광 효과	사용 안함
정보	
이름	Alarm In
IP 주소	10.0.15.73
장치 번호	1

- **장치:** 선택한 입/출력 장치 아이콘의 속성을 설정합니다.

- 이름: 장치 아이콘의 이름을 설정합니다.
- 아이콘, 배율: 장치 아이콘의 모양 및 배율을 설정합니다.
- X 좌표/Y 좌표, 너비/높이: 장치 아이콘의 위치 및 크기를 설정합니다. 캔버스에서 아이콘을 마우스로 드래그&드롭 하여 설정할 수도 있습니다.
- 연동 카메라: 장치에 카메라를 연동시킬 수 있습니다. 카메라를 연동시키면 해당 이벤트 감지 시 연동한 카메라의 영상을 감시할 수 있습니다. 또한 알람 인 장치에서 맵 링크를 지정할 수 있습니다.

☒ 알람 인 또는 오디오 입력 장치인 경우에만 지원합니다.

- 후광 효과: 아이콘의 배경에 색상을 설정하여 맵에서 해당 장치를 쉽게 찾을 수 있습니다.
- 카메라 뷰: 화각, 팬, 거리 등을 설정합니다.

☒ 장치가 카메라인 경우에만 지원합니다.

- 정보: 장치의 정보를 보여줍니다.

일반 속성	
이름	BANK 1
X 좌표	265
Y 좌표	257
너비	128
높이	32
글씨 색상	<input type="text"/> 255; 255; 255
배경 색상	<input type="text"/> 85; 110; 215
불투명도	80
글자 정렬	왼쪽
정보	
이름	BANK 1

- **맵 링크:** 선택한 맵 링크의 속성을 설정합니다.


- 이름: 맵 링크의 이름을 설정합니다. 설정한 이름이 맵 링크에 표시됩니다.
- X 좌표/Y 좌표, 너비/높이: 맵 링크의 위치 및 크기를 설정합니다. 캔버스에서 맵 링크를 마우스 드래그&드롭 하여 설정할 수도 있습니다.
- 글씨 색상, 배경 색상: 맵 링크의 글씨 색상 및 배경 색상을 설정합니다.
- 불투명도: 맵 링크 배경 색상의 불투명도를 설정합니다.
- 글자 정렬: 맵 링크의 글자를 정렬합니다.
- 정보: 맵의 이름을 보여줍니다.

일반 속성	
텍스트	test
폰트	Microsoft Sans Serif
폰트 크기	9
글씨 색상	0; 0; 0
배경 색상	255; 255; 255
글자 정렬	왼쪽, 위
굵게	사용 안함
기울임꼴	사용 안함
밑줄	사용 안함
취소선	사용 안함
X 좌표	149
Y 좌표	171
너비	61
높이	25

- **텍스트 상자:** 선택한 텍스트 상자의 속성을 설정합니다.
  - 텍스트: 텍스트를 설정합니다. 설정한 텍스트가 맵에 표시됩니다.
  - 폰트, 폰트 크기: 폰트 및 폰트 크기를 설정합니다.
  - 글씨 색상, 배경 색상: 텍스트의 글씨 색상 및 텍스트 상자의 배경 색상을 설정합니다.
  - 글자 정렬: 텍스트를 정렬합니다.
  - 굵게, 기울임꼴, 밑줄, 취소선: 텍스트를 굵게 하거나 기울이거나 밑줄을 긋거나 취소선을 긋습니다.
  - X 좌표/Y 좌표, 너비/높이: 텍스트 상자의 위치 및 크기를 설정합니다. 캔버스에서 텍스트 상자를 마우스 드래그&드롭 하여 설정할 수도 있습니다.

## 경로 순차 감시

순차 감시 경로를 설정하여 맵 감시 시 다수의 카메라의 영상을 동일한 카메라 화면에서 순차적으로 감시할 수 있습니다. 경로 순차 감시를 위해서는 캔버스에서 각 카메라에 순차 감시 경로가 설정되어 있어야 합니다.

- 1  (경로 순차 감시) 버튼을 클릭하세요.
- 2 캔버스에서 각 카메라 아이콘을 감시하고자 하는 순서대로 클릭하세요.
- 3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 설정을 종료하세요. 경로 설정이 완료되면 경로를 선택한 후 경로의 속성을 설정합니다.

일반 속성	
이름	Path Sequence 1
색상	50; 100; 255
불투명도	70
너비	5
형태	타원
배경 색상	0; 0; 255
불투명도	63
여백	4; 4; 4; 4
방향 전환	
연동 장치	
▼ CAM1	연결 해제
지속시간	10
▼ CAM2	
지속시간	10

- **이름:** 경로의 이름을 설정합니다.
- **색상/불투명도/너비:** 맵에 표시되는 경로의 색상/불투명도/너비를 설정합니다.
- **형태:** 맵 감시 시 경로 순차 감시가 설정된 카메라의 영상을 보여줄 때 해당 카메라를 구분하기 위한 표시 아이콘의 모양을 설정합니다.
- **배경 색상/불투명도/여백:** 맵 감시 시 경로 순차 감시가 설정된 카메라의 영상을 보여줄 때 표시 아이콘의 색상/불투명도/여백을 설정합니다.
- **방향 전환:** 경로의 방향을 전환합니다.
- **연동 장치:** 경로 순차 감시가 설정된 카메라의 목록을 보여줍니다. 맵 감시 시 목록의 순서대로 설정된 **지속 시간** 동안 순차 감시를 수행합니다.

- 4 목록에서 카메라를 선택한 후 **해제**를 클릭하면 해당 카메라를 경로 순차 감시에서 삭제합니다.

## 이벤트 동작

캔버스에 배치된 입/출력 장치에 대해 이벤트 감지시 수행할 동작을 설정할 수 있습니다. 아이콘을 선택한 후 항목을 선택하여 드롭 다운 메뉴에서 원하는 값을 선택합니다.

이벤트	
▼ 동작	
▼ 마우스 클릭	
인스턴트 뷰어	사용
▼ 움직임 감지	
라이브 팝업	사용 안함
이벤트 스팟	사용
이벤트 소리	사용 안함
▼ 영상 신호없음	
라이브 팝업	사용 안함
이벤트 소리	사용 안함
▼ 영상 신호 가림	
라이브 팝업	사용 안함
이벤트 스팟	사용
이벤트 소리	사용 안함

- **마우스 클릭:** 맵에서 장치 아이콘 클릭 시 인스턴트 뷰어창을 띄우도록 설정할 수 있습니다. 알람 아웃 장치인 경우 아이콘을 클릭하여 알람 출력을 작동시키거나 해제하도록 설정할 수 있습니다.
- **움직임 감지, 물체 감지, 영상 신호 없음, 영상 신호 가림, 알람 인 등:** 각 이벤트 감지 시 수행할 동작을 설정 또는 해제합니다.
- **라이브 팝업:** 해당 카메라(장치가 카메라가 아닌 경우 연동된 카메라)의 영상이 팝업됩니다.
- **이벤트 스팟:** 해당 카메라(장치가 카메라가 아닌 경우 연동된 카메라)의 영상이 이벤트 스팟 화면에 나타납니다.
- **이벤트 소리:** 오디오 파일(.wav)을 설정하면 오디오를 출력합니다.



- 맵 감지 시 입/출력 장치의 이벤트 동작을 무시하도록 설정한 경우 설정과 상관없이 이벤트 동작이 동작하지 않습니다.
- 이벤트 동작 무시 설정을 하려면 마우스 커서를 맵 입/출력 장치 위에 위치하여 마우스 오른쪽 버튼 클릭하여 **이벤트 동작 무시**를 선택하세요.

## 비디오월 서비스

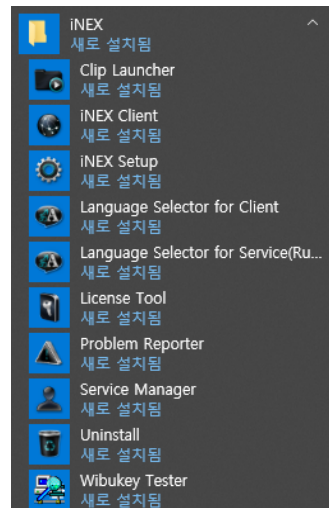
비디오월 서비스는 네트워크 키보드를 이용하여 다수개 모니터의 영상 감시를 제어할 수 있게 해주어 관제 센터에서의 중앙 집중 관제를 용이하게 합니다.

비디오월 서비스가 관리 서비스에 등록되어 있는 경우 해당 관리 서비스에 등록된 장치의 영상만 제어합니다.

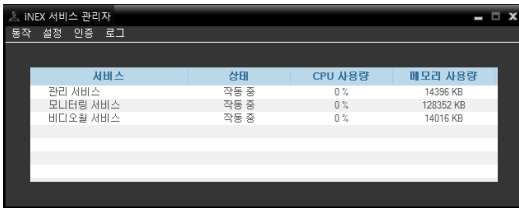
- 등록 가능한 비디오월 서비스, 비디오월 에이전트 시스템 및 모니터의 개수는 다음과 같습니다.
  - 비디오월 서비스 등록: 관리 서비스당 최대 8개
  - 비디오월 에이전트 시스템 등록: 라이선스의 개수 및 종류에 따라 다르며, 비디오월 서비스당 최대 64개. 구입한 iNEX 소프트웨어의 비디오월 에이전트 시스템 등록 가능 개수는 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.
  - 모니터 등록: 비디오월 에이전트 시스템당 최대 6개

## 서비스 실행

비디오월 서비스의 설치가 완료되면 서비스가 자동으로 실행되며, 서비스를 수동으로 시작하거나 중지할 수 있습니다. **Windows 시작** 메뉴의 iNEX를 클릭한 후 **Service Manager** 프로그램을 실행합니다.

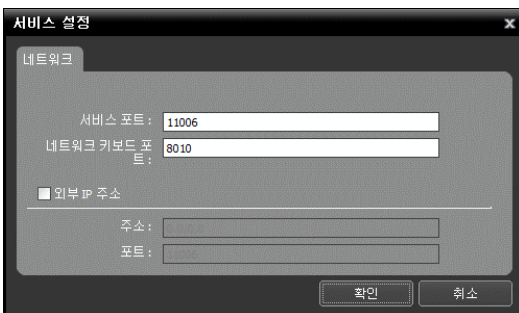


서비스의 동작 상태를 확인합니다. 서비스가 동작 중이 아닌 경우 수동으로 서비스를 실행시키세요.



## 비디오월 서비스 등록

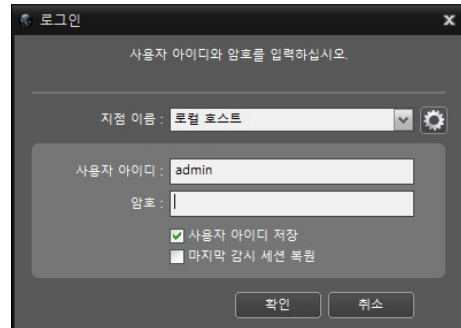
비디오월 서비스를 관리 서비스에 등록(최대 8개)해야 합니다. 서비스 설치 시 관리 서버의 주소를 올바르게 입력했다면 관리 서비스에 비디오월 서비스가 자동으로 등록되어 있습니다. 관리 서비스에 등록하는 경우 해당 관리 서비스에 등록된 장치의 영상만 제어할 수 있습니다. 비디오월 서비스가 네트워크 연결을 통해 비디오월 서비스를 등록할 관리 서비스에 접속되어 있어야 합니다. 서비스 관리자 프로그램을 실행한 후 **설정 > 서비스 설정** 메뉴를 클릭합니다.



- **서비스 포트:** 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다.
- **네트워크 키보드 포트:** 네트워크 키보드에서 비디오월 서비스에 접속하기 위한 포트 번호를 설정합니다. 네트워크 키보드를 이용하여 에이전트 시스템 제어 시 해당 포트를 사용합니다.
- **외부 IP 주소:** 외부 네트워크에서 선택한 서비스에 접속할 때 사용할 외부 IP 주소 및 포트 번호를 설정합니다.

### 관리 서비스에 등록

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX를 선택하세요.
- 2 iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.

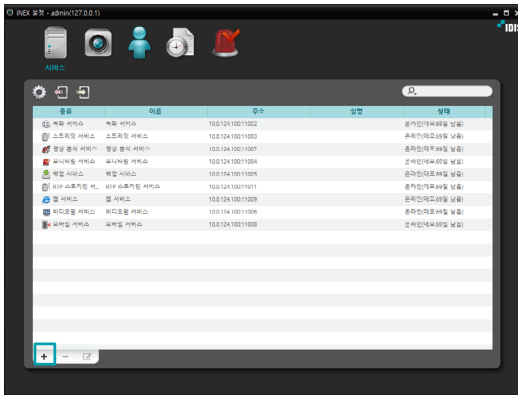


- **지점 이름:** 목록에서 접속하고자 하는 관리 서비스를 선택합니다. 목록 우측에 있는 버튼을 클릭하여 다른 관리 서비스를 목록에 추가하거나 목록에 있는 관리 서비스의 정보를 수정할 수 있습니다.



- **지점 이름, 서비스 주소, 서비스 포트:** 관리 서비스의 이름을 지정한 후 비디오월 서비스가 접속되어 있는 관리 서버의 IP 주소 및 포트 번호(기본값: 11001)를 입력합니다.
- **사용자 ID, 암호:** 사용자 ID 및 암호를 입력합니다. 사용자 ID의 기본값은 admin, 암호의 기본값은 12345678입니다. 사용자 메뉴에서 사용자 ID 및 암호를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 170 페이지 사용자 관리 부분을 참조하세요.
- **사용자 아이디 저장:** 항목을 선택하면 로그인할 때 입력한 ID를 저장합니다.

- 3 서비스 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 비디오월 서비스를 등록합니다.

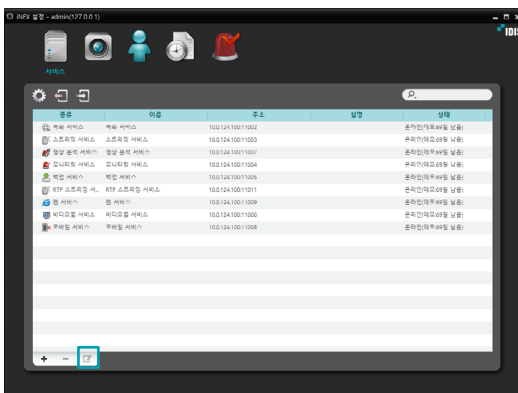


- 4 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 서비스 등록 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.

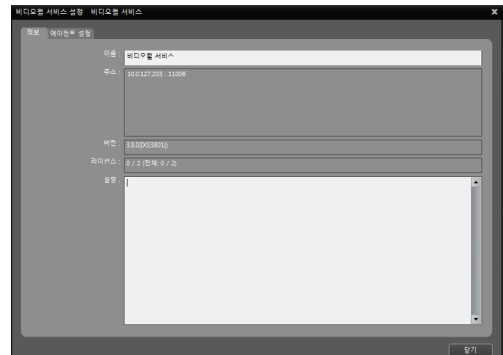


- **이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- **종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- **주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

- 5 관리 서비스에 등록할 비디오월 서비스를 선택한 후 확인 버튼을 클릭합니다.



- 6 비디오월 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. 설정 > 비디오월 서비스 창이 나타나면 정보 탭을 선택합니다.



- 7 비디오월 서비스의 이름을 입력한 후 닫기 버튼을 클릭합니다.

## 비디오월 에이전트 시스템 등록

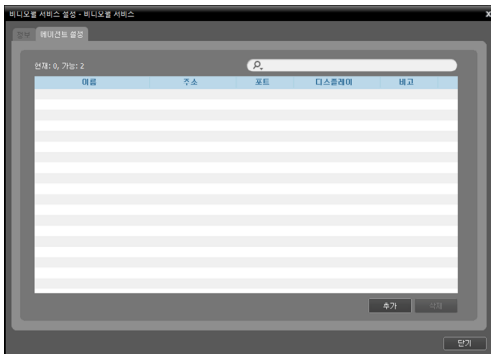
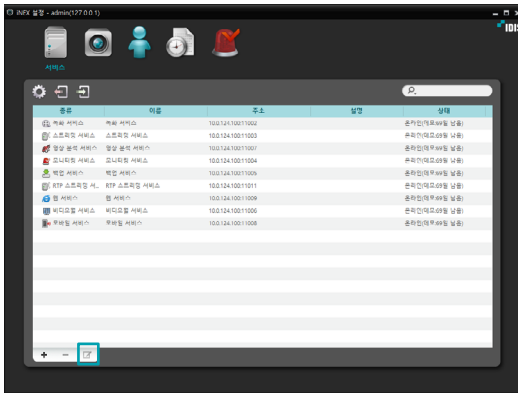
네트워크 키보드를 이용하여 다수개 모니터의 영상 감시를 제어할 수 있습니다.

- ☒ 에이전트 시스템에서 **사용자 계정 컨트롤**이 켜져 있는 경우 비디오월 에이전트 프로그램이 동작하지 않을 수 있습니다. 이 경우 사용자 계정 컨트롤을 끄고 비디오월 에이전트 프로그램을 실행하세요.

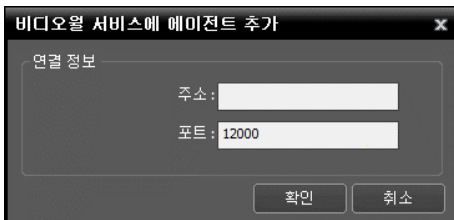
### 에이전트 시스템 등록

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX를 선택하세요.
- 2 iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.
- 3 비디오월 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. 설정 > 비디오월 서비스 창이 나타나면 에이전트 설정 탭을 선택합니다.



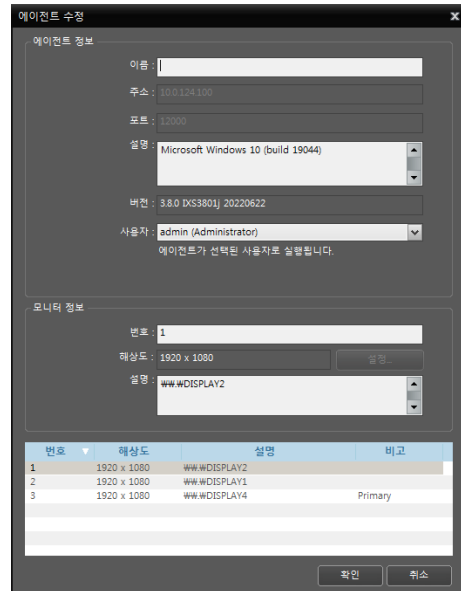


4 하단의 **추가** 버튼을 클릭합니다. **비디오월 서비스 에이전트 추가** 창이 나타납니다.



- **주소, 포트:** 에이전트 시스템의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다.

5 **확인** 버튼을 클릭합니다. **에이전트 수정** 창이 나타납니다.

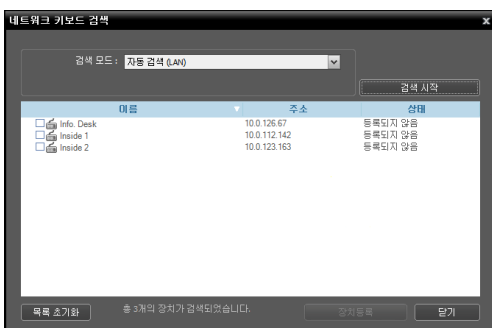
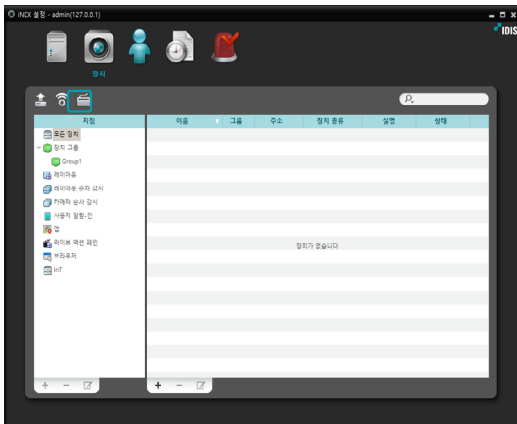


- **이름:** 에이전트 시스템의 이름을 변경할 수 있습니다.
- **주소, 포트:** 에이전트 시스템의 IP 주소 및 포트 번호를 보여줍니다.
- **설명:** 에이전트 시스템의 OS 정보를 보여줍니다.
- **사용자:** 관리 서비스에 등록된 사용자 목록이 나타납니다. 해당 에이전트 시스템의 사용자를 선택합니다. 해당 에이전트 프로그램 실행 시 선택한 사용자로 자동 로그인 됩니다. 사용자에 따라 접속 가능한 장치 또는 각 기능에 대한 권한이 다릅니다. 사용자 암호 또는 권한은 **iNEX 설정 > 사용자** 메뉴에서 변경할 수 있습니다.
- **번호:** 에이전트 시스템에 연결된 각 모니터의 ID를 보여줍니다. ID는 네트워크 키보드를 이용하여 에이전트 시스템을 제어할 때 다른 에이전트 시스템과 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.
- **해상도:** 에이전트 시스템에 연결된 각 모니터의 해상도를 보여줍니다.
- **설명:** 에이전트 시스템에 연결된 각 모니터의 정보를 보여줍니다.

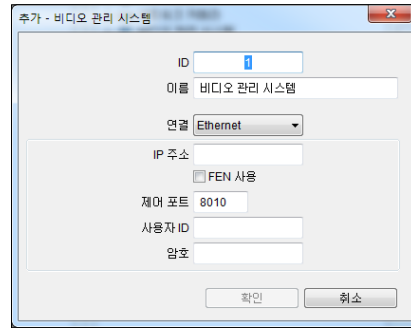
6 **확인** 버튼을 클릭합니다. 등록된 에이전트 시스템의 목록이 나타납니다.



- 7 관리 서비스에 네트워크 키보드를 등록합니다. 장치 메뉴를 선택합니다. → (네트워크 키보드 설정) 버튼을 클릭합니다. **네트워크 키보드 검색** 창이 나타납니다. 네트워크 키보드 등록 방법은 장치 등록 방법과 동일합니다.



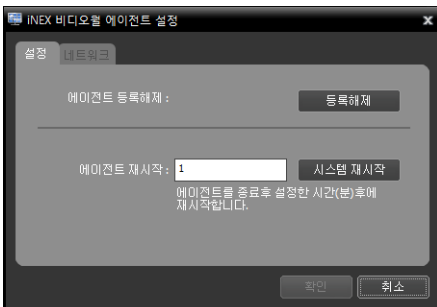
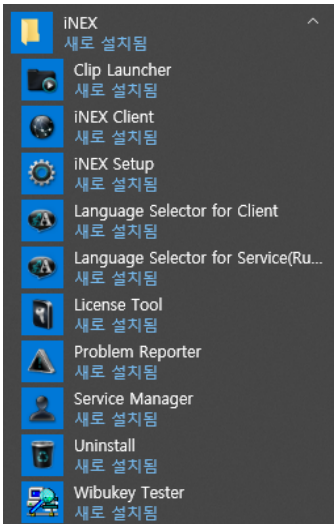
- 8 네트워크 키보드에 비디오월 서비스를 등록합니다. 자세한 내용은 네트워크 키보드 사용설명서를 참조하세요.



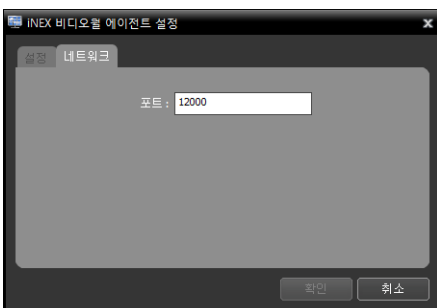
- **ID (비디오월 서비스 ID):** 비디오월 서비스 등록 시 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다. 설정된 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 비디오월 서비스에 접속할 때 다른 비디오월 서비스와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.
- **이름:** 사용자의 편의를 위해 비디오월 서비스의 이름을 설정합니다.
- **IP 주소:** 비디오월 서버의 IP 주소를 입력합니다. **FEN 사용** 항목은 선택하지 마세요.
- **제어 포트:** 비디오월 서비스에서 설정한 네트워크 키보드 포트를 입력합니다 (네트워크 키보드 포트는 서비스 관리자 프로그램을 실행한 후 **설정 > 서비스 설정** 메뉴에서 확인하세요).
- **사용자 ID, 암호:** 비디오월 서비스의 사용자 ID 및 암호를 입력합니다. 비디오월 서비스의 사용자 ID 및 암호는 **iNEX 설정 프로그램 > 서비스 메뉴 > 비디오월 서비스 > 버튼 > 사용자 설정** 탭에서 확인하세요.

## 비디오월 에이전트 시스템 설정

Windows 시작 메뉴의 iNEX를 클릭한 후 VideoWallAgent Setup 프로그램을 실행합니다.



- **에이전트 등록 해제:** iNEX 소프트웨어 설치 제거 시 비디오월 서비스에서 에이전트 시스템이 삭제되어 있지 않은 경우 데이터가 모두 삭제되면 해당 에이전트 시스템을 다시 등록할 수 없습니다. 이 때 **등록 해제** 버튼을 클릭하면 등록이 가능합니다.
- **에이전트 재시작:** 비디오월 서비스에 에이전트 프로그램이 등록되면 에이전트 프로그램이 자동으로 실행되며, 에이전트 시스템 동작 중에는 에이전트 프로그램이 항상 실행됩니다. 에이전트 프로그램의 실행을 잠시 중단하고자 하는 경우 시간을 입력한 후 **시스템 재시작** 버튼을 클릭합니다. 에이전트 프로그램의 실행이 중단되고 설정된 시간이 지나면 자동으로 재시작 됩니다.



- **포트:** 에이전트 시스템에 접속하기 위한 포트 번호를 변경할 수 있습니다.

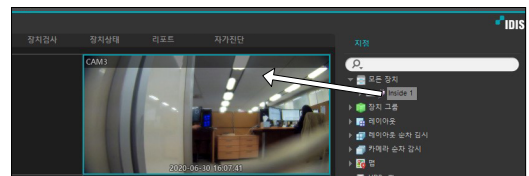
## 비디오월 에이전트 시스템 접속

- 1 네트워크 키보드에서 에이전트 시스템이 등록되어 있는 비디오월 서비스의 ID를 누릅니다.
- 2 DEV 버튼을 누릅니다.
- 3 모니터 ID를 누릅니다.
- 4 MON 버튼을 누릅니다.

### 영상 감시 및 재생




- 1 네트워크 키보드에서 F2 버튼을 누릅니다. 패널 목록이 나타납니다. → 네트워크 키보드에 연결된 마우스를 이용하여 **Live** (감시) 또는 **Play** (재생)/**DVR Search** (DVR 검색)를 선택합니다.





- 2 네트워크 키보드에서 F4 버튼을 누릅니다. 감시 또는 재생/DVR 검색 패널에 지점 목록이 나타납니다 → 네트워크 키보드에 연결되어 있는 마우스를 이용하여 지점 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 감시 또는 재생/DVR 검색 화면 위로 마우스 드래그&드롭 합니다.

선택한 지점의 실시간 또는 녹화 영상이 화면에 나타납니다.

- 3 네트워크 키보드에서  (메뉴) 버튼을 누릅니다. 감시 또는 재생 화면 메뉴가 나타납니다.



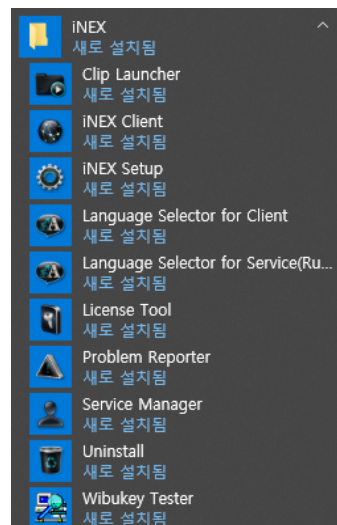
- 4 네트워크 키보드의 화살표 버튼을 이용하여 원하는 메뉴로 이동한 후 엔터 버튼()을 누르면 해당 메뉴를 선택하거나 선택을 해제합니다. 현재 설정 중인 메뉴를 빠져 나가려면  (메뉴) 버튼을 누른 후 해당 메뉴의 선택을 해제합니다.

## 녹화 영상 백업

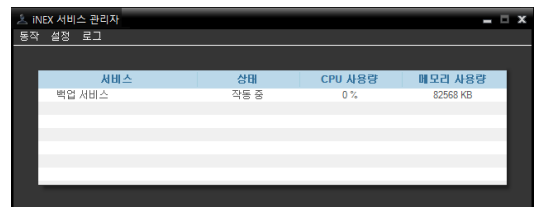
녹화 서버 또는 DVR에 저장된 녹화 영상을 백업 서버에 백업할 수 있습니다.

## 서비스 실행

백업 서비스의 설치가 완료되면 서비스가 자동으로 실행되며, 서비스를 수동으로 시작하거나 중지할 수 있습니다. **Windows 시작 메뉴의 iNEX를 클릭한 후 Service Manager** 프로그램을 실행합니다.



서비스의 동작 상태를 확인합니다. 서비스가 동작 중이 아닌 경우 수동으로 서비스를 실행시키세요.



## 백업 서비스 등록

백업 서비스를 관리 서비스 등록(최대 64개)해야 합니다. 서비스 설치 시 관리 서버의 주소를 올바르게 입력했다면 관리 백업 서비스가 자동으로 등록되어 있습니다. 관리 서비스에 등록하는 경우 해당 관리 서비스에 등록된 녹화 서버 및 DVR의 영상만 백업할 수 있습니다.

백업 서비스가 네트워크 연결을 통해 백업 서비스를 등록할 관리 서비스에 접속되어 있어야 합니다. 서비스 관리자 프로그램을 실행한 후 **설정 > 서비스 설정** 메뉴를 클릭합니다.



- **주소, 포트:** 관리 서비스 또는 연합 서비스 접속을 위해 해당 서버의 IP 주소 및 포트 번호(기본값: 11001)를 입력합니다.

## 관리 서비스에 등록

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX를 선택하세요.
- 2 iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.

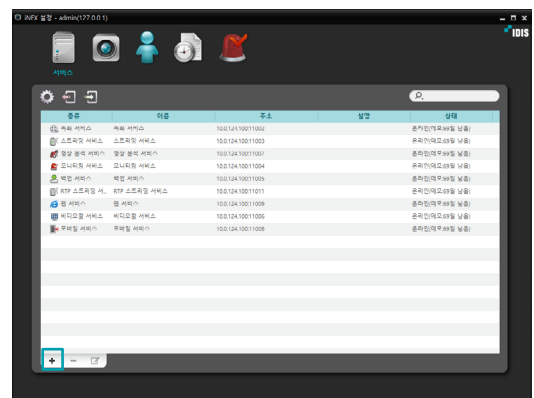


- **지점 이름:** 목록에서 접속하고자 하는 관리 서비스를 선택합니다. 목록 우측에 있는 버튼을 클릭하여 다른 관리 서비스를 목록에 추가하거나 목록에 있는 관리 서비스의 정보를 수정할 수 있습니다.

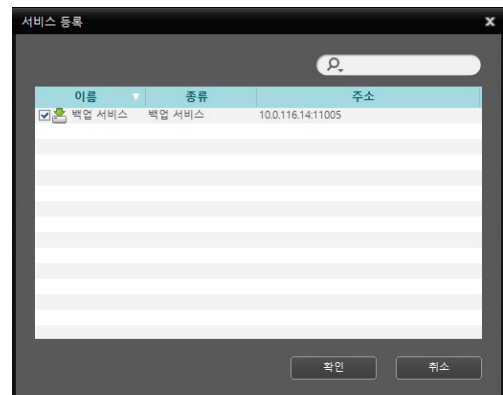


- **지점 이름, 서비스 주소, 서비스 포트:** 관리 서비스의 이름을 지정한 후 백업 서비스가 접속되어 있는 관리 서버의 IP 주소 및 포트 번호(기본값: 11001)를 입력합니다.
- **사용자 ID, 암호:** 사용자 ID 및 암호를 입력합니다. 사용자 ID의 기본값은 **admin**, 암호의 기본값은 **12345678**입니다. 사용자 메뉴에서 사용자 ID 및 암호를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 **170 페이지 사용자 관리** 부분을 참조하세요.
- **사용자 아이디 저장:** 항목을 선택하면 로그인할 때 입력한 ID를 저장합니다.

- 3 서비스 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 백업 서비스를 등록합니다.



- 4 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 서비스 등록 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.

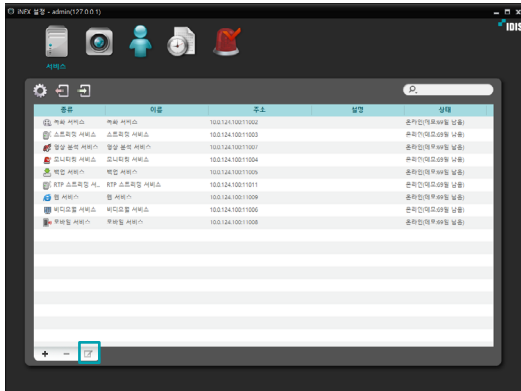


- **이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.

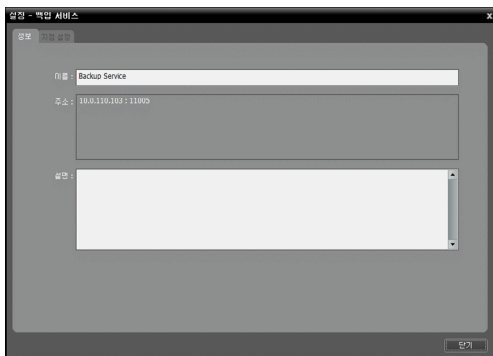
- **종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- **주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

5 관리 서비스에 등록할 백업 서비스를 선택한 후 **확인** 버튼을 클릭합니다.



6 백업 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다. **설정 > 백업 서비스** 창이 나타나면 정보 탭을 선택합니다.

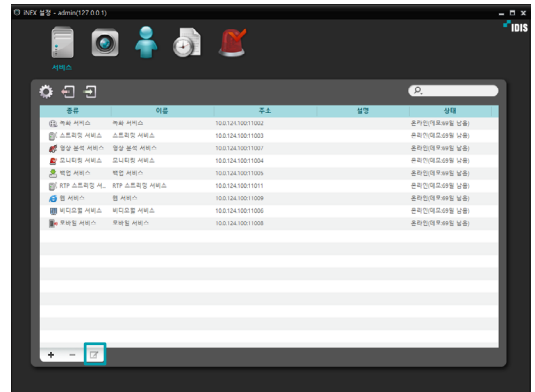


7 백업 서비스의 이름을 입력한 후 **닫기** 버튼을 클릭합니다.

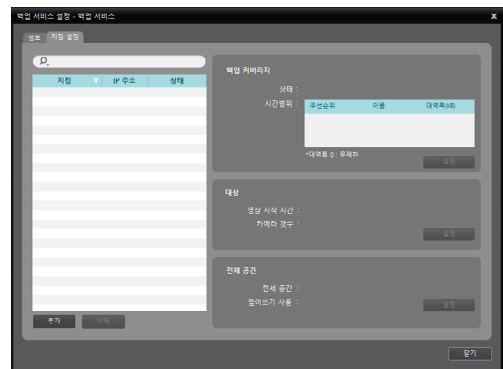
## 백업 사이트 추가

관리 서비스에 추가

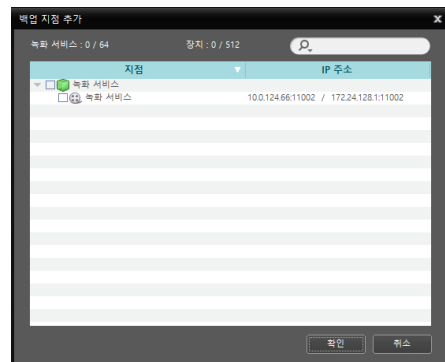
1 백업 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다.



2 **설정 > 백업 서비스** 창이 나타나면 **지점 설정** 탭을 선택합니다.

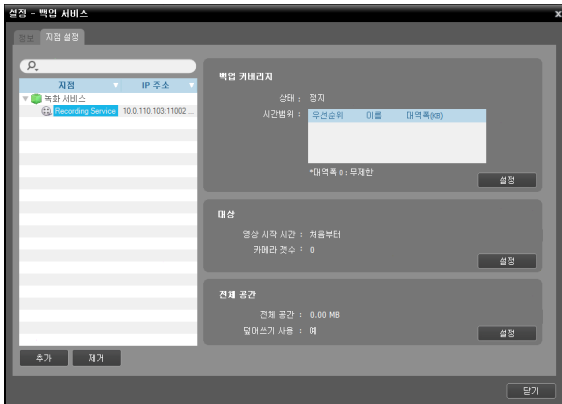


3 **추가** 버튼을 클릭합니다. **백업 지점 추가** 창이 나타나고 등록 가능한 녹화 서비스와 DVR의 목록이 각 정보와 함께 표시됩니다.



4 백업할 녹화 서비스와 DVR을 선택하고 **확인** 버튼을 클릭합니다.

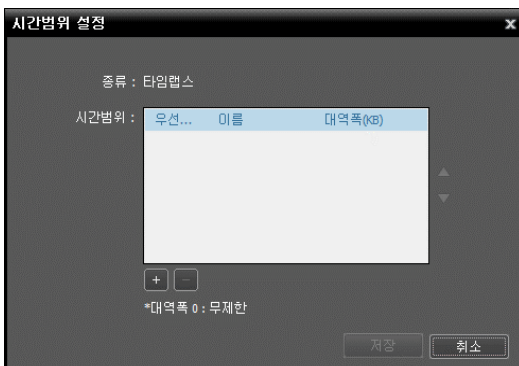
## 백업 스케줄 설정



백업 지점을 추가한 후 지점 목록에서 백업할 녹화 서비스 또는 DVR을 선택합니다. 각 녹화 서비스 및 DVR에 대해 백업 스케줄을 별도로 설정해야 합니다.

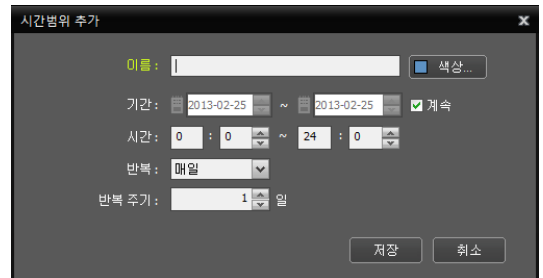
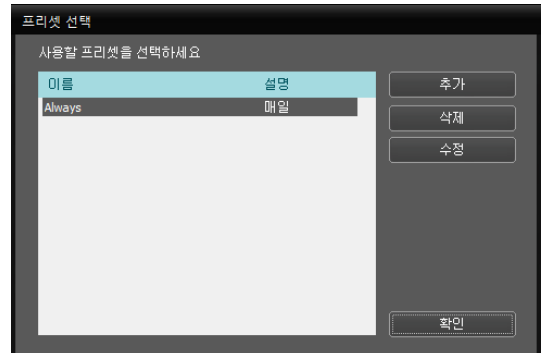
### 백업 커버리지

**백업 커버리지 > 설정** 버튼을 클릭한 후 **+** 버튼을 클릭하여 백업 커버리지 프리셋을 추가합니다.



- **우선순위:** 백업 커버리지 프리셋의 우선 순위를 설정합니다. ▲ 또는 ▼ 버튼을 이용하여 우선 순위를 변경할 수 있습니다.
- **이름:** 백업 커버리지 프리셋의 이름을 보여줍니다.
- **대역폭:** 최대 대역폭을 설정합니다. 네트워크 트래픽 상황에 따라 네트워크 대역폭을 제한함으로써 네트워크 대역폭을 제어할 수 있습니다. 최대 대역폭을 적절히 설정하여 영상 녹화 중에 백업이 이루어지는 경우 녹화 속도의 감소를 최소화할 수 있습니다. 단, 백업 속도는 더욱 감소할 수 있습니다.

추가 또는 수정 버튼을 클릭하여 새로운 프리셋을 추가하거나 저장된 프리셋을 수정할 수 있습니다. 백업 커버리지 프리셋 설정 방법은 녹화 시의 설정 방법과 동일합니다.

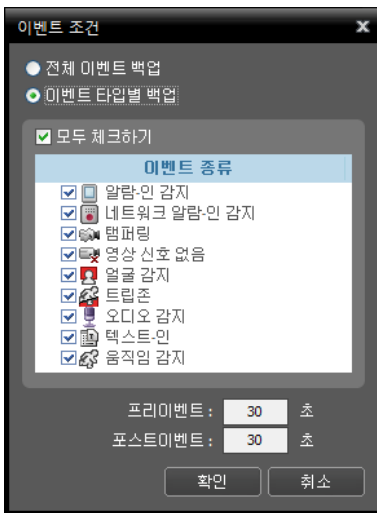


### 대상

**대상 > 설정** 버튼을 클릭한 후 영상을 백업할 카메라를 선택합니다.



- **영상 시작 시간:** 백업을 시작할 녹화 영상의 시간을 설정한 후 **검사** 버튼을 클릭합니다. 관리 서버의 시간이 과거로 변경되면서 동일한 시간대에 하나 이상의 영상이 존재하는 경우 해당 구간이 구분되므로 원하는 구간을 선택해 주어야 합니다. **처음부터** 항목을 선택하면 녹화 영상의 처음부터 백업을 시작합니다.
- **요약 백업:** 키 프레임(핵심 이미지)만 골라서 백업합니다. 이 경우 녹화된 영상을 띄엄띄엄 백업하기 때문에 보다 오랜 기간의 녹화 영상을 백업할 수 있으며 백업 속도도 빨라지지만, 백업 영상 재생 시 움직임이 부자연스러울 수 있습니다. 키 프레임의 빈도는 인코딩에 따라 달라질 수 있으며, 녹화 속도가 클수록 빈도가 증가합니다.

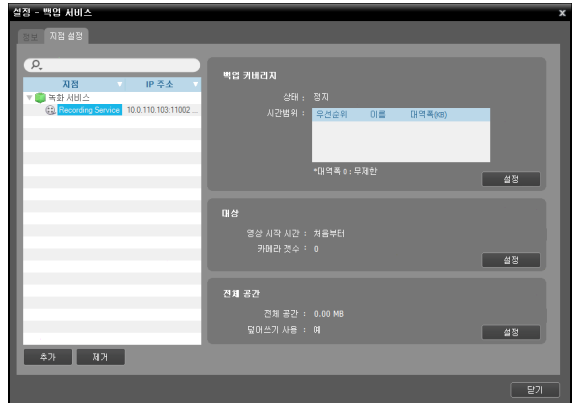


- **이벤트 백업:** 이벤트 기반 녹화 영상을 백업합니다.
  - 전체 이벤트 백업: 이벤트 영상 전체를 백업합니다.
  - 이벤트 타입별 백업: 사용자가 선택한 이벤트만 백업합니다. 이벤트 발생시간을 기준으로 설정된 프리/포스트 시간을 백업하게 됩니다.
- **카메라 목록:** 녹화 영상이 있는 카메라 즉 백업 가능한 카메라의 목록을 보여줍니다.
- **선택된 카메라 목록:** 백업이 이루어질 카메라의 목록을 보여줍니다.

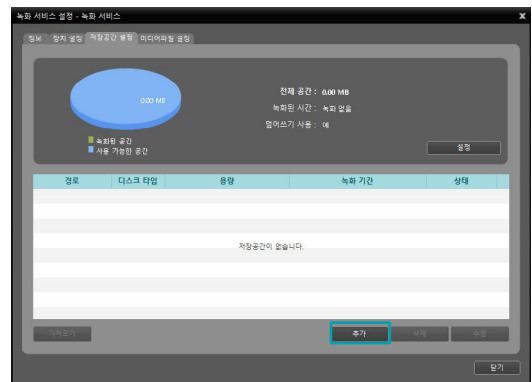
## 저장공간 할당



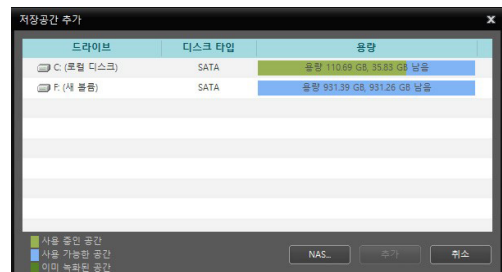
- USB 하드디스크에 저장공간을 할당할 수 없습니다.
- 백업 영상이 있는 하드디스크 드라이브를 다른 백업 서버에 설치하는 경우 해당 백업 영상의 검색 및 재생은 지원되지 않습니다.
- 최대 50,000GB의 저장공간을 할당할 수 있습니다.



- 1 백업 지점을 추가한 후 **전체 공간 > 설정** 버튼을 클릭하면 **저장공간 설정** 창이 나타납니다. 하단에 있는 **추가** 버튼을 클릭합니다.



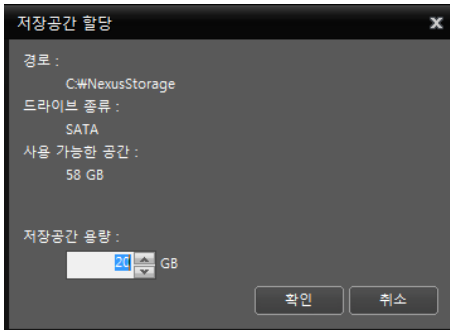
- 2 **저장공간 추가** 창이 나타나고 각 하드디스크 정보와 함께 사용 가능한 하드디스크 드라이브의 목록이 나타납니다.





- **드라이브:** 드라이브 이름 및 볼륨 라벨을 보여줍니다.
- **디스크 타입:** 하드디스크 드라이브의 종류를 보여줍니다.
- **용량:** 저장공간의 총 용량과 사용 가능한 용량을 보여줍니다.

3 저장공간을 할당할 하드디스크 드라이브를 선택한 후 하단에 있는 **추가** 버튼을 클릭하면 **저장공간 할당** 창이 나타납니다.



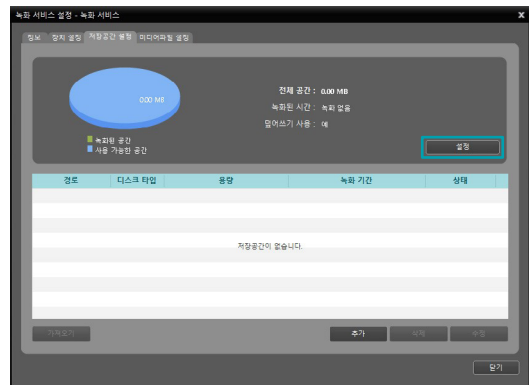
- **경로:** 저장공간의 폴더 경로를 보여줍니다.
- **드라이브 종류:** 하드디스크 드라이브의 종류를 보여줍니다.
- **사용 가능한 공간:** 사용 가능한 저장공간의 용량을 보여줍니다.
- **저장공간 용량:** 할당할 저장공간의 용량을 설정합니다. (최소 20GB)

- ☒ 하드디스크에 iNEX 프로그램이 설치되어 있는 경우 적절한 여유 공간을 남겨 두어야 합니다. Windows 운영체제가 설치된 하드디스크 드라이브인 경우 원활한 시스템 운영을 위해 10GB 이상의 여유 공간을 남겨 두어야 합니다. 그렇지 않은 경우 시스템이 올바르게 동작하지 않을 수 있습니다. 하드디스크 드라이브에 파일 시스템이 구성되어 있지 않은 경우 사용 가능한 전체 용량에 자동으로 저장공간을 모두 할당합니다.

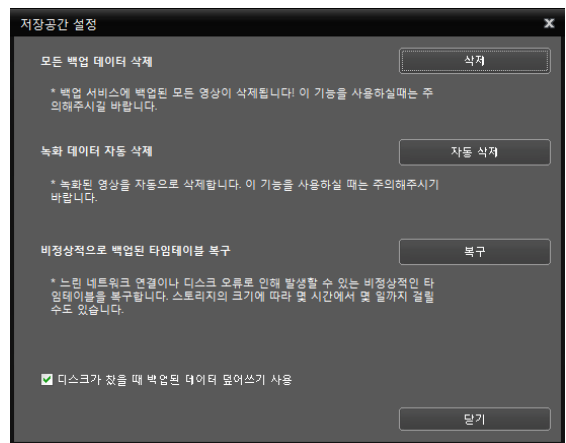
## 저장공간 관리

현재 백업 서버에서 사용 중인 모든 하드디스크 드라이브 또는 특정 하드디스크 드라이브의 저장공간을 관리할 수 있습니다.

〈모든 하드디스크 드라이브의 저장공간〉

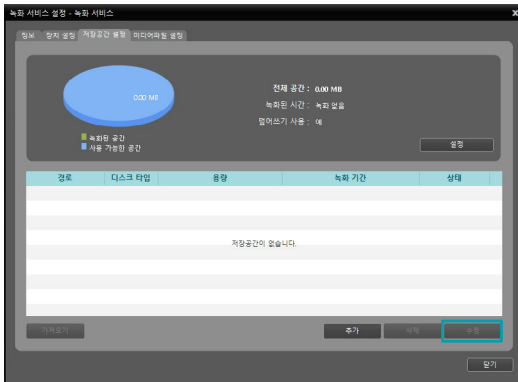


**설정** 버튼을 클릭하면, **스토리지 설정** 창이 나타납니다.

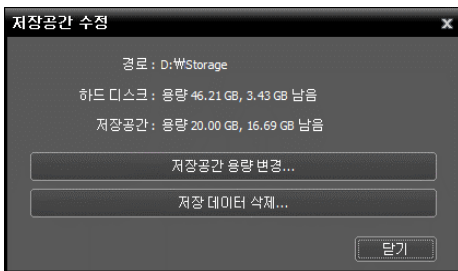


- **모든 백업 데이터 삭제:** 현재 백업 서버에서 사용 중인 모든 하드디스크 드라이브의 백업 데이터를 모두 삭제합니다.
- **녹화 데이터 자동 삭제:** 특정 기간 이전에 녹화된 영상을 자동으로 삭제합니다. 기간을 설정하려면 **자동 삭제** 버튼을 클릭한 후 **사용** 항목을 선택합니다. 예를 들어, 기간을 **30일**로 설정하면 매일 해당 날짜를 기준으로 30일 이전에 백업된 영상은 자동으로 삭제됩니다.
- **비정상적으로 백업된 타임테이블 복구:** 백업 서버와 녹화 서버 또는 DVR의 네트워크 연결이 너무 느리거나 백업 서버의 하드디스크 드라이브가 손상된 경우, 백업 데이터와 백업 데이터의 타임테이블 정보가 일치하지 않을 수 있으며 이로 인해 **클라이언트 프로그램**의 타임테이블이 잘못된 정보를 보여줄 수 있습니다. 이 경우, 버튼을 클릭하면 타임테이블 정보를 복구하여 올바른 백업 데이터를 보여줄 수 있습니다.
- **디스크가 찾을 때 백업된 데이터 덮어쓰기 사용:** 할당된 저장공간이 모두 꽉 차게 되면 오래된 데이터부터 삭제되고 새로운 데이터가 백업됩니다.

## 〈특정 하드디스크 드라이브의 저장공간〉



하드디스크 드라이브 목록에서 해당 하드디스크를 선택한 후 하단에 있는 **수정** 버튼을 클릭합니다. **저장공간 수정** 창이 나타납니다.



- **저장공간 용량 변경:** 저장공간의 용량을 늘릴 수 있습니다.
- **저장데이터 삭제:** 저장공간을 초기화하여 해당 저장공간에 저장된 모든 데이터를 삭제합니다.



저장공간의 용량 조절 또는 초기화 중에는 녹화 영상의 검색 및 재생이 중지됩니다.

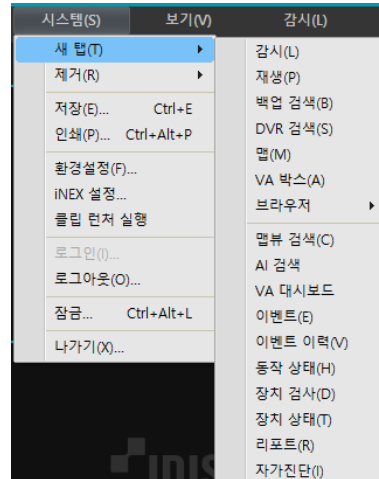


저장공간을 초기화하는 경우 저장공간에 저장된 모든 데이터가 삭제되며, 삭제된 데이터는 복구할 수 없습니다.

## 백업 영상 재생 및 동영상으로 저장

백업 영상을 검색하여 재생하거나 USB 저장 장치에 동영상 파일로 저장할 수 있습니다.

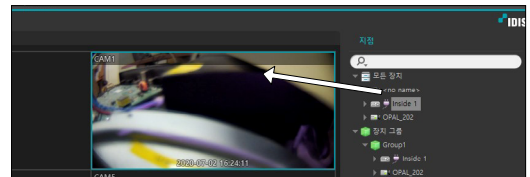
## 백업 영상 재생



- 1 백업 서버에 백업된 영상의 재생 및 동영상으로 저장은 백업 검색 패널(최대 4개)에서 지원됩니다. 패널 탭에 백업 검색 탭이 없는 경우 **시스템** 메뉴에서 **새 탭**을 선택한 후 **백업 검색**을 클릭하여 탭을 추가합니다.



- 2 패널 탭에서 백업 검색 탭을 클릭합니다. → **지점** 목록에서 접속할 장치 또는 카메라를 선택한 후 백업 검색 화면에 마우스 드래그&드롭 합니다. 선택한 장치 또는 카메라의 백업 영상이 화면에 나타납니다. 현재 재생 중인 카메라 화면을 선택한 후 마우스 드래그&드롭 하면 재생을 중지하지 않고 해당 카메라 화면을 재생 화면의 원하는 위치로 이동할 수 있습니다.



레이아웃이 관리 서비스에 등록된 경우 레이아웃 목록에서 원하는 레이아웃을 선택한 후 백업 검색 화면에 드래그&드롭 하여 해당 레이아웃으로 영상을 재생할 수 있습니다.



1280x720 이상 해상도의 영상을 2개 이상의 카메라 화면에서 동시에 감시 또는 재생하는 경우 클라이언트 시스템의 성능이 크게 저하될 수 있습니다.

패널 톨바, 타임테이블, 제어 톨바 및 화면 메뉴를 이용하여 백업 영상을 재생합니다. 백업 영상의 재생 방법은 녹화 영상의 재생 방법과 동일합니다.

### 백업 영상 동영상으로 저장

백업 영상을 USB 저장 장치에 동영상 파일로 저장할 수 있습니다. 백업 영상의 동영상 저장 방법은 녹화 영상의 동영상 저장 방법과 동일합니다.

### 백업 영상을 HDP player로 재생

백업 영상이 저장된 하드디스크를 별도로 HDP player를 통하여 재생이 가능합니다. 백업 영상이 저장된 경로에 백업된 장치의 이름으로 생성되어 있는 xxxx.bsd 파일을 클라이언트에서 열거나 마우스 드래그&드롭을 하여 재생할 수 있습니다.

☒ 백업 서비스에서 해당 스토리지를 사용하고 있으면 해당 기능은 동작하지 않습니다.

## 장애 조치 서비스

장애 조치 서비스는 파일 오버 기능을 이용하여 시스템 안정성을 높여줍니다. 관리, 모니터링, 녹화, 비디오월 서비스에 장애가 발생하는 경우 장애 조치 서비스가 해당 서비스를 대신하여 기능을 수행합니다. 관리, 모니터링, 녹화, 비디오월 서비스 개수만큼 장애 조치 서비스를 등록할 수 있습니다.

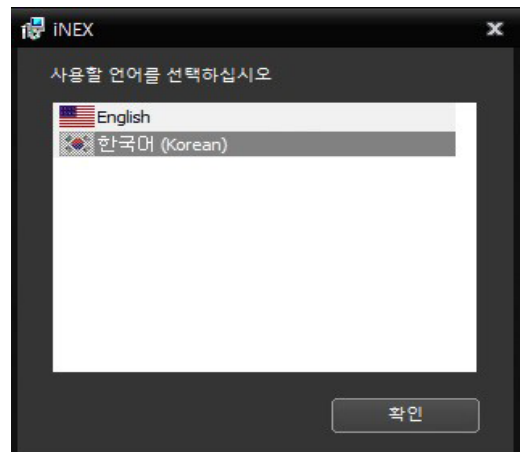
- ☒ 관리 서비스가 설치된 시스템과 장애 조치 서비스가 설치된 시스템은 시간동기화 되어 있어야 합니다.
- 녹화, 비디오월 서비스 중 2개 이상의 서비스에서 장애가 발생하는 경우, 그 중 하나의 서비스만 장애 조치 서비스가 대체할 수 있습니다. 모두 대체하고자 하는 경우, 장애 조치 서비스는 녹화, 비디오월 서비스의 개수와 동일해야 합니다.
- 장애 조치 동작은 70일까지 동작이 가능하며 (관리, 녹화, 비디오월 장애 조치 서비스만 해당), 동작 만료 기한 전에 서비스를 정상화하여 장애 조치를 완료하시기 바랍니다.

## 설치

- ☒ 영상의 녹화, 감시 및 재생 시 보다 나은 성능을 위해 녹화, 스트리밍 및 영상 분석 서비스를 서로 다른 PC에 설치하기를 권장합니다.
- PC의 Windows 절전 기능을 사용하지 않도록 설정하십시오 (제어판 → “전원 옵션” → “디스플레이 끄기”와 “컴퓨터를 절전 모드로 설정”을 “해당 없음”으로 설정.
- ☐ 구 버전의 iNEX 소프트웨어가 이미 설치되어 있는 경우, 소프트웨어 업그레이드 여부를 묻는 설치창이 나타납니다. 이 경우, 설치창의 지시에 따라 소프트웨어를 업그레이드 하세요.

☐ **경고: 소프트웨어 버전을 업그레이드 시 타사 제품과 호환성 문제가 발생할 수 있으니 주의하세요.**

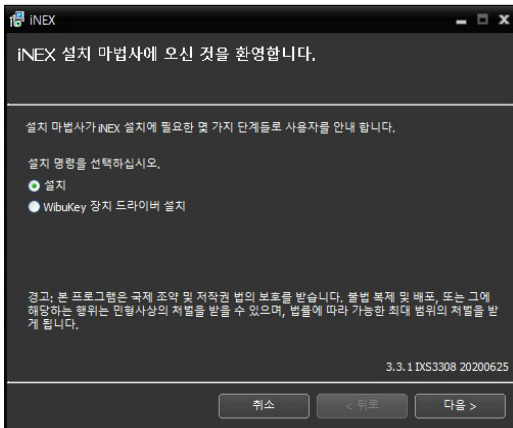
- 소프트웨어 설치 CD를 준비합니다.
- 장애 조치 서버에서 소프트웨어 설치 CD의 “Setup” 폴더 아래에 있는 “setup.exe” 파일을 실행시킵니다.
  - ☒ “사용자 계정 컨트롤” 창이 나타날 수 있습니다. 이 경우, “허용” 버튼을 클릭한 후 설정창의 지시에 따라 프로그램을 설치합니다.
- 프로그램 가동 시 사용할 언어를 선택한 후 **확인** 버튼을 클릭합니다.



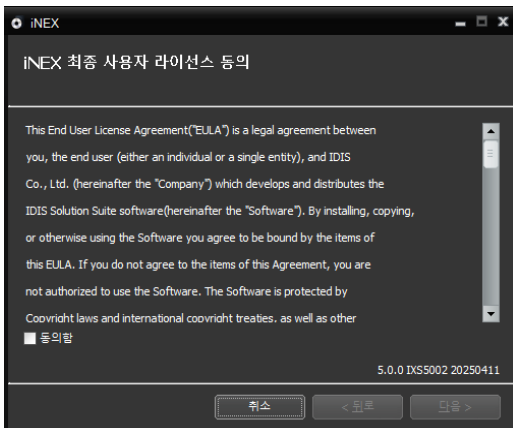


- 선택한 언어의 올바른 디스플레이를 위해서는 PC가 해당 언어 OS를 지원해야 합니다.
- 프로그램 설치 후 언어를 변경하려면 프로그램을 실행하기 전에 **시작** 메뉴의 iNEX 폴더에 있는 **Language Selector for Service(Run As Admin)**를 선택합니다.

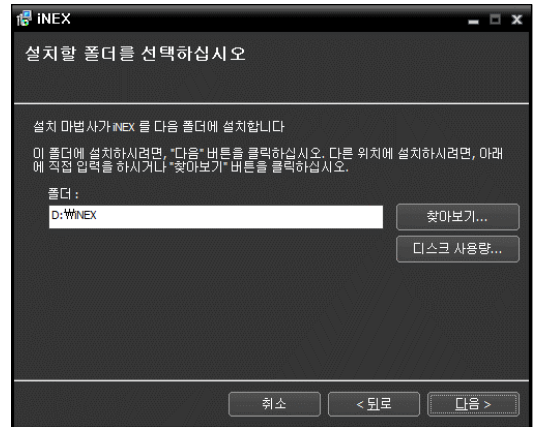
4 다음 설치창이 나타나면 **설치**를 선택한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



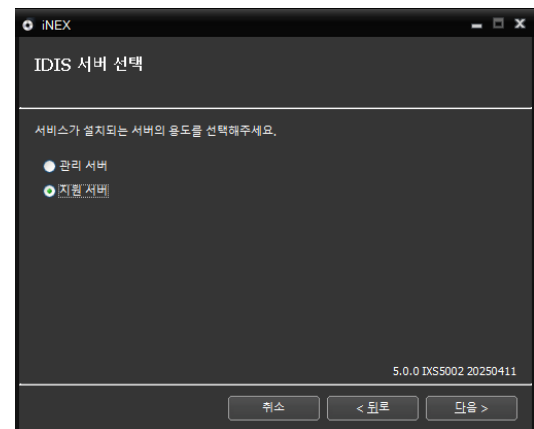
5 최종 사용자 라이선스를 확인하고 **동의함**을 선택한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



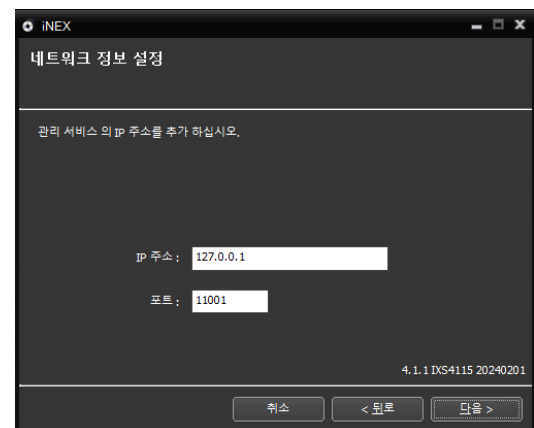
6 서비스가 설치될 경로를 지정한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다. **디스크 사용량...** 버튼을 클릭하면 각 하드디스크 드라이브의 여유 공간 및 프로그램 설치를 위해 요구되는 최소 공간의 용량이 표시됩니다.



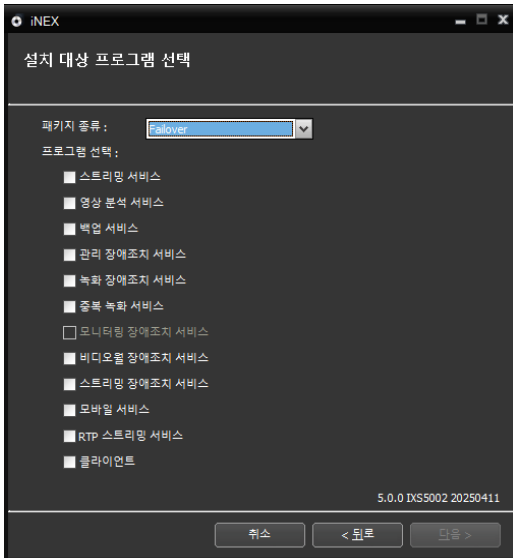
7 지원 서버를 선택하고 **다음** 버튼을 클릭합니다.



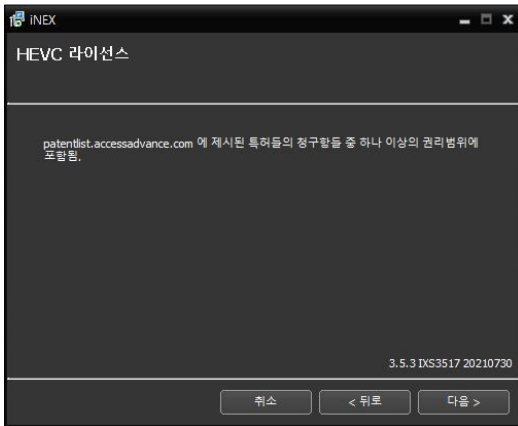
8 관리 서버의 IP 주소 및 포트 번호 입력이 요구됩니다. 본 설정은 설치 완료 후 서비스 관리자 프로그램에서 변경 가능합니다. 설치가 완료되면 각 서비스가 실행 중일 경우 네트워크 연결을 통해 장애 조치 서비스가 관리 서비스에 접속됩니다.



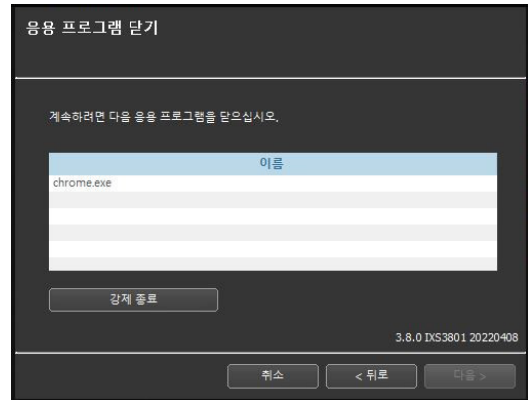
- 9 패키지 종류를 **Failover**로 선택합니다. 설치하고자 하는 서비스를 선택한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



- 10 HEVC 라이선스를 확인한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.



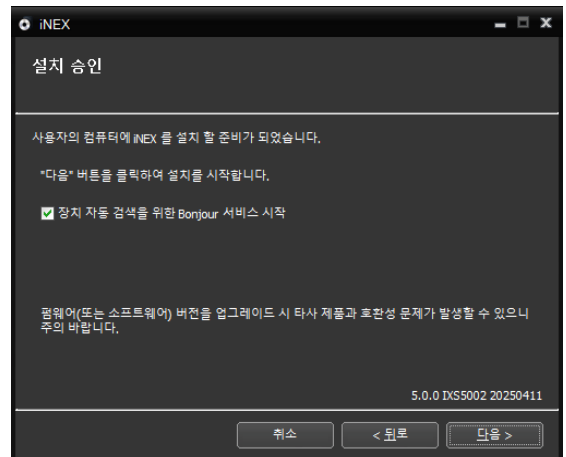
- 11 설치하기 전 응용 프로그램을 종료합니다. 화면에 나타난 응용 프로그램을 종료해야 **다음** 버튼이 활성화되어 진행할 수 있습니다. **강제 종료** 버튼을 눌러 해당 프로그램들을 강제로 종료시킬 수 있습니다. 강제 종료하는 경우 저장하지 않은 내용이 손실될 수 있습니다.

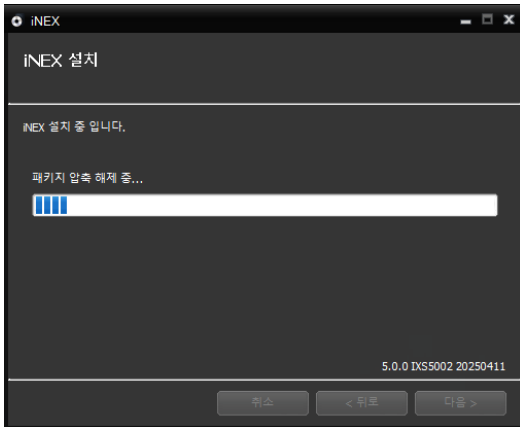


- 12 다음 설치 승인 창이 나타나면 **장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작** 설정을 한 후 **다음** 버튼을 클릭합니다.

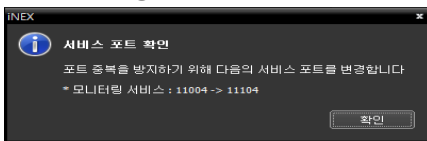


- **장치 자동 검색을 위한 Bonjour 서비스 시작** 항목을 선택하기를 권장합니다.
- 항목을 선택하지 않으면 장치 등록 시 ZeroConf 프로토콜을 사용하는 장치의 경우 자동 검색 기능을 사용할 수 없습니다.



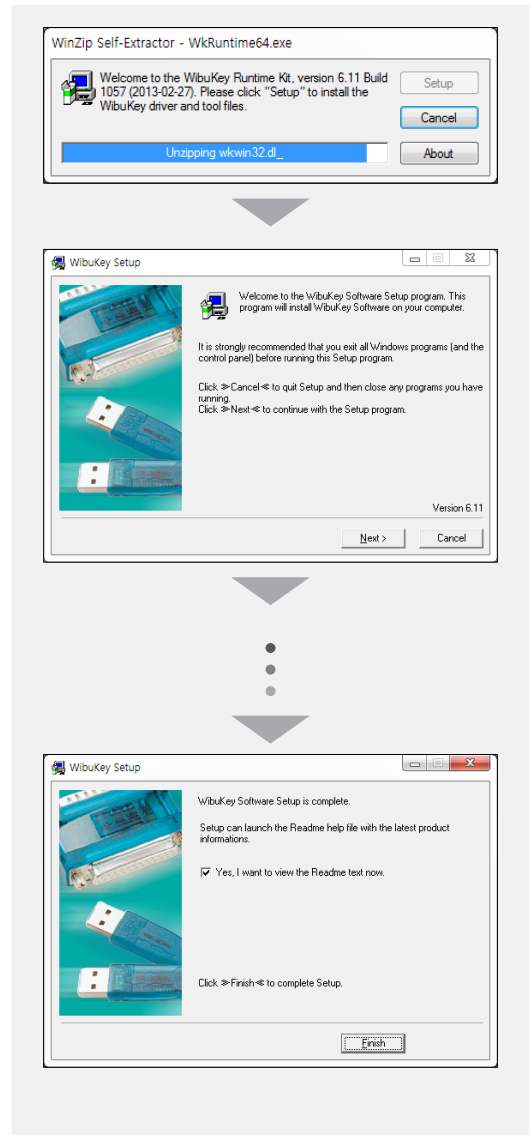
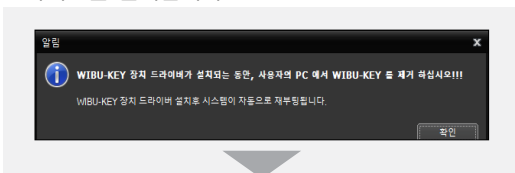


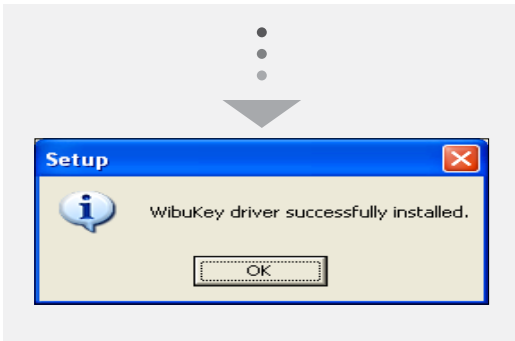
- 설치할 서비스의 포트 번호가 이미 사용 중인 경우 다음 설치창이 나타나며, 변경될 포트 번호를 보여줍니다. 설치 후 서비스가 동작할 때 변경된 포트 번호가 적용됩니다.



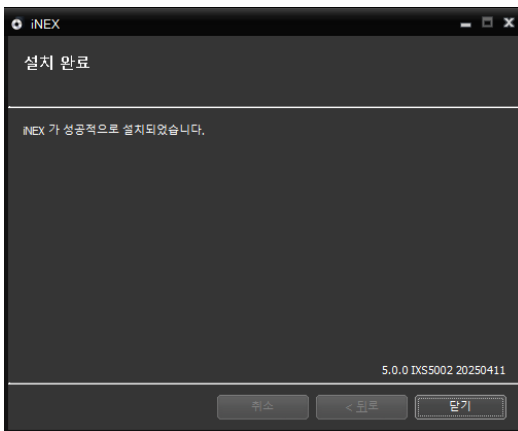
- NET Framework”과 “Visual C++ Runtime Libraries”가 자동으로 설치되며, 설치 시 시간이 다소 오래 소요될 수 있습니다. 사용자의 PC 에 “NET Framework” 및 “Visual C++ Runtime Libraries”이 이미 설치되어 있는 경우, 본 설치 과정은 생략됩니다.

**13** WIBU 키 라이선스 인증을 사용하려면 **Wibukey** 라이선스를 선택하고 **다음** 버튼을 클릭합니다. WIBU 키 라이선스 인증을 선택하면 iNEX 설치가 진행된 후 WIBU 키 드라이버를 설치할 수 있는 창이 나타납니다. 서버에 WIBU 키가 연결되어 있는 경우 WIBU 키를 제거한 후 다음 설치창의 지시에 따라 WIBU 키 장치 드라이브를 설치합니다.





14 다음 설치창이 나타나면 **닫기** 버튼을 클릭하여 설치를 완료합니다.



☒ WIBU 키 장치 드라이브 설치가 완료되면 PC 재부팅 여부를 확인합니다.

15 장애 조치 서버에 WIBU 키를 연결합니다.

## 제거하기



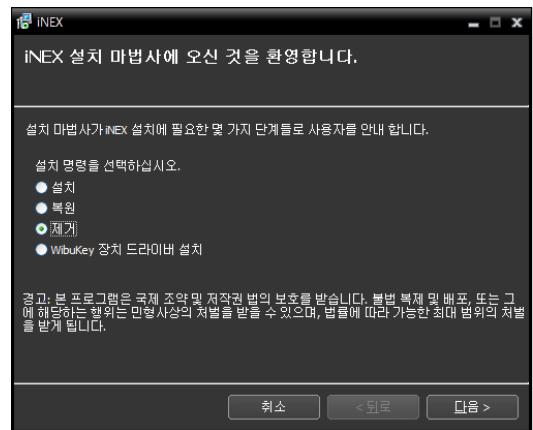
- 서비스 및 프로그램의 실행이 종료되지 않은 상태에서 iNEX 소프트웨어를 제거하는 경우 올바르게 제거되지 않을 수 있습니다.
- 설치 폴더를 강제 삭제하는 경우 소프트웨어 제거 및 재설치가 불가능하므로 반드시 다음 절차에 따라 제거하세요.

1 먼저 실행 중인 서비스 및 iNEX 클라이언트 프로그램을 모두 종료합니다.

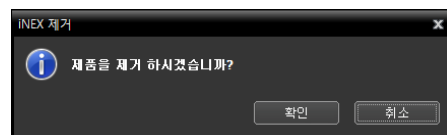
2 Windows 시작 메뉴의 iNEX를 클릭합니다. Uninstall iNEX를 클릭합니다.



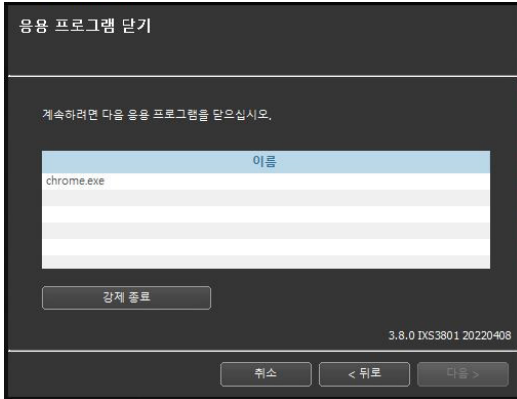
소프트웨어 설치 CD를 이용하여 소프트웨어를 제거할 수도 있습니다. 서버 또는 클라이언트 PC에 소프트웨어 설치 CD를 넣은 후 **setup.exe** 파일을 실행합니다. **제거**를 선택한 후 “다음” 버튼을 클릭합니다.



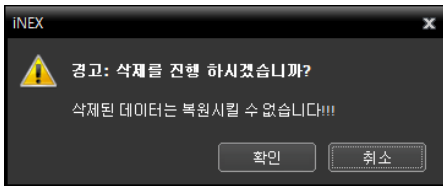
3 다음 설치창이 나타나면 **확인** 버튼을 클릭합니다.



- 4 삭제하기 전 응용프로그램을 종료합니다. 화면에 나타난 응용프로그램을 종료해야 다음 버튼이 활성화되어 진행할 수 있습니다. **강제 종료** 버튼을 눌러 해당 프로그램들을 강제로 종료시킬 수 있습니다. 강제 종료하는 경우 저장하지 않은 내용이 손실될 수 있습니다.



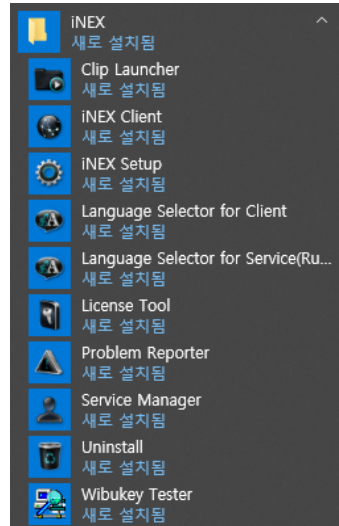
- 5 다음 설치창이 나타나면 **모두 삭제** 또는 **삭제하지 않음** 버튼을 클릭합니다. 녹화 영상 및 기존 설정을 비롯한 시스템에 저장된 모든 데이터를 삭제하려면 **모두 삭제** 버튼을, 데이터를 삭제하지 않고 보존하려면 **삭제하지 않음** 버튼을 클릭합니다. 녹화 서비스가 설치되어 있는 경우 **녹화 데이터 포함** 문구가 아래에 뜹니다.



☒ 삭제된 데이터는 복원할 수 없습니다.

- 6 **확인** 버튼을 클릭하여 제거를 완료합니다.

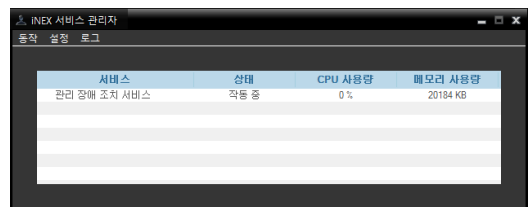
## 서비스 실행



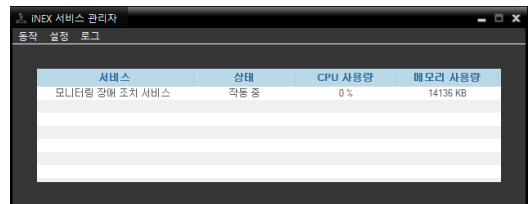
서비스의 설치가 완료되면 각 서비스가 자동으로 실행되며, 서비스를 수동으로 시작하거나 중지할 수 있습니다.

**Windows 시작 메뉴**의 iNEX를 클릭한 후 **Service Manager** 프로그램을 실행합니다.

〈관리 장애 조치 서비스〉

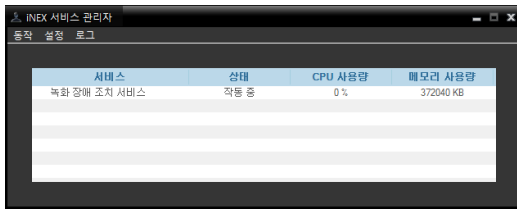


〈모니터링 장애 조치 서비스〉

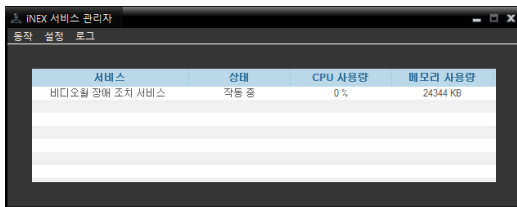




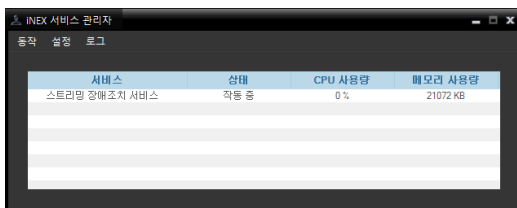
## 〈녹화 장애 조치 서비스〉



## 〈비디오월 장애 조치 서비스〉



## 〈스트리밍 장애 조치 서비스〉

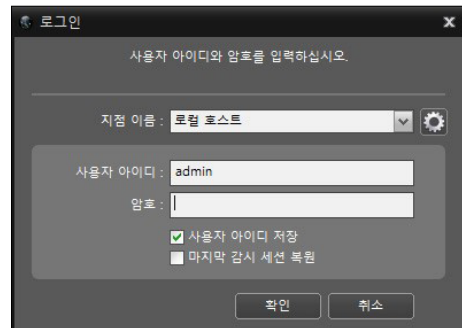


서비스의 동작 상태를 확인합니다. 서비스가 동작 중이 아닌 경우 수동으로 서비스를 실행하세요.

## 로그인

프로그램 실행 시 먼저 로그인을 해야 합니다.

- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX를 선택하세요.
- 2 iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.



- **지점 이름:** 목록에서 접속하고자 하는 관리 서비스를 선택합니다. 초기 설정에서는 관리 서비스가 현재 시스템에서 실행 중인 경우 **로컬 호스트**를 선택합니다. 목록 우측에 있는 버튼을 클릭하여 다른 관리 서비스를 목록에 추가하거나 목록에 있는 관리 서비스의 정보를 수정할 수 있습니다.



- **지점 이름, 서비스 주소, 서비스 포트:** 관리 서비스의 이름을 지정한 후 관리 서버의 IP 주소 및 포트 번호(기본값: 11001/11000)를 입력합니다.
- **사용자 ID, 암호:** 사용자 ID 및 암호를 입력합니다. 사용자 ID의 기본값은 **admin**, 암호의 기본값은 **12345678**입니다. 사용자 메뉴에서 사용자 ID 및 암호를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 **170 페이지 사용자 관리** 부분을 참조하세요.
- **사용자 아이디 저장:** 항목을 선택하면 로그인할 때 입력한 ID를 저장합니다.
- **마지막 감시 세션 복원:** 클라이언트 프로그램의 현재의 감시 패널에 이전의 감시 세션을 복원할 수 있습니다.

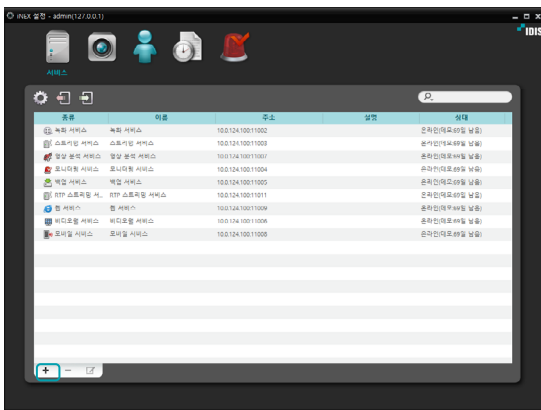


클라이언트 프로그램만 지원합니다.

## 서비스 등록

iNEX 프로그램을 시작하기 위해서는 먼저 관리 서비스에 모니터링 서비스, 녹화 및 비디오월 서비스를 등록해야 합니다. 서비스가 설치되어 있는 경우에만 각 서비스의 장애 조치 서비스를 등록할 수 있습니다.

Windows 시작 메뉴의 iNEX를 선택하세요. iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력합니다. 서비스 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 관리, 모니터링, 녹화 및 비디오월 장애 조치 서비스를 등록합니다.



1 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 서비스 등록 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.

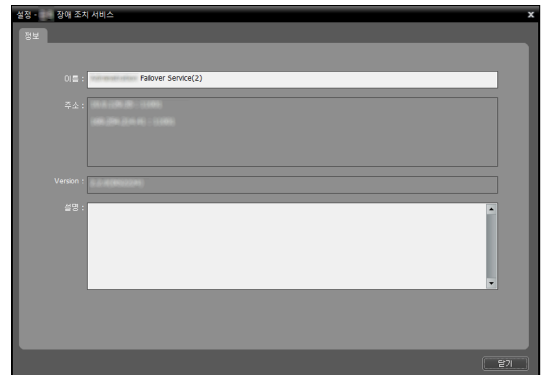
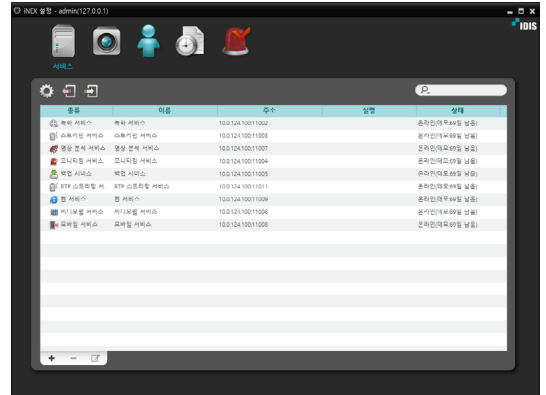



등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보(서비스 매니저 > 옵션 > 서버 옵션)가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.



- 이름: 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- 종류: 서비스의 종류를 보여줍니다.
- 주소: 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

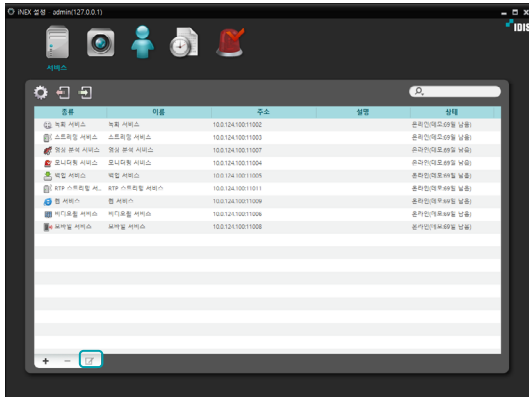
2 iNEX 시스템에 등록할 녹화, 모니터링, 스트리밍 및 영상 분석 서비스를 선택합니다. 선택한 서비스가 서비스 목록에 나타납니다.




3 장애 조치 서비스를 선택한 후 하단에 있는  버튼을 클릭하여 장애 조치 서비스의 이름을 변경할 수 있습니다.

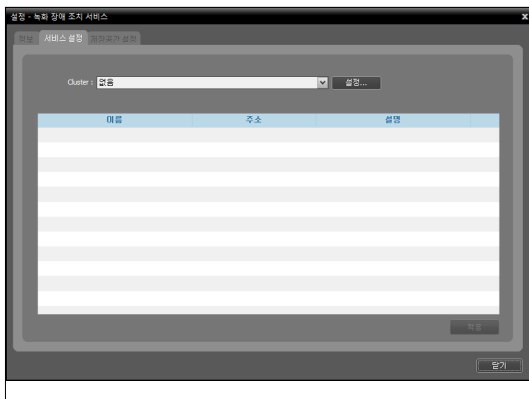
## 설정하기

녹화 장애 조치 서비스, 스트리밍 장애 조치 서비스 및 비디오월 장애 조치 서비스의 경우 올바른 실행을 위해서는 아래와 같이 설정해 주어야 합니다. iNEX Failover 소프트웨어의 iNEX Client 프로그램을 설정 및 실행하는 방법은 iNEX Standard 소프트웨어의 설정 및 실행 방법과 동일합니다.



장애 조치 서비스를 선택한 후 하단에 있는  버튼을 클릭합니다.

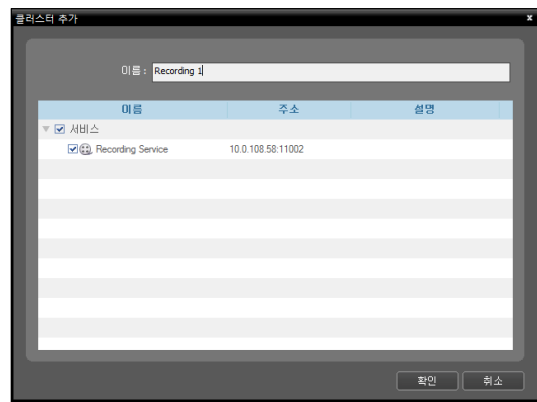
### 녹화 장애 조치 서비스



서비스 설정 탭을 클릭한 후 **설정...** 버튼을 클릭합니다.




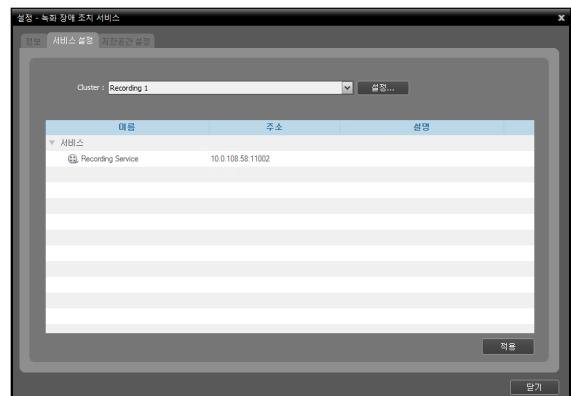
클러스터 설정 창에서 **추가** 버튼을 클릭합니다.



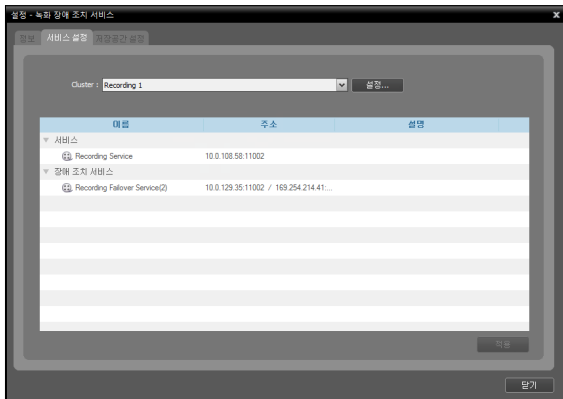
등록 가능한 서비스의 목록이 나타납니다. 하나의 장애 조치 서비스에 대해 하나 이상의 녹화 서비스를 클러스터 할 수 있습니다. 클러스터할 녹화 서비스를 선택합니다.

클러스터 이름을 입력한 후 **확인** 버튼을 클릭합니다.

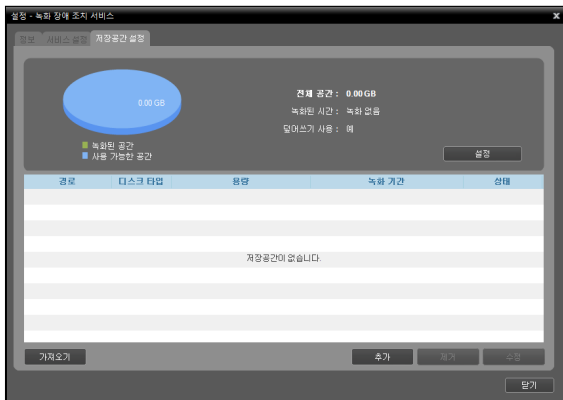
 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.



클러스터된 서비스의 목록이 나타납니다. 하나 이상의 클러스터를 추가한 경우 **클러스터** 목록에서 원하는 클러스터를 선택할 수 있습니다. **적용** 버튼을 클릭합니다.

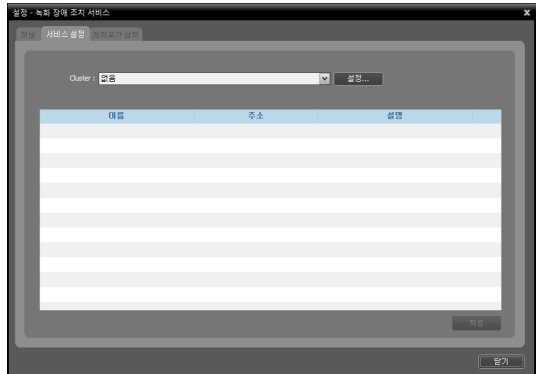


목록에 있는 녹화 서비스 중 하나에 장애가 발생하는 경우 장애 조치 서비스가 해당 녹화 서비스를 대신하여 기능을 수행합니다.

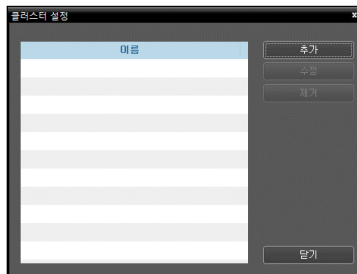


**녹화공간 설정** 탭을 클릭한 후 녹화를 위한 저장공간을 할당합니다.

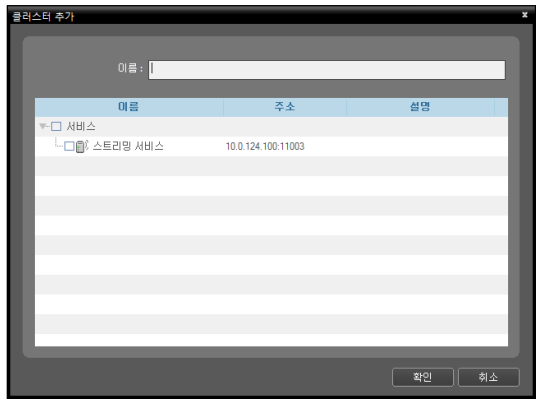
## 스트리밍 장애 조치 서비스



**서비스 설정** 탭을 클릭한 후 **설정...** 버튼을 클릭합니다.

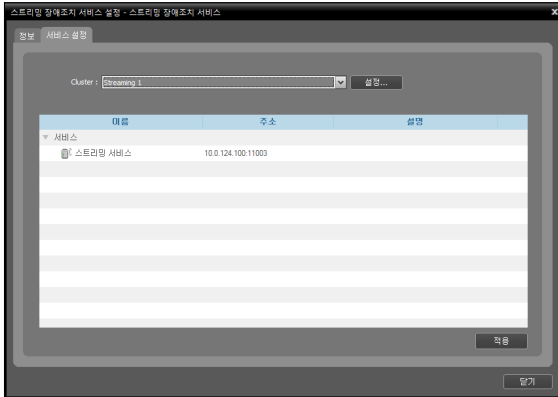


**클러스터 설정** 창에서 **추가** 버튼을 클릭합니다.

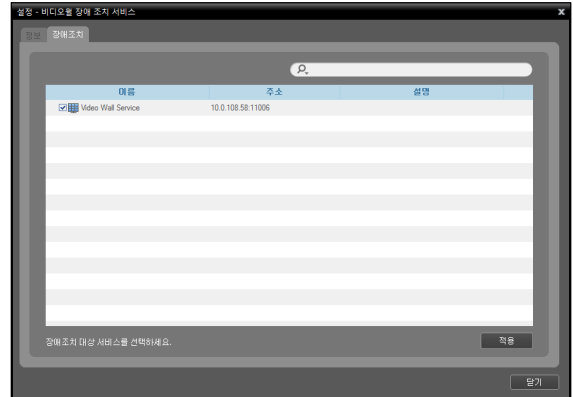


등록 가능한 서비스의 목록이 나타납니다. 하나의 장애 조치 서비스에 대해 하나 이상의 스트리밍 서비스를 클러스터 할 수 있습니다. 클러스터할 스트리밍 서비스를 선택합니다. 클러스터 이름을 입력한 후 **확인** 버튼을 클릭합니다.

☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

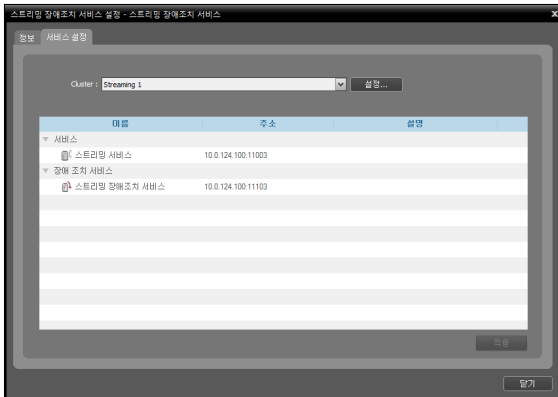


클러스터된 서비스의 목록이 나타납니다. 하나 이상의 클러스터를 추가한 경우 **클러스터** 목록에서 원하는 클러스터를 선택할 수 있습니다. **적용** 버튼을 클릭합니다.



**장애조치** 탭을 클릭한 후 비디오월 서비스를 선택합니다. 비디오월 서비스의 경우 클러스터가 허용되지 않으며, 장애 조치 서비스는 하나의 서비스만 대신하여 기능을 수행합니다.

**적용** 버튼을 클릭합니다.



목록에 있는 스트리밍 서비스 중 하나에 장애가 발생하는 경우 장애 조치 서비스가 해당 스트리밍 서비스를 대신하여 기능을 수행합니다.

### 비디오월 장애 조치 서비스

- ☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

## 중복 녹화 서비스

중복 녹화 서비스는 녹화 서비스 또는 녹화 장애 조치 서비스의 녹화 영상을 중복으로 녹화하여 녹화 시스템 안정성을 높여줍니다.



- 중복 녹화 서비스의 경우 녹화 서비스 또는 녹화 장애 조치 서비스와 달리 제약이 있습니다.
- 중복 녹화 서비스의 경우 모든 장치에 대해 IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치 녹화 시와 동일하게 녹화를 수행합니다(단, 순간 녹화는 지원되지 않음).
- 중복 녹화 서비스는 녹화 서비스와 1:1로 지원됩니다.
- 중복 녹화 서비스 데모 라이선스는 70일까지 동작이 가능하며, 만료 기한 전에 소프트웨어 또는 WIBU 키 라이선스로 인증을 완료해야 계속해서 사용할 수 있습니다.

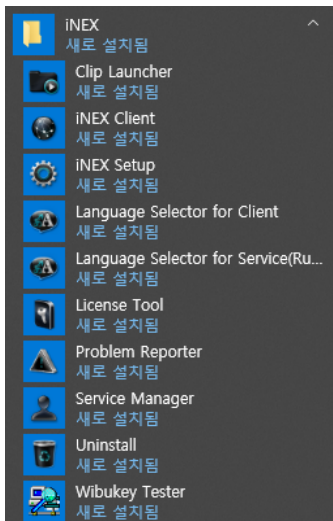


서비스의 동작 상태를 확인합니다. 서비스가 동작 중이 아닌 경우 수동으로 서비스를 실행시키세요.

## 서비스 등록

Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행합니다. 서비스 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 중복 녹화 서비스를 등록합니다.

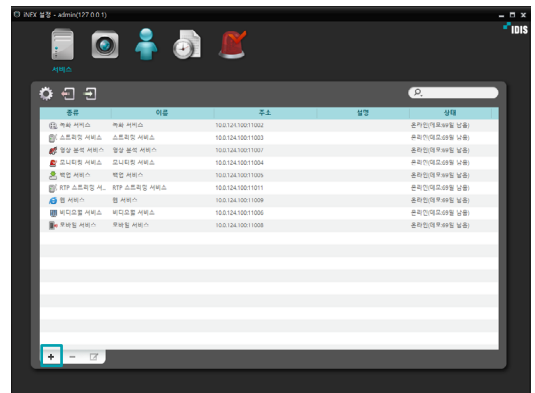
## 서비스 실행



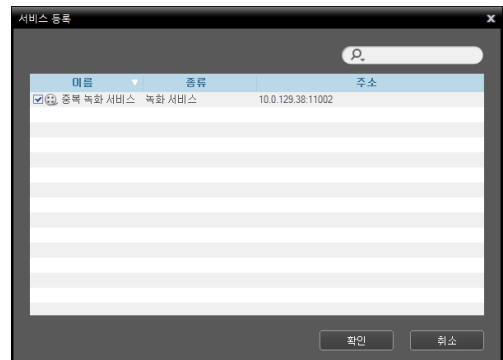
서비스의 설치가 완료되면 각 서비스가 자동으로 실행되며, 서비스를 수동으로 시작하거나 중지할 수 있습니다.

Windows 시작 메뉴의 iNEX를 클릭한 후 Service Manager 프로그램을 실행합니다.

<중복 녹화 서비스>



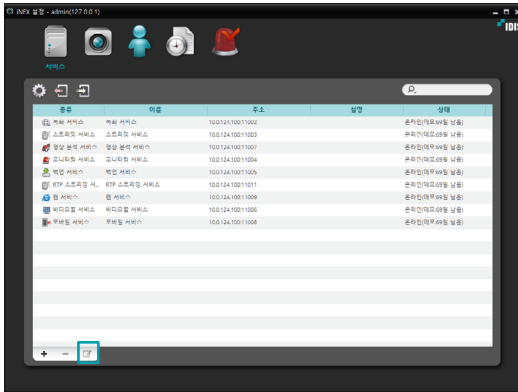
- 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 서비스 등록 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.



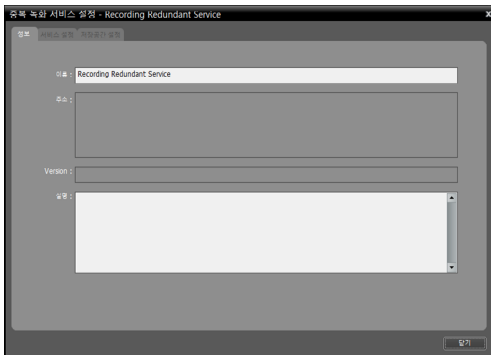
- 이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- 종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- 주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.

☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.

- 2 iNEX 시스템에 등록할 중복 녹화 서비스를 선택하면, 선택한 서비스가 서비스 목록에 나타납니다.

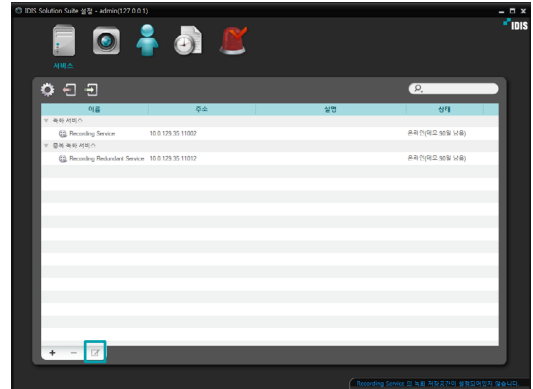


- 3 중복 녹화 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭하여 중복 녹화 서비스의 이름을 변경할 수 있습니다.



## 설정하기

중복 녹화 서비스의 경우 올바른 실행을 위해서는 아래와 같이 설정해 주어야 합니다. iNEX 중복 녹화 소프트웨어의 iNEX Client 프로그램을 설정 및 실행하는 방법은 iNEX Standard 소프트웨어의 설정 및 실행 방법과 동일합니다.



- 1 중복 녹화 서비스를 선택한 후 하단에 있는 ☒ 버튼을 클릭합니다.

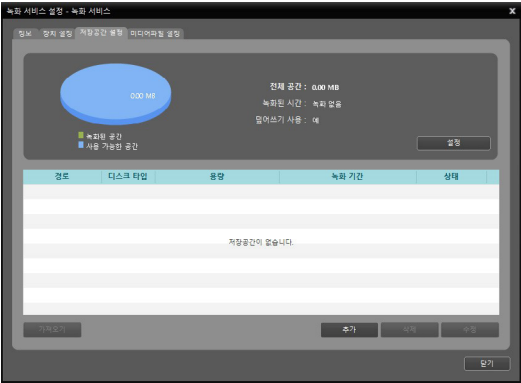


- 2 원하는 중복 녹화 서비스를 선택한 후 **적용** 버튼을 클릭합니다.

• **녹화 동작:** 원하는 중복 녹화 서비스의 녹화 동작을 선택합니다.

☒ 초기값을 선택할 경우 녹화 스케줄과 동일한 녹화 동작으로 중복 녹화가 실행됩니다(IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치의 경우 초기값으로 동작합니다).

3 저장공간 설정 탭을 선택한 후 녹화를 위한 저장공간을 할당합니다.



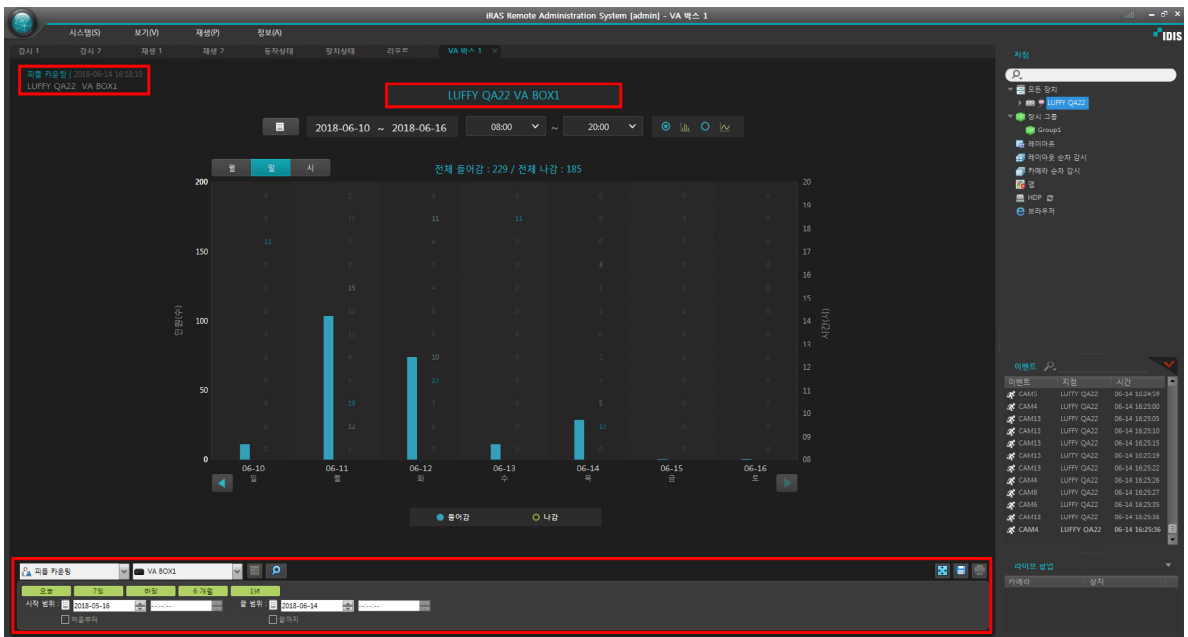


## 영상 분석 리포트 (VA 박스)

VA 박스가 연결된 장치를 이용하여 영상 분석된 정보를 검색하고, 그래프와 이미지를 이용하여 분석할 수 있습니다. 영상 분석 리포트는 VA 박스 패널 (최대 3개)에서 지원됩니다. 패널 탭에 VA 박스 탭이 없는 경우, **시스템** 메뉴에서 **새 탭**을 선택한 후 **VA 박스**를 클릭하여 탭을 추가합니다.

### 접속 및 검색

- 1 **지점** 목록에서 VA 박스가 연결된 장치 중 원하는 장치를 선택한 후 장치 VA 박스 패널에 마우스 드래그&드롭합니다. 접속되면 해당 장치의 이름이 패널 왼쪽 상단 및 중앙 상단에 표시되며 왼쪽 하단의 시간 검색, VA 기능 선택 및 장치 선택 창이 활성화됩니다.







- 2 왼쪽 하단 콤보박스를 이용하여 원하는 VA 기능 (피플 카운팅, 큐 매니지먼트, 히트맵)의 페이지를 선택합니다.
- 3 원하는 VA 장치 및 시간 범위를 선택하고 검색 버튼 (🔍)을 눌러 영상 분석 데이터를 그래프 및 이미지로 보여줍니다.
- 4 장치를 변경하려면 다른 장치를 VA 박스 패널에 마우스 드래그&드롭합니다. 장치를 해제하기 위해서는 **시스템** 메뉴의 **로그아웃**을 선택합니다.

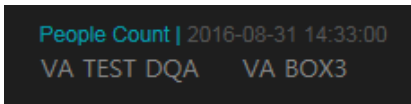
## 리포트 툴바

패널 하단에 있는 툴바를 이용하여 특정 VA 리포트를 검색할 수 있습니다.



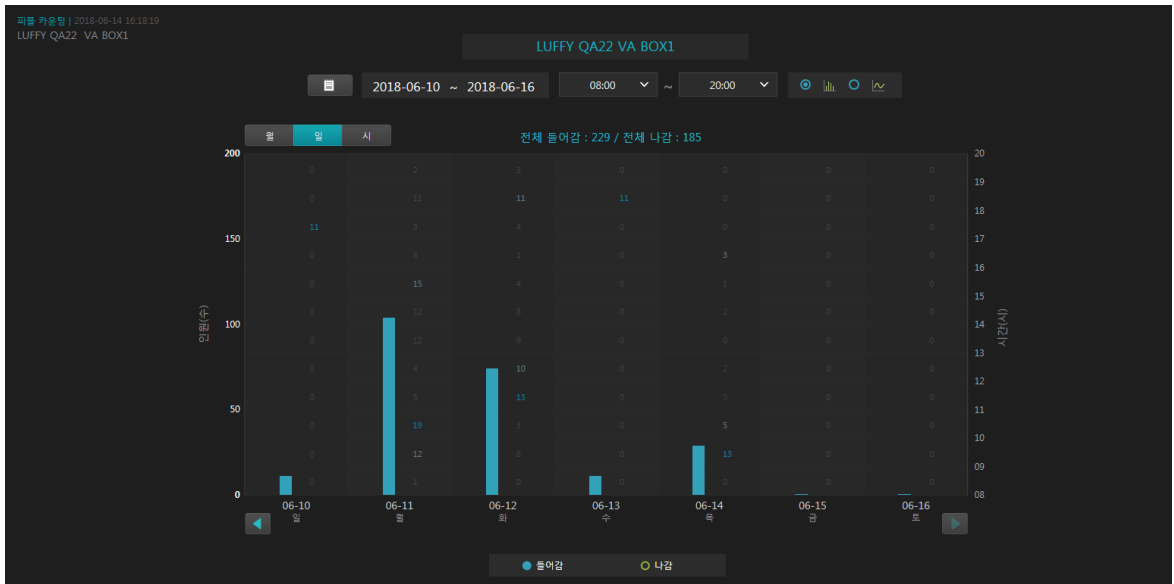
- **시작 범위, 끝 범위:** 검색할 VA 리포트의 날짜 및 시간을 설정합니다. 특정 날짜 및 시간을 입력하거나 **처음부터** 또는 **끝까지** 옵션을 선택하여 설정할 수 있습니다. **1시간, 6시간, 오늘, 3일 또는 7일** 버튼을 클릭하면 **시작 범위**와 **끝 범위**의 시간 간격을 해당 간격만큼 조정합니다.
-  (VA 기능): 원하는 VA 기능의 페이지를 선택합니다.
-  (VA 장치 선택): 원하는 VA 박스 장치를 선택합니다.
-  (전체 화면): 리포트 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.
-  (저장): 리포트 페이지의 데이터를 엑셀(.csv) 또는 이미지 형태로 저장합니다.

## 페이지 정보



- 현재 VA 페이지 종류
- 현재 보여지는 VA 리포트의 검색 시간
- VA 박스가 연결된 장치 이름
- VA 박스 장치 이름

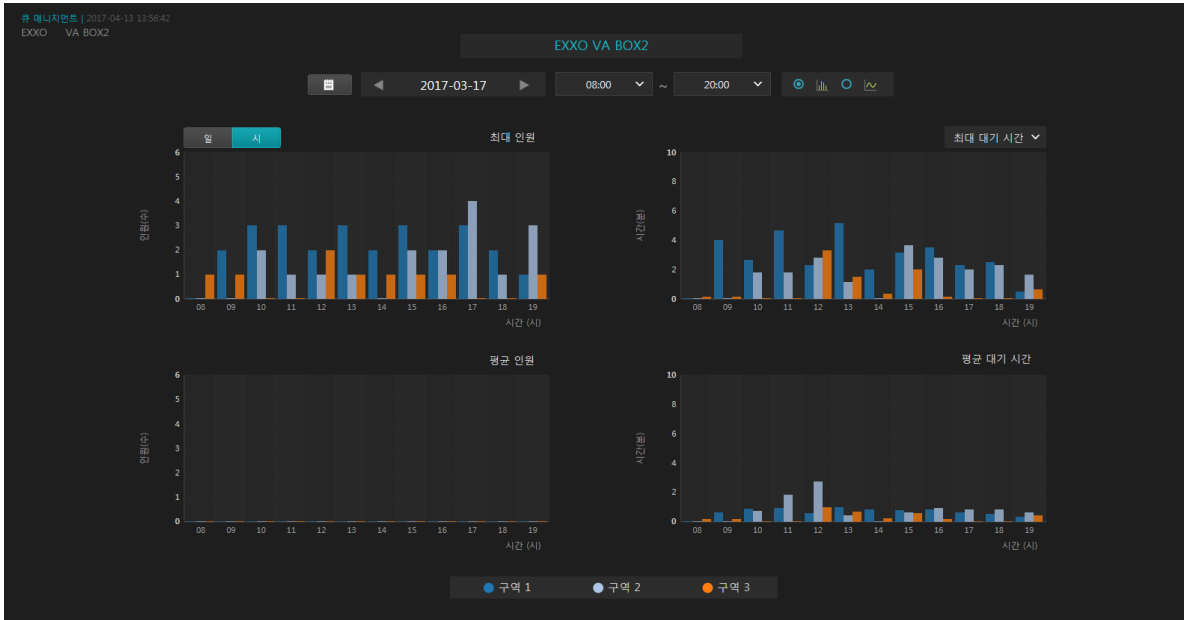
## 피플 카운팅



①	전체 들어감/전체 나감	현재 페이지에 보여지는 기간의 총 들어감/나감 인원 수를 나타냅니다.
②	(달력 검색)	달력에서 원하는 날짜를 선택합니다.
③	검색 기간	현재 페이지에 보여지는 기간을 나타냅니다.
④	(그래프 종류)	바와 라인 그래프 중 하나를 선택합니다.
⑤	(검색 단위)	그래프 X축의 기준 값 (월, 일, 시)을 선택할 수 있습니다. 시간 단위의 경우 15분, 30분, 1시간 중에서 선택할 수 있습니다.
⑥	(특정 시간대 검색)	08~23시, 24시간, 오전, 오후 중 선택하여 그 시간대의 인원 수를 시간 단위에 맞춰 바 또는 라인 그래프로 나타냅니다. 시간대별 인원 수는 그래프에 숫자로 표시됩니다.
⑦	바, 라인 그래프 값	왼쪽 Y축은 바/라인 그래프의 값을 나타냅니다.
⑧	시간 값	오른쪽 Y축은 그래프에 표시된 숫자들의 시간대를 나타냅니다.
⑨	(이전 기간)	검색 기간 단위에 따라 월은 일 년, 일은 한 주, 시는 하루 단위로 이전으로 이동합니다.
⑩	(이후 기간)	검색 기간 단위에 따라 월은 일 년, 일은 한 주, 시는 하루 단위로 이후로 이동합니다.
⑪	(범례)	들어감/나감 중 선택하여 필요한 데이터를 표시할 수 있습니다.

12	그래프 툴팁	<div data-bbox="529 191 764 287"><div> 들어감 : 176</div><div><div>가장 붐비는</div><div></div> 11:00 ~ 12:00</div><div><div></div><div> 80</div></div></div> <p>바/라인 그래프에 마우스를 올리면 툴팁 정보를 확인할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <div data-bbox="577 345 677 369"> 들어감 : 176</div> : 선택된 데이터의 인원 수를 나타냅니다.</li><li>- <div data-bbox="577 392 655 415"><div>가장 붐비는</div><div></div></div> : 선택된 데이터의 가장 붐비는 시간을 나타냅니다.</li><li>- <div data-bbox="577 436 603 459"></div> : 선택된 데이터의 가장 붐비는 시간의 인원 수를 나타냅니다.</li></ul>
----	--------	--

## 큐 매니지먼트



①	(달력 검색)	달력에서 원하는 날짜를 선택합니다.
②	(이전 날짜)	이전 데이터가 있는 날짜로 이동합니다.
③	(이후 날짜)	이후 데이터가 있는 날짜로 이동합니다.
④	검색 날짜	현재 페이지의 날짜가 표시됩니다.
⑤	08:00 ~ 20:00 (특정 시간대 검색)	시작 시간과 마지막 시간을 선택하여 그 시간대의 그래프를 표시합니다.
⑥	(그래프 종류)	바와 라인 그래프 중 하나를 선택합니다.
⑦	일 시	데이터를 표시할 단위를 선택합니다.
⑧	최대 대기 시간	최대 대기 시간과 함께 대기 시간 중에 선택하여 데이터를 표시합니다.
⑨	(범례)	원하는 영역을 선택하여 데이터를 표시할 수 있습니다.
⑩	그래프 툴팁	<div> <div> ○ 13:00 ~ 14:00  Zone 1 4   Zone 2 3   Zone 3 4  </div> <div> ○ 11:00 ~ 12:00  Zone 1 08m 00s   Zone 2 04m 00s   Zone 3 02m 00s  </div> </div> <p>바/라인 그래프에 마우스를 올리면 툴팁 정보를 확인할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 13:00 ~ 14:00 : 선택된 데이터의 시간대를 나타냅니다.</li> <li>4  / 08m 00s  : 선택된 사람 수 및 머무른 시간 데이터를 영역별로 나타냅니다.</li> </ul>

## 히트맵



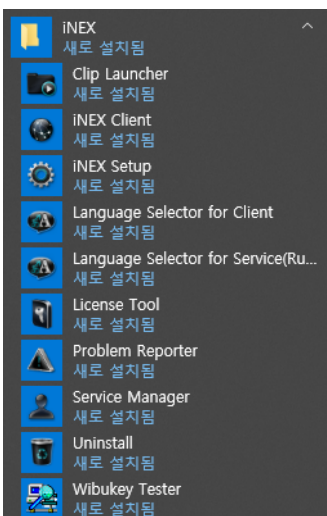
①	<b>특정 날짜 및 시간 검색</b>	시작 날짜 및 마지막 날짜와 시작 시간 및 마지막 시간을 선택하여 기간에 맞는 히트맵 이미지를 스틸 이미지와 썸네일 이미지 위에 나타냅니다.
②	<b>4 영역 편집</b>	히트맵 영역을 편집합니다. 옵션이 선택되어 있으면 마우스 클릭으로 영역을 지정할 수 있습니다. 스틸 이미지 위에서 마우스 왼쪽 버튼으로 영역을 지정하고, 첫 번째 포인트를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 누르면 영역 지정이 완료됩니다. 영역을 그리는 도중에 바로 전 지점을 취소하고자 하는 경우 Delete 키를 누르고, 전체를 실행 취소하려면 Esc 키를 누릅니다.
③	<b>다워핑</b>	스틸 이미지가 피쉬아이 영상인 경우 버튼이 활성화됩니다. 버튼을 클릭하여 스틸 이미지에서 피쉬아이 다워핑을 합니다. 다워핑이 비활성화 된 상태에서 Ctrl + 마우스 버튼을 이용하여 쿼드 컨트롤을 할 수 있습니다.
④	<b>초기화</b>	스틸 이미지를 날짜/시간 탐색에 표시된 영역의 데이터로 초기화 시키고, NVR에 설정된 영역으로 변경합니다.
⑤	<b>일 시</b>	썸네일 이미지 한 장의 단위를 나타냅니다.
⑥	<b>스틸 이미지</b>	선택된 VA 박스가 연결된 카메라의 최신 이미지를 보여줍니다.
⑦	<b>썸네일 이미지</b>	상단의 선택된 날짜와 시간의 구간을 일정한 시간 단위로 나누어서 보여줍니다. 썸네일을 선택하면 썸네일 이미지를 스틸 이미지로 크게 나타냅니다. 스틸 이미지를 다시 지정한 시간 범위로 바꾸려면, 시간 단위를 변경하거나 초기화 버튼을 클릭합니다. 스틸 이미지를 다시 지정한 시간범위로 바꾸려면 선택된 썸네일을 클릭합니다.
⑧	<b>투명도</b>	히트맵 이미지의 투명도를 조절합니다.
⑨	<b>레벨</b>	히트맵 이미지에 등고선 형태로 값을 표시합니다.
⑩	<b>컬러 스키마</b>	히트맵의 컬러 스키마를 나타냅니다. 네 가지의 컬러 스키마를 선택할 수 있습니다.

## RTP 스트리밍 서비스

RTP 스트리밍 서비스는 스트리밍 서비스에 연결된 장치의 영상과 음성 데이터를 RTSP 프로토콜을 이용하여 릴레이해주는 서비스입니다.

- ☒ RTP 스트리밍 서비스의 경우 장치가 스트리밍 서비스에 등록되어 있어야 연결 가능합니다.

## 서비스 실행



서비스의 설치가 완료되면 각 서비스가 자동으로 실행되며, 서비스를 수동으로 시작하거나 중지할 수 있습니다.

Windows 시작 메뉴의 iNEX를 클릭한 후 Service Manager 프로그램을 실행합니다.

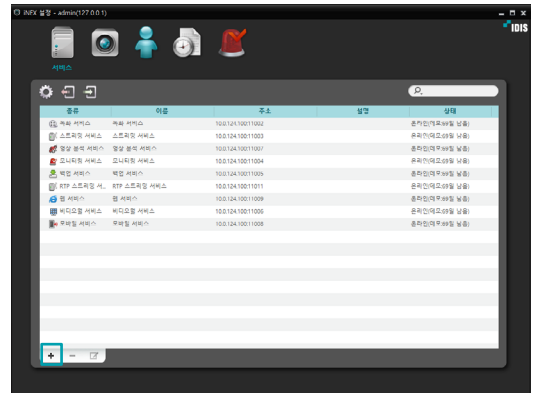
〈RTP 스트리밍 서비스〉

서비스	상태	CPU 사용량	메모리 사용량
클립 서비스	실행 중	0 %	1,024 KB
클립 클라이언트 서비스	실행 중	0 %	1,024 KB
클립 서버 서비스	실행 중	0 %	1,024 KB
클립 클라이언트 서비스	실행 중	0 %	1,024 KB
RTP 스트리밍 서비스	실행 중	0 %	93704 KB
Remote Desktop 서비스	실행 중	0 %	1,024 KB

서비스의 동작 상태를 확인합니다. 서비스가 동작 중이 아닌 경우 수동으로 서비스를 실행시키세요.

## 서비스 등록

Windows 시작 메뉴의 iNEX > iNEX Setup 프로그램을 실행합니다. 서비스 메뉴를 선택한 후 다음 설명을 참조하여 스트리밍 서비스를 등록합니다.



- 1 하단에 있는 + 버튼을 클릭합니다. 서비스 등록 창이 나타나고 등록 가능한 서비스의 목록이 각 서비스의 정보와 함께 표시됩니다.



- **이름:** 네트워크 연결을 통해 현재 관리 서비스에 접속되어 있는 서비스를 보여줍니다.
- **종류:** 서비스의 종류를 보여줍니다.
- **주소:** 각 서버의 IP 주소와 포트 정보를 보여줍니다.


- ☒ 등록하고자 하는 서비스의 관리 서버 정보가 현재 접속 중인 관리 서버와 동일한 경우에만 등록할 수 있습니다.


## RTSP URL 규칙

RTP 스트리밍 서비스의 RTSP URL 규칙은 아래와 같이 구성되어 있습니다.

`rtsp://[RTP 스트리밍 서비스 IP]:[rtsp port]/  
id1?trackID=[device identifier number]& streamID  
=[stream index]&audio=[0 or 1]`

- 1 RTP 스트리밍 서비스 IP: RTP 스트리밍 서비스의 IP 주소를 입력합니다.
- 2 RTSP Port: RTSP 포트를 입력합니다. Default RTSP 포트는 554이며, Service Manager에서 RTSP 포트 번호를 수정할 수 있습니다.
- 3 RTSP URL의 필수 파라미터 값은 아래와 같이 구성되어 있습니다.
  - trackID=[device identifier number]: Configuration Tools에서 확인할 수 있는 장치 식별 번호

 NVR/DVR에 연결된 카메라에 연결할 때는, Configuration Tools에서 NVR/DVR 하단의 카메라의 identifier number를 사용해야 합니다.
- 4 RTSP URL의 추가 파라미터 값은 아래와 같이 구성되어 있습니다.
  - streamID=[stream index]: 장치 스트림 번호 (Default: 1)
  - audio=[0 or 1]: 오디오 요청 여부 (0: 비요청, 1: 요청)
- 5 RTP 스트리밍 서비스에서 지원 가능한 코덱은 아래와 같이 구성되어 있습니다.
  - Video: H,264, H,265
  - Audio: G711U(64K), G711A(64K), G726(16K, 24K, 32K, 40K)

 Audio 코덱 이름 뒤에 있는 숫자는 Bitrate 값입니다.
- 6 RTSP URL의 파라미터 (trackID, streamID, audio)는 대소문자를 구분하지 않습니다.

## RTSP Client 연결 시 유의사항



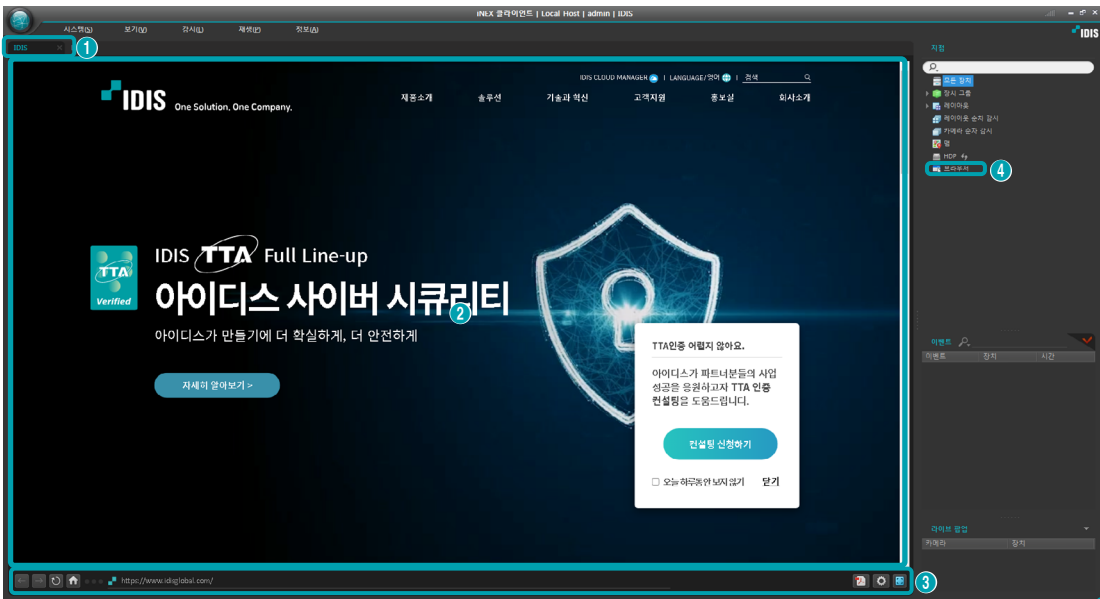
- RTP 스트리밍 서비스의 경우 TCP 연결만 지원합니다. RTP 스트리밍 서비스로부터 영상/음성 정보를 받아 출력할 플레이어는 RTP over TCP 설정을 한 후 RTSP 연결을 해야합니다.
- Client에서 RTP 스트리밍 서비스로 RTSP 연결 시 계정 정보 (iNEX의 User 계정 정보) 입력이 필요합니다. 해당 계정은 연결하고자 하는 장치에 대한 접근 권한, 실시간 감시 권한, 접근 가능 시간 및 접근이 허용된 IP에 대한 조건을 충족해야 합니다.
- RTP 스트리밍 서비스는 trackID와 streamID에 맞는 코덱 정보를 저장하고 이를 이용하여 RTSP 연결을 하고 있습니다. 최초로 RTSP 연결이 시도되는 trackID와 streamID의 경우, 저장된 코덱 정보가 없기 때문에 기본 코덱 정보 (H,265, G711U)를 저장하고 이를 이용하여 RTSP 연결을 합니다.
- 만약 수신한 코덱 정보가 저장된 코덱 정보와 다른 경우, RTP 스트리밍 서비스는 코덱 정보를 업데이트하고 Client의 RTSP 재연결을 위해 RTSP 연결을 끊는 동작을 합니다. 예를 들어, 최초로 RTSP 연결을 시도한 trackID와 streamID의 실제 비디오 코덱이 H,264인 경우, RTP 스트리밍 서비스는 기본 코덱 정보인 H,265를 이용하여 RTSP 연결을 하게 됩니다. 하지만 수신한 비디오 코덱 정보가 H,264이기 때문에 비디오 코덱 정보를 H,264로 업데이트한 후 RTSP 연결을 끊습니다. 이후 Client가 해당 trackID와 streamID로 RTSP 연결을 시도하면, 올바른 코덱 정보 (H,264)를 이용하여 RTSP 연결을 하고 정상 동작을 하게 됩니다.



## 브라우저

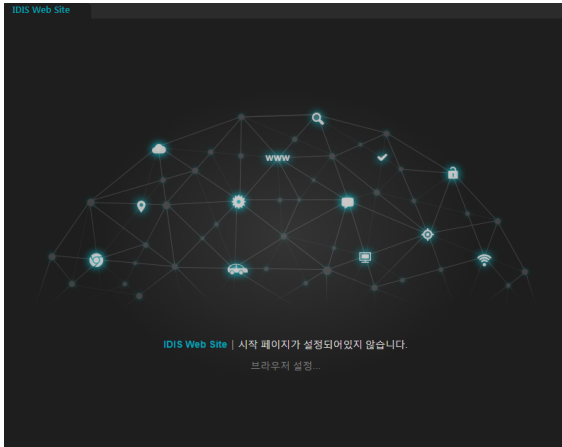
웹 브라우저 기능을 사용할 수 있습니다. 브라우저는 브라우저 패널에서 지원되며, 패널은 최대 8개까지 생성됩니다.

### 브라우저 화면 구성



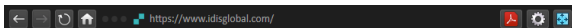
①	브라우저 패널 이름	각 브라우저 패널의 이름이 표시됩니다. 설정한 패널 이름은 다음 로그인 시에도 유지되고 사용자에게 따라 다르게 설정됩니다.
②	브라우저 페이지	웹 페이지를 보여줍니다. 주소창에 빈 주소를 입력하면 기본 페이지가 표시됩니다.
③	브라우저 툴바	브라우저 기본 기능들을 수행합니다.
④	브라우저 장치	시스템 > 설정 > 장치에서 지점에 있는 브라우저를 클릭하여 브라우저를 추가합니다. 브라우저 페이지로 드래그 앤 드롭하면 해당 설정이 반영되고 장치에 설정된 주소로 이동합니다.

## 기본 페이지



- 1 시작 페이지를 설정하지 않은 브라우저 탭을 생성하면 기본 페이지가 표시됩니다.
- 2 주소 입력창에 빈 URL을 입력하고 엔터키를 누르면 기본 페이지로 이동합니다. 시작 페이지가 설정된 상태에서 기본 페이지로 이동하면 **URL을 입력하세요** 문구가 표시됩니다.
- 3 기본 페이지에 있는 브라우저 설정을 누르면 시작 페이지를 설정할 수 있는 브라우저 설정창이 열립니다.

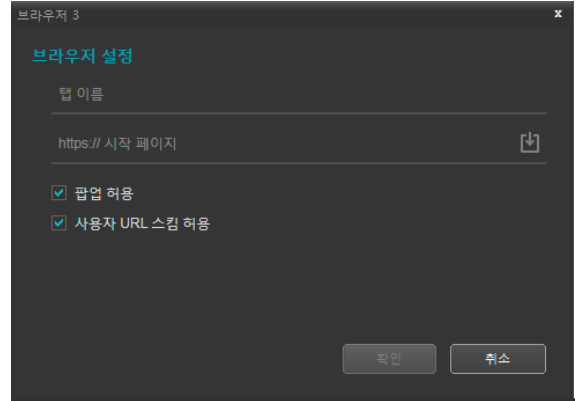
## 브라우저 툴바



- (이전/다음 페이지): 이전/다음 페이지로 이동합니다.
- (새로고침): 현재 페이지를 다시 로드합니다.
- (중지): 로딩 중인 페이지를 중지시킵니다.
- (시작 페이지): 설정한 시작 페이지로 이동합니다.
- (URL 입력): 이동할 주소를 입력합니다. 엔터키를 누르면 해당 주소로 이동합니다.
- (PDF로 저장): 현재 페이지를 PDF 파일로 저장합니다.
- (브라우저 설정): 현재 브라우저의 패널 정보를 설정합니다.
- (전체 화면): 브라우저를 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.

## 브라우저 설정

현재 브라우저 패널에 대한 환경을 설정합니다. 브라우저 설정은 사용자별로 관리되어 재로그인 시 해당 설정이 유지됩니다.

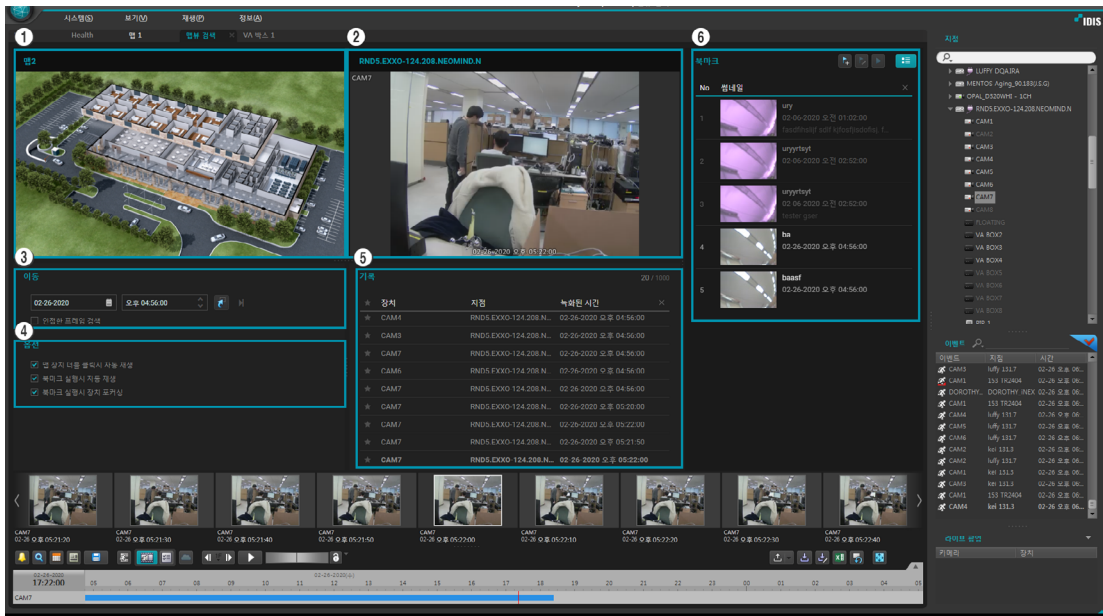


- **탭 이름:** 브라우저 패널의 이름을 설정합니다.
- **시작 페이지:** 브라우저 패널의 시작 페이지를 설정합니다. 빈 URL을 입력하면 기본 페이지가 표시됩니다. (현재 페이지) 버튼을 누르면 현재 페이지 URL이 시작 페이지로 설정됩니다.
- **팝업 허용:** 브라우저 페이지의 팝업창을 허용합니다. 선택 해제 시 팝업창이 열리지 않습니다.
- **사용자 URL 스킵 허용:** 사용자 URL 스킵 입력을 허용합니다.

## 맵뷰 검색

특정 물체의 녹화 영상을 검색하여 재생하고 맵을 이용하여 재생 영상 장치의 위치를 확인합니다. 북마크 기능으로 시나리오를 구성하여 관심 대상의 행위와 이동 동선을 효율적으로 추적합니다. 맵뷰 검색은 맵뷰 검색 패널에서 지원됩니다. 시스템 메뉴에서 새 탭을 선택한 후 맵뷰 검색을 클릭하여 탭을 추가합니다.

### 맵뷰 검색 화면 구성

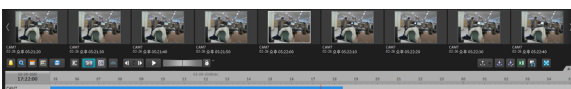








①	맵	등록된 장치의 상태를 맵에서 감시합니다.
②	재생 스크린	맵뷰 검색과 관련된 모든 녹화 영상을 검색하여 재생합니다.
③	이동	특정 시점의 영상을 검색합니다.
④	옵션	맵 또는 재생 관련 편의 기능을 설정합니다.
⑤	기록	재생 스크린의 카메라 장치 등록 및 녹화 영상의 시점 이동 이력을 표시합니다.
⑥	북마크	특정 시점의 맵과 재생 영상을 북마크 형태로 저장합니다.



각각의 섹션 모서리를 드래그하여 섹션의 크기를 조절할 수 있습니다.

### 맵뷰 검색 툴바



-  (맵뷰 검색 파일 열기): 맵뷰 검색 데이터 파일을 불러옵니다. 해당 데이터 파일의 맵뷰 검색 상태가 적용됩니다. 화살표 버튼을 누르면 최근 불러온 맵뷰 검색 파일 내역을 보여줍니다.
-  (맵뷰 검색 파일 저장): 현재 맵뷰 검색 상태를 저장합니다.
-  (다른 이름으로 맵뷰 검색 파일 저장): 이미 저장되어 있는 파일과 별개로 현재 맵뷰 검색 상태를 다른 이름 또는 새로운 위치에 파일로 저장합니다.
-  (엑셀 파일로 저장): 북마크 데이터를 엑셀 파일로 저장합니다.
-  (맵뷰 검색 파일 닫기): 모든 데이터가 초기화 됩니다.
-  (전체 화면): 맵뷰 검색 패널을 전체 화면으로 보여줍니다.

## 장치 접속 및 녹화 영상 재생

지점 트리의 맵 장치를 맵 섹션으로 드래그&드롭하여 맵을 등록합니다. 재생 스크린은 맵에 등록된 카메라 장치 뿐만 아니라 지점 트리에 등록된 장치를 드래그&드롭하여 접속할 수 있습니다. 또한 맵뷰 검색 패널이 활성화 된 상태에서 지점 트리에 맵 또는 카메라 장치를 더블 클릭하면 간편하게 장치를 등록할 수 있습니다.

### 맵

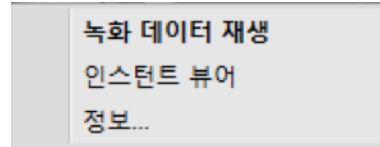
등록된 장치의 상태와 위치를 확인하고 관심 대상의 동선을 추적합니다. 감시의 이벤트 액션을 제외하고 맵 감시 및 맵 제어의 모든 기능을 지원합니다. 장치를 더블 클릭하면 재생 스크린에 해당 장치의 녹화 영상을 보여줍니다.

- ☒ 북마크 또는 기록 실행 시 해당 장치의 배경이 깜박이는 효과가 실행됩니다.



### 장치 컨텍스트 메뉴

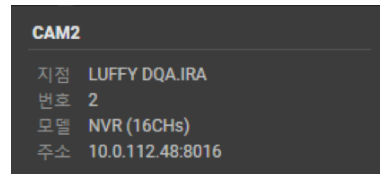
장치에 컨텍스트 메뉴를 이용하여 재생 또는 장치 상태를 확인할 수 있습니다.



- **녹화 데이터 재생:** 장치의 녹화 영상을 재생 스크린에 표시합니다.
- **인스턴트 뷰어:** 실시간 감시 영상을 팝업으로 보여줍니다.
- **정보:** 해당 장치의 상태 정보를 보여줍니다.

### 장치 툴팁

장치 위에 마우스 커서를 올리면 맵 섹션 하단에 간략한 장치 정보를 툴팁으로 보여줍니다.



- **장치 이름:** 해당 장치 이름을 표시합니다.
- **지점:** 지점 트리에서 해당 장치를 포함하는 최상위 장치 이름을 표시합니다.
- **번호:** 장치 채널 번호를 표시합니다.
- **모델:** 지점 장치의 모델 종류 또는 이름을 표시합니다.
- **주소:** 지점 장치의 주소 및 포트 번호를 표시합니다.

## 재생 스크린

맵뷰 검색을 위한 녹화 영상을 검색하여 재생합니다. 재생 스크린을 더블 클릭하면 1x1 분할 화면으로 전환됩니다.

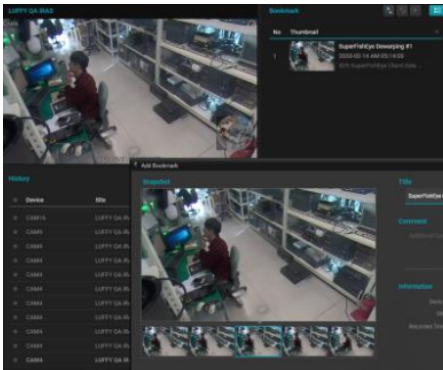


- 동일한 장치를 재생 패널과 맵뷰 검색 패널에서 동시에 접속할 수 없습니다.
- 컨텍스트 메뉴를 이용하여 직접 기록 및 북마크를 추가할 수 있습니다.



## ROI 연동

재생 스크린에 등록된 카메라 영상의 관심영역(ROI)을 연동하여 기능을 실행합니다.



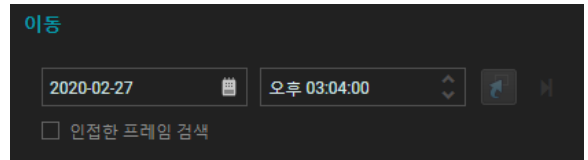
- 어안 카메라의 경우 디워핑 기능 (Client-Side Dewarping)으로 ePTZ가 실행중이면 표시되고 있는 화면이 ROI가 됩니다.
- 일반 카메라의 경우 다이내믹 줌 기능이 실행중이면 표시되고 있는 화면이 ROI가 됩니다.
- 기록/북마크 저장 시 ROI가 저장되고 실행 시에 복원된 ROI로 재생 스크린에 표시됩니다.
- 디워핑 영상의 북마크 스냅샷 및 썸네일은 ROI 이미지로 저장됩니다.
- 디워핑 모드가 선택 또는 스팟 모드인 경우, 선택된 ROI 페인이 북마크 이미지로 사용됩니다.



ROI 연동은 어안 카메라 영상과 UHD와 같은 고해상도 영상에서 유용합니다.

## 이동 및 옵션

### 이동

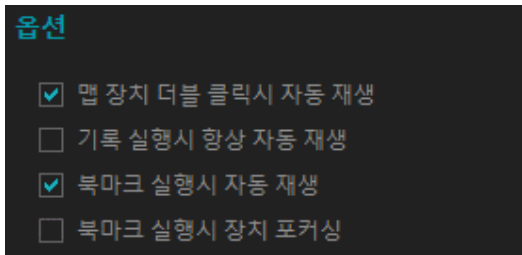


#### 〈달력 위젯〉

#### 〈시간 입력 위젯〉

- (시간 이동): 재생 스크린의 녹화 영상이 날짜/시간 입력창에 설정된 시간으로 이동합니다.
- (시간 이동): 다이내믹 줌 기능이 실행중이면 표시되고 있는 화면이 ROI가 됩니다.
- **인접한 프레임 검색**: 해당 시간에 영상이 없는 경우 가장 가까이에 있는 시간의 영상으로 이동합니다.
- **날짜/시간 입력창**: 이동할 시점의 날짜와 시간을 설정합니다. 날짜/시간 설정은 마우스 휠, 키보드 숫자 및 방향키 입력으로 할 수 있습니다. 날짜 입력창의 버튼을 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 달력 위젯이 실행되고, 시간 입력창에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 시간 입력 위젯이 실행됩니다.

## 옵션



- **맵 장치 더블 클릭시 자동 재생:** 맵에 등록된 장치를 더블 클릭하면 녹화 영상이 재생 스크린에 등록되는 동시에 영상이 재생됩니다.
- **기록 실행시 항상 자동 재생:** 기록을 실행하면 녹화 영상이 재생 스크린에 등록되는 동시에 영상이 재생됩니다.
- **북마크 실행시 자동 재생:** 북마크를 실행하면 녹화 영상이 재생 스크린에 등록되는 동시에 영상이 재생됩니다.
- **북마크 실행시 장치 포커싱:** 북마크를 실행하면 해당하는 장치가 맵에서 포커싱 됩니다.

## 기록

재생 스크린에 카메라 장치를 등록하거나 녹화 시점을 이동하면 기록 섹션에 해당 기록이 추가됩니다. 기록 섹션을 이용하여 과거 검색 이력을 추적하고 북마크에 등록할 수 있습니다.

### 기록 리스트

기록 <span>9 / 1000</span>			
★	장치	지점	녹화된 시간
★	CAM4	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:04:00
★	CAM4	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:04:00
★	CAM4	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:04:00
★	CAM4	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:04:38
★	CAM4	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:05:35
★	CAM3	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:04:00
★	CAM3	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:04:04
★	CAM1	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:04:04
★	CAM4	RND5.EXXO-124.208.NEO...	2020-02-27 오후 03:04:04

이동 섹션의 시간 이동 실행 및 타임 테이블 시점 이동 시에 기록 리스트에 기록 항목이 추가됩니다.

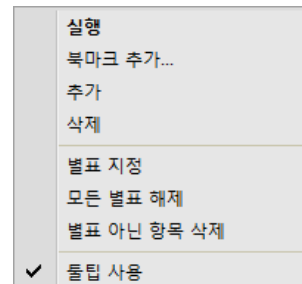
썸네일 검색 또는 이벤트 검색 결과 항목을 실행하면 기록 리스트에 기록 항목이 추가됩니다.

기록 항목은 맨 아래에 추가되고 추가된 항목으로 자동 스크롤 됩니다. 예외적으로 선택된 항목이 화면에 표시되고 있다면 자동 스크롤이 되지 않습니다.

우측 상단에 기록 항목의 현재 개수와 최대 개수가 표시되고, 최대 개수 (1000개)를 초과하면 가장 오래된 항목부터 자동 삭제됩니다.

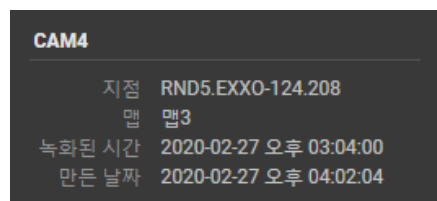
접근 권한이 없는 장치 또는 장치 사용안함 (비활성화) 장치는 어둡게 표시되며 실행할 수 없습니다.

### 컨텍스트 메뉴



- **실행:** 기록에 저장된 장치의 녹화 영상과 시점을 재생 스크린에 불러옵니다.
- **북마크 추가:** 기록을 북마크에 추가합니다.
- **추가:** 현재 맵뷰 검색 이력을 선택된 항목 다음에 추가합니다.
- **삭제:** 기록 항목을 삭제합니다.
- **별표 지정:** 기록 항목의 별표 아이콘을 활성화합니다.
- **모든 별표 해제:** 기록 리스트의 별표 아이콘을 모두 비활성화합니다.
- **별표 아닌 항목 삭제:** 별표 아이콘이 비활성화 된 항목을 모두 삭제합니다.
- **툴팁 사용:** 기록 리스트의 툴팁 사용 여부를 선택합니다.

### 기록 리스트 툴팁



- **장치 이름:** 기록 항목 추가 시점에 재생 스크린에 등록되어 있던 장치 이름을 표시합니다.
- **지점:** 지점 트리에서 해당 장치를 포함하는 최상위 장치 이름을 표시합니다.
- **맵:** 해당 장치와 연동된 맵 장치를 표시합니다.

- **녹화된 시간:** 해당 장치 녹화 영상의 녹화된 시점을 표시합니다.
- **만든 날짜:** 기록 항목이 추가된 시점을 표시합니다.

### 리스트 항목 제어

- **기록 추가:** 재생 스크린의 컨텍스트 메뉴에서 **이력 추가** 또는 기록 리스트 컨텍스트 메뉴에서 **추가** 항목을 선택하면 현재 재생 스크린 상태와 재생 시점을 기준으로 기록을 추가합니다. 재생 스크린의 장치가 등록된 맵 장치와 연동되어 있는 경우 맵 장치 정보도 함께 저장됩니다. 기본적으로 기록 항목을 최하단에 추가하고, 선택된 항목이 있으면 선택된 항목 아래 추가합니다. 리스트 상단 좌측에 **별표로 정렬**이 적용되어 있는 상태에서 선택된 항목이 있을 경우, 사용자가 수동으로 기록을 추가하면 별표가 활성화된 기록 항목이 추가됩니다.
- **기록 삭제:** 기록 항목의 X (삭제) 버튼 또는 컨텍스트 메뉴에서 **삭제**를 선택하여 기록 항목을 삭제합니다. 기록 항목에 마우스 커서를 올리면 해당 항목 우측에 X (삭제) 버튼이 표시됩니다. 리스트 상단 우측에 있는 X 버튼을 누르면 모든 기록 항목이 삭제됩니다.
- **기록 실행:** 기록 항목을 더블 클릭하거나 컨텍스트 메뉴의 **실행**을 선택하여 기록을 실행합니다. 기록을 실행하면 해당 카메라 장치가 재생 스크린에 등록되고 해당 시점으로 이동합니다. 맵 장치 정보가 저장된 기록 항목의 경우 맵 섹션에 해당 맵 장치가 등록됩니다. **옵션** 섹션에 있는 **맵 장치 더블클릭시 자동 재생**이 활성화 되어 있는 상태에서 맵의 장치를 더블 클릭하거나 컨텍스트 메뉴의 **녹화영상 재생**을 실행하여 생성된 기록 항목은 기록 실행 시 녹화 영상이 자동 재생됩니다.
- **별표 기능:** 기록 항목 중 주요한 이력을 관리하기 위해 제공되는 기능입니다. 각 항목 좌측에 ★를 클릭하여 설정/해제할 수 있습니다. 기록 리스트 상단의 ★ (별표로 정렬)를 클릭하면 별표가 지정된 항목(★)만 필터링 됩니다. 기록 리스트의 컨텍스트 메뉴를 이용하여 **별표 지정, 모든 별표 해제, 별표 아닌 항목 삭제** 기능을 제공합니다.

## 북마크

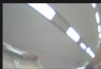
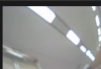
맵뷰 검색의 현재 상태 또는 기록을 북마크합니다. 관심 대상의 녹화 영상과 경로를 북마크하여 시나리오를 구성합니다. 북마크를 엑셀 파일 형태로 저장할 수 있습니다.

북마크





No	제목	녹화된 시간	X
1	ffffsssfasdfsdfasdfs...	2019-10-28 오후 06:14:00	
2	fsdf	2019-11-19 오후 09:38:53	
3	121q	2019-11-14 오후 06:46:29	
4	vv	2019-10-28 오후 06:14:00	
5	rr	2019-10-28 오후 01:13:00	

### 〈리스트 모드〉

북마크

No	썸네일		X
1		ba 2020-02-26 오후 04:56:00	
2		baasf 2020-02-26 오후 04:56:00	

### 〈썸네일 모드〉

-  (북마크 추가): 현재 맵뷰 검색 상태를 북마크로 등록합니다.
-  (북마크 수정): 북마크 정보를 편집합니다.
-  (북마크 실행): 선택된 북마크에 저장된 맵과 녹화 영상을 화면에 표시합니다.
-  (썸네일 목록): 북마크 리스트에 썸네일을 포함하여 보여줍니다.

☒ 접근 권한이 없는 장치 또는 장치 사용안함 (비활성화) 장치는 어둡게 표시되며 실행할 수 없습니다.



## 컨텍스트 메뉴

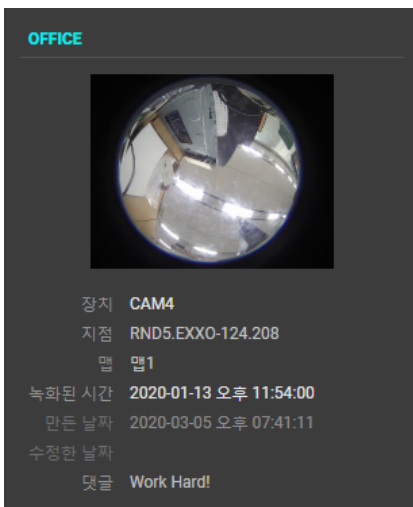
북마크 리스트 관련 기능을 제공합니다.



- **실행:** 선택된 북마크에 저장된 맵과 녹화 영상을 화면에 표시합니다.
- **북마크 추가:** 현재 맵뷰 검색 상태를 북마크에 추가합니다.
- **수정:** 선택된 북마크 정보를 수정합니다.
- **삭제:** 북마크 항목을 삭제합니다.
- **정지영상 저장:** 북마크에 저장된 썸네일을 파일로 저장합니다.
- **엑셀 파일로 저장:** 북마크 리스트의 정보를 엑셀 파일로 저장합니다.
- **툴팁 사용:** 북마크 리스트의 툴팁 사용 여부를 선택합니다.

## 북마크 리스트 툴팁

북마크 항목 위에 마우스 커서를 올리면 항목의 정보를 툴팁으로 보여줍니다.

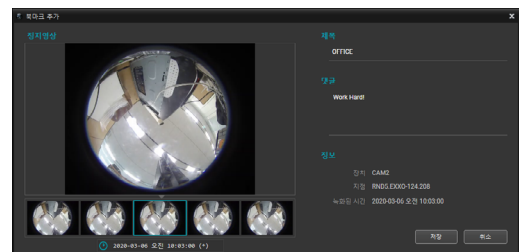


- **제목:** 사용자가 설정한 북마크 이름을 표시합니다.
- **썸네일 이미지:** 북마크 추가 시점의 재생 스크린의 정지영상 ( $\pm 2$ 초)을 나타냅니다.
- **장치:** 북마크 추가 시점에 재생 스크린에 등록되어 있던 장치 이름을 표시합니다.

- **맵:** 북마크 추가 시점에 등록되어 있던 맵 장치를 표시합니다.
- **녹화된 시간:** 장치의 녹화 영상 시점을 표시합니다.
- **만든 날짜:** 북마크가 추가된 날짜를 표시합니다.
- **수정한 날짜:** 가장 최근 북마크 정보가 수정된 날짜를 표시합니다.
- **댓글:** 사용자가 설정한 북마크 설명을 표시합니다.



## 리스트 항목 제어



- **북마크 추가:** 북마크 리스트 상단의 (북마크 추가) 버튼, 북마크 리스트 팝업 메뉴의 **추가** 또는 재생 스크린의 팝업 메뉴에서 **북마크 추가**를 선택하여 현재 맵과 재생 스크린 상태를 북마크로 추가합니다. 기록 리스트의 팝업 메뉴의 **북마크 추가** 또는 기록 항목을 북마크 리스트로 드래그&드롭하여 기록에 저장된 상태를 북마크로 추가합니다 (최대 1000개까지 등록 가능). 북마크 추가 시 아래와 같은 북마크 구성 창이 표시됩니다. 북마크 설정을 완료하면 북마크 리스트에 항목이 추가됩니다.



- **정지영상:** 썸네일 목록에서 선택된 이미지를 보여줍니다. 썸네일은 녹화된 영상 시점으로부터 -2초 ~ -1초, 0초, +1초, +2초 시점의 이미지를 보여줍니다.
- **제목:** 북마크 제목을 입력합니다 (최대 64자).
- **댓글:** 북마크 설명을 입력합니다 (최대 256자).
- **정보:** 해당 북마크의 장치, 지점 및 녹화된 시간을 표시합니다.
- **북마크 수정:** 북마크를 선택하고 리스트 상단의 (북마크 수정) 버튼 또는 북마크 리스트 팝업 메뉴의 **수정...**을 선택하여 북마크 정보를 수정합니다. 북마크 수정 시 북마크 구성 창을 표시하고, 설정을 완료하면 북마크 정보가 수정됩니다.



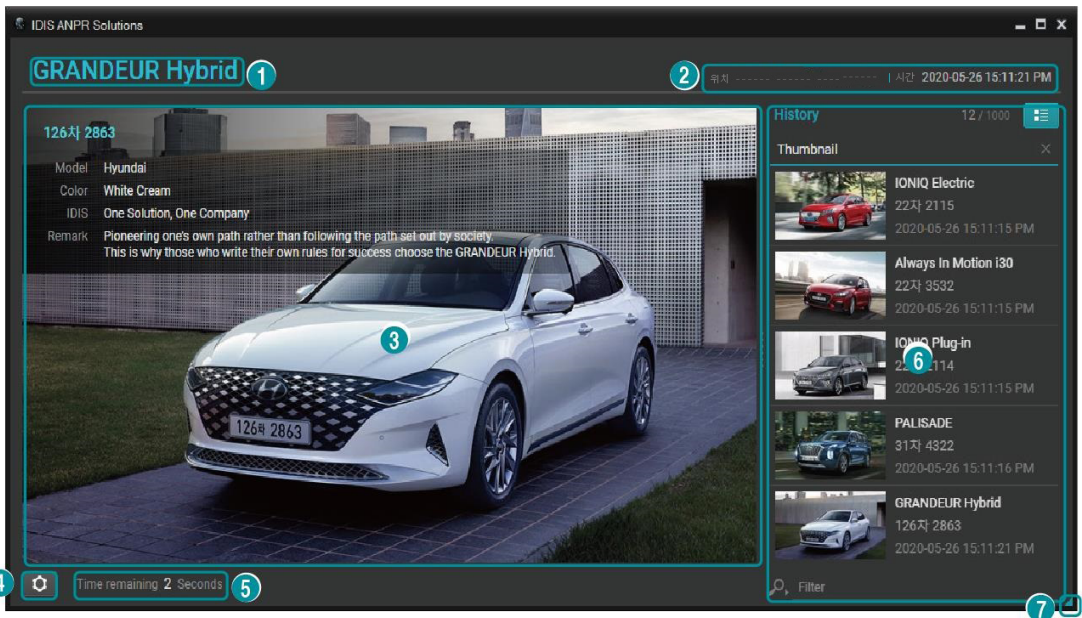
- **북마크 삭제:** 북마크 항목의 X (삭제) 버튼 또는 컨텍스트 메뉴에서 **삭제**를 선택하여 북마크 항목을 삭제합니다. 북마크 항목에 마우스 커서를 올리면 해당 항목 우측에 X (삭제) 버튼이 표시됩니다. 북마크 항목 삭제 시 삭제 창이 표시되며, Shift를 누르고 삭제 버튼을 누르면 삭제 창 표시 없이 바로 항목이 삭제됩니다. 리스트 상단 우측에 있는 X 버튼을 누르면 모든 북마크 항목이 삭제됩니다.
- **북마크 실행:** 북마크 리스트 상단의  (북마크 실행) 버튼 또는 북마크 리스트 팝업 메뉴의 **실행**을 선택하거나 항목을 더블 클릭하여 해당 북마크의 맵과 녹화 영상 정보를 화면에 불러옵니다. 북마크 실행 시 옵션 섹션의 **북마크 실행시 자동 재생**이 설정되어 있으면 재생 스크린에 장치 등록 후 자동으로 재생됩니다. 북마크 실행 시 옵션 섹션의 **북마크 실행시 자동 포커싱**이 설정되어 있고 맵에 재생 스크린에 등록된 장치와 연동된 장치가 있으면 해당 장치가 자동 포커싱됩니다. 북마크 리스트 항목을 재생 스크린으로 드래그&드롭하면 북마크에 해당하는 장치가 등록되고 해당 녹화 영상 시점으로 이동합니다.
- **북마크 리스트 순서 제어:** 북마크 리스트 항목을 드래그하여 북마크 리스트 영역 내에 드롭하면 해당 위치로 항목이 이동합니다. Ctrl 버튼을 누르고 북마크 항목을 드래그하여 북마크 리스트 영역 내에 드롭하면 해당 위치에 있는 항목과 위치가 변경됩니다. 북마크 리스트 상단의 항목 이름을 클릭하면 해당 항목을 기준으로 오름차순 또는 내림차순으로 정렬합니다.
- **북마크 엑셀파일 저장:** 북마크 리스트 정보를 엑셀 파일로 저장합니다. 맵뷰 검색 툴바의  (엑셀 파일로 저장) 버튼을 클릭하거나 북마크 리스트의 팝업 메뉴 **엑셀 파일로 저장**를 선택하여 해당 기능을 실행합니다.

Excel File Exporting Test				
No	Snapshot	Title	Recorded Time	Site
1		Thumbnail List Mode Test	2019-12-03 AM 11:50:25	LUFFY QA IRAS
2		Delete Test	2019-12-05 AM 10:54:06	RND5 EXXO-124 208

## ANPR 이벤트 팝업

차량 번호판 자동 인식(ANPR) 카메라에 포착된 차량을 실시간으로 감지하여 해당 차량의 정지영상과 차량 정보를 화면에 표시합니다. 기록 리스트 기능을 이용하여 ANPR 이벤트 이력을 간편하게 검색하고 차량 정보를 확인합니다. 팝업은 ANPR 카메라 위치별로 최대 8개까지 설정 가능하며 보기 메뉴의 **ANPR 이벤트 패널**에서 팝업을 실행합니다.

### 팝업 화면 구성



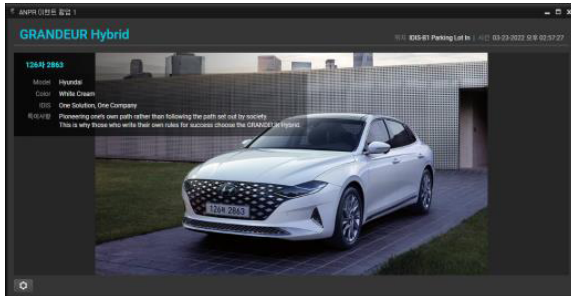
①	제목	차량 이름을 표시합니다. 등록된 차량 이름이 없는 경우 차량 번호를 표시합니다.
②	이벤트 정보	이벤트가 발생한 위치와 시간을 표시합니다.
③	차량 정지 영상	이벤트가 발생한 시점의 정지 영상과 차량 정보를 표시합니다.
④	팝업 설정	현재 팝업 정보를 설정합니다.
⑤	팝업 지속 시간	이벤트에 설정된 팝업 지속 시간이 표시됩니다. 지속 시간이 지나면 팝업 창이 최소화 됩니다.
⑥	기록 리스트	ANPR 이벤트의 이력을 저장합니다.
⑦	해상도 설정	마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 창의 해상도를 설정합니다.



ANPR 이벤트가 블랙리스트인 경우, 제목 또는 기록 항목 색상이 다르게 표시됩니다.

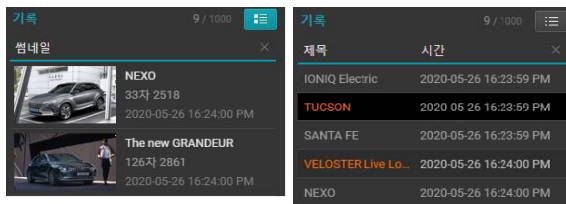
## 스냅샷 모드

정지 영상과 기록 리스트 사이의 크기 조절 바를 이용하여 정지 영상 크기를 최대로 늘리면 스냅샷 모드로 설정됩니다. 스냅샷 모드 설정 상태로 재로그인하거나 프로그램을 재시작하더라도 스냅샷 모드 설정이 유지됩니다.



## 기록

ANPR 이벤트가 발생한 이력을 리스트 형태로 보여줍니다.



썸네일 모드

리스트 모드

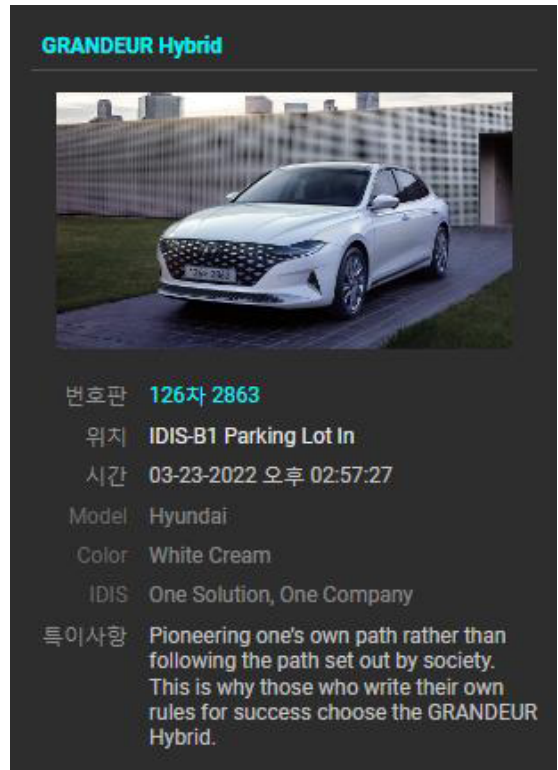
- ANPR 이벤트가 발생하면 리스트 최하단에 추가됩니다.
- 기록 리스트 상단에 현재 이벤트 항목과 최대 이벤트 항목의 개수가 표시됩니다. 최대 개수(1000개)를 초과하면 가장 오래된 항목부터 자동 삭제됩니다.
- ☰ (썸네일 목록)을 클릭하면 리스트 모드 또는 썸네일 모드로 전환됩니다.
- 기록 항목을 클릭하면 해당 ANPR의 이벤트 정보가 화면에 표시됩니다.
- X (삭제) 버튼을 클릭하면 모든 기록 리스트 항목이 삭제됩니다.

## 검색 필터



기록 리스트 하단에 기록 리스트 항목의 정보(제목, 차량 번호, 특이 사항)에 포함하는 문자열을 입력하여 해당하는 기록리스트를 검색합니다. 🔍 버튼을 클릭하여 검색할 ANPR 이벤트 정보를 선택합니다.

## 기록 리스트 톨팁



- 기록 항목 위에 마우스 커서를 올리면 항목의 정보를 톨팁으로 보여줍니다.
- 톨팁 상단에 사용자가 설정한 제목이 표시됩니다.
- 톨팁 하단에는 차량 번호, 위치, 시간, 특이 사항이 기본으로 표시됩니다.
- 사용자 설정 정보는 특이사항 위에 표시됩니다.

## 팝업 설정

현재 팝업 창의 환경을 설정합니다. 팝업 설정은 사용자별로 관리되어 재로그인 시 해당 설정이 유지됩니다.

팝업 설정

번호 1

제목

☒ 자동 팝업

☒ 항상 위에 표시

☐ 팝업 지속 시간 무시

기록 유지 시간

12 시간

확인

취소

- **팝업 번호:** 현재 팝업 창의 번호를 표시합니다.
- **제목:** 제목 표시줄에 표시된 문자열을 설정합니다.
- **자동 팝업:** ANPR 이벤트 발생 시 팝업 창을 자동으로 실행합니다.
- **항상 위에 표시:** 팝업 창을 항상 스크린 가장 앞에 표시합니다.
- **팝업 지속 시간 무시:** 이벤트 발생 시 설정된 팝업 지속 시간을 무시합니다.
- **기록 유지 시간:** 기록 항목이 유지되는 시간 설정합니다. 기록 유지 시간이 지나면 해당 기록은 삭제됩니다.

## 이벤트 액션 릴레이 설정

이벤트 액션 릴레이를 사용하기 위해 사용자 알람-인 설정을 추가합니다. **시스템 > 설정 > 장치의 지점** 패널에서 **사용자 알람-인**을 선택하고 ☒ 버튼을 클릭하여 해당 설정을 추가합니다.

사용자 알람-인 설정

이름	포트	인코딩	트랜잭션 종료
anpr	5000		

+

-

확인

사용자 알람-인 설정

이름 :

포트 :  (1025 ~ 65535)

프로토콜 :

인코딩 :

트랜잭션 종료 :

확인 :

확인

취소

- **이름:** 이름을 입력합니다.
- **포트:** 사용할 포트를 설정합니다.
- **프로토콜:** 프로토콜을 선택합니다.
- **인코딩:** 사용자 알람-인에 대한 인코딩을 설정합니다.
- **트랜잭션 종료:** 문자열을 입력합니다. 장치로부터 트랜잭션 종료 문자열이 입력되면 TCP 네트워크 연결이 해제되지 않더라도 해제된 것으로 간주합니다. 그리고 그동안 입력된 문자열을 검사하여 이벤트 문자열이 입력되어 있으면 이벤트를 발생시킵니다.
- **확인:** 사용자 알람-인이 정상적으로 수신됐을 때 발신쪽으로 보내는 메시지를 설정합니다.

## DV-2232 대시보드

VA 장치에서 감지된 위반 사항 및 발생 이벤트 정보를 대시보드 형태로 표시합니다. 최대 4개의 지점을 한 번에 검색할 수 있고 결과를 표시할 수 있습니다. 시스템 메뉴에서 새 탭을 선택한 후 펜데믹을 클릭하여 탭을 추가합니다.

### 화면 구성



①	페이지 이름	현재 페이지 이름을 표시합니다. [편집] 버튼 또는 더블 클릭으로 페이지 이름을 수정합니다. 설정한 페이지 이름은 다음 로그인 시에도 유지됩니다.
②	검색 구간 설정 및 메뉴	프리셋 또는 사용자 설정으로 검색 구간을 설정합니다. [메뉴] 버튼을 이용하여 현재 페이지와 관련된 동작을 수행합니다.
③	위반 섹션	검색 범위 내의 위반 항목 정보와 위반 추이를 가시화한 그래프를 표시합니다.
④	이벤트 섹션	검색 범위 내에 발생된 이벤트와 항목을 그래프와 리스트로 표시합니다.
⑤	지점 패널 타이틀 바	등록된 지점 이름과 지점 패널의 설정 버튼이 표시됩니다. 지점 패널이 접혀 있는 경우, 위반 요약 정보가 표시됩니다.



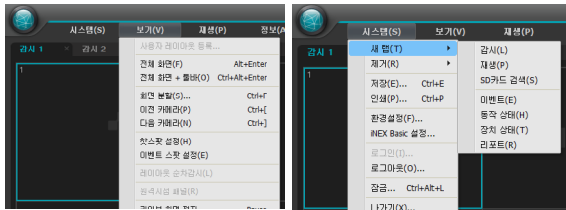
위반 섹션과 이벤트 데이터 섹션 사이의 크기 조절 바를 이용하여 섹션의 크기를 조절할 수 있습니다.

## 검색 범위

현재 지점에서부터 특정 기간을 선택하는 프리셋 모드와 검색 구간을 사용자가 직접 선택하는 사용자 지정 모드로 검색 구간을 설정합니다.



- **오늘:** 오늘 날짜의 데이터를 검색합니다.
- **이번 주:** 오늘 날짜가 포함된 주의 데이터를 검색합니다. 주의 시작 요일은 **시스템 > 설정 > 시스템**의 날짜/시간에서 설정합니다.
- **이번 달:** 오늘 날짜가 포함된 달의 데이터를 검색합니다.
- **사용자 지정:** 검색 범위를 사용자가 선택합니다. **일, 주, 월** 단위로 달력에서 선택하거나 **시작 범위**와 **끝 범위**를 입력하여 검색 구간을 지정합니다.

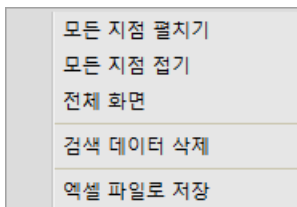


주 단위 범위 검색

시작 범위/끝 범위 지정 검색

## 페이지 메뉴

페이지 또는 지점 패널 전체에 적용되는 기능을 제공합니다.



- **모든 지점 펼치기:** 모든 지점 패널을 펼칩니다.
- **모든 지점 접기:** 모든 지점 패널을 접습니다.
- **전체 화면:** 현재 페이지를 전체 화면으로 보여줍니다.
- **검색 데이터 삭제:** 모든 지점 패널의 검색 결과를 삭제합니다.
- **엑셀 파일로 저장:** 모든 지점 패널의 위반 및 이벤트 데이터를 엑셀 파일로 저장합니다.

## 지점 패널 툴바

지점 패널의 동작 및 설정을 제어합니다.

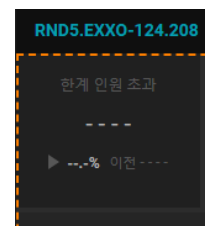
- (새로고침): 지점 패널의 데이터를 다시 검색합니다.
- (검색 중지): 데이터 검색을 중지합니다. 중지하기 전까지의 검색 결과가 패널에 반영됩니다.
- (엑셀 파일로 저장): 위반 및 이벤트 데이터를 엑셀 파일로 저장합니다.
- (검색 데이터 삭제): 지점 패널에 표시된 모든 검색 결과를 삭제합니다.
- (지점 등록 해제): 등록된 지점을 등록 해제합니다.
- (설정): 지점 패널의 설정을 변경합니다.
- (접기/펼치기): 지점 패널을 접거나 펼칩니다.

## 등록 및 검색

- 1 **지점 목록에서 장치를 선택한 후 장치 지점 패널로 드래그 합니다.** 지점 등록 가능 여부에 따라 지점 패널에 아래와 같이 테두리 색이 표시됩니다.



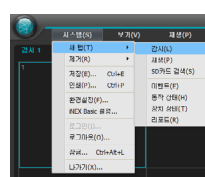
등록 가능한 지점 (신규)



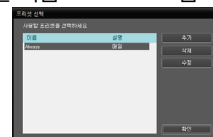
등록 가능한 지점 (교체)



등록 불가능한 지점



검색 중 지점 등록



동일 지점 또는 기등록된 지점 등록

- 2 등록 불가능한 지점을 드롭하면 등록 불가 메시지를 지점 패널에 표시합니다. 이미 지점이 등록된 패널에 등록 가능한 지점을 드롭하면 지점 교체 메시지 창이 표시됩니다.

☒ 패널이 검색 중이거나 동일한 지점의 등록을 시도하면 동작이 무시됩니다.



등록 불가 메시지



지점 교체 메시지 창

- 3 지점 패널에 지점이 등록되면 해당 지점 이름이 표시되고 (지점 등록 해제) 버튼 및 (설정) 버튼이 활성화됩니다.

☒ 사용 가능한 지점이 한 개 이상인 경우 검색 섹션이 활성화됩니다.

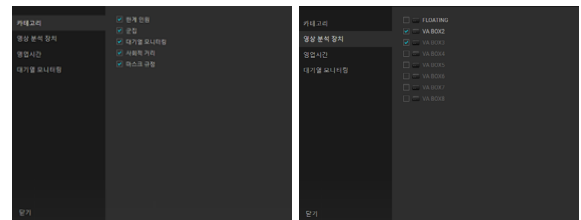
- 4 검색 범위를 선택하여 데이터 검색을 시작합니다. 검색 범위는 **오늘**, **이번 주**, **이번 달** 버튼을 선택하거나 **사용자 지정** 버튼을 클릭하여 구간을 선택한 후 **검색** 버튼을 클릭합니다. 설정된 검색 범위는 좌측에 표시됩니다. 검색 구간에 저장된 데이터가 없는 경우 "영상 분석 데이터가 없습니다." 라는 메시지가 지점 패널에 표시됩니다.

- 5 검색이 완료되면 위반 항목/이벤트 정보와 위반 추이를 가시화한 그래프를 표시합니다.

- 6 (지점 등록 해제) 버튼을 눌러 등록된 장치를 지점 패널에서 등록 해제합니다.

## 지점 패널 설정

지점 패널의 설정을 변경합니다. 지점 패널 툴바에서 (설정)을 클릭하면 설정 창이 팝업됩니다.



카테고리

영상 분석 장치



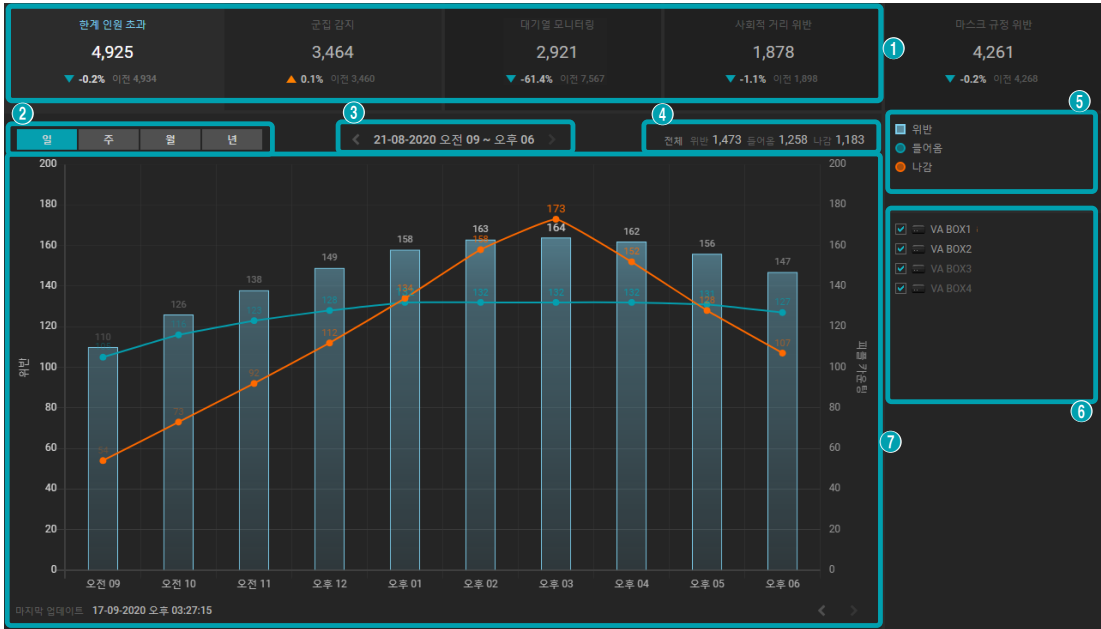
영업 시간

대기줄 모니터링

- **카테고리:** 대시보드에 표시할 데이터를 선택합니다.
- **영상 분석 장치:** 데이터를 검색할 영상 분석 장치를 선택합니다.
- **영업 시간:** 데이터가 표시되는 시간 범위를 설정합니다. **요일별**을 선택하면 요일별로 시간 범위를 선택할 수 있습니다. 요일별 설정에서 **단함**을 선택하면 해당 요일은 표시에서 제외됩니다.
- **대기줄 모니터링:** 대기줄 모니터링의 중간 혹은 높은 혼잡도 레벨을 설정합니다. **원격 설정 사용**을 활성화하면 녹화기에 설정된 중간 혹은 높은 혼잡도 레벨을 사용합니다.

## 위반

위반 항목 (한계 인원 초과, 군집 감지, 대기줄 모니터링, 사회적 거리 위반, 마스크 규정 위반)의 검색 결과를 표시합니다.

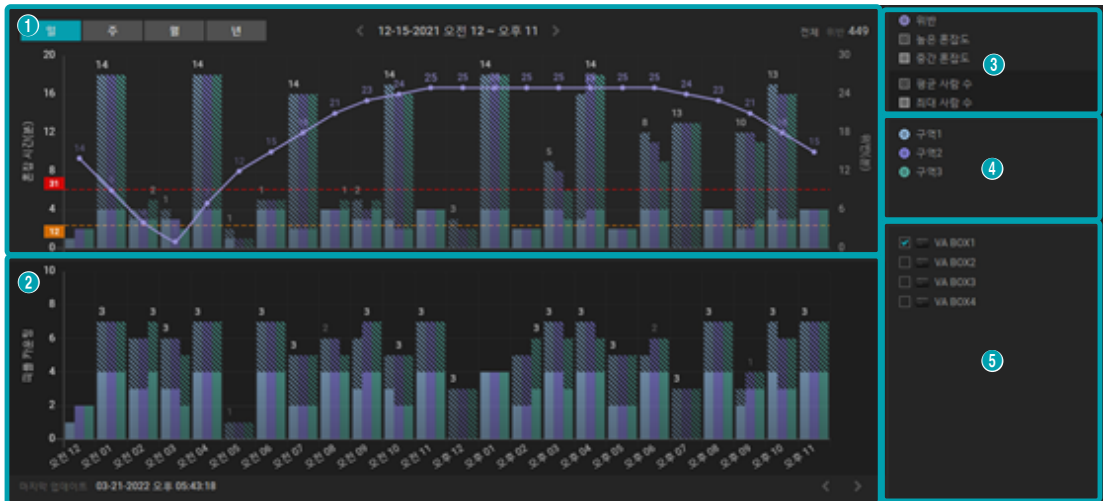


①	위반 데이터 타일	검색된 위반 정보를 항목별로 표시합니다. 타일을 클릭하면 해당 항목의 위반 추이가 그래프에 표시되고 선택된 타일을 한 번 더 클릭하면 전체 항목의 위반 추이가 그래프에 표시됩니다.
②	시간 단위	<p>그래프 x축의 기준 값을 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일: 하루치 데이터를 표시합니다. 1시간 단위로 최대 24시간을 표시합니다.</li> <li>- 주: 일주일치 데이터를 표시합니다. 1일 단위로 최대 7일을 표시합니다.</li> <li>- 월: 한 달치 데이터를 표시합니다. 1일 단위로 최대 31일을 표시합니다.</li> <li>- 년: 일 년치 데이터를 표시합니다. 1달 단위로 12개월을 표시합니다.</li> </ul>
③	그래프 시간 범위	그래프에 표시된 데이터의 시간 범위를 나타냅니다. 시간 범위를 클릭하여 그래프의 날짜/시간을 변경합니다.
④	전체 데이터 값	그래프에 표시되는 값들의 합을 항목별로 표시합니다.
⑤	범례	<p>그래프에 반영된 데이터를 표시합니다. 클릭하여 표시 유무를 선택합니다.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 군집 감지와 사회적 거리 위반, 마스크 규정 위반은 범례 값이 1개이므로 범례가 표시되지 않습니다.</p>
⑥	영상 분석 장치 목록	선택된 영상 분석 장치의 데이터가 그래프에 표시됩니다.
⑦	그래프	<p>위반 데이터와 위반 항목의 추가 데이터를 바 또는 라인 그래프로 표시합니다.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 위반 항목의 추가 데이터는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한계 인원 초과 &gt; 들어옴, 나감, 점유 인원</li> <li>- 대기줄 모니터링 &gt; 중간/높은 혼잡도, 평균/최대 사람 수</li> </ul>



## 대기질 모니터링 그래프

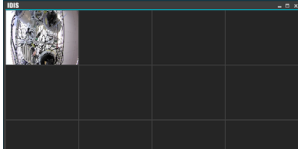
대기질 모니터링은 혼잡도 그래프와 사람 수 그래프를 동시에 표시합니다.



①	혼잡도 그래프	<p>설정한 혼잡도 레벨을 넘어가는 시간을 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반 막대: 중간 혼잡도 시간을 나타냅니다.</li> <li>- 빗금 막대: 높은 혼잡도 시간을 나타냅니다.</li> <li>- 선: 위반 시간을 나타냅니다.</li> <li>- 주황색/빨간색 점선: 중간/높은 혼잡도 레벨을 나타냅니다. 그래프 설정 &gt; 대기질 모니터링의 혼잡도 설정에서 원격 설정 사용을 체크하는 경우 점선이 표시되지 않습니다.</li> <li>- 막대 상단값: 같은 시간에 구역들 중 높은 혼잡도 시간이 가장 큰 값을 나타냅니다. 높은 혼잡도가 비활성화 되어있다면 중간 혼잡도 시간이 가장 큰 값을 나타냅니다.</li> </ul>
②	사람 수 그래프	<p>사람 수 데이터를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반 막대: 평균 사람 수를 나타냅니다</li> <li>- 빗금 막대: 최대 사람 수를 나타냅니다.</li> <li>- 막대 상단값: 같은 시간에 구역들 중 평균 사람 수가 가장 큰 값 나타냅니다. 평균 사람 수가 비활성화 되어있다면 최대 사람 수가 가장 큰 값 나타냅니다.</li> </ul>
③	혼잡도/사람 수 범례	혼잡도/사람 수 그래프의 범례를 표시합니다. 클릭하여 각각 항목의 표시 유무를 선택합니다.
④	구역 범례	혼잡도/사람 수 그래프를 표시할 구역을 나타내는 범례입니다. 클릭하여 그래프에 표시할 구역을 선택합니다.
⑤	영상 분석 장치 목록	영상 분석 장치 중 하나를 선택하여 해당 장치의 데이터를 그래프에 표시합니다.

## 위반 데이터 타일

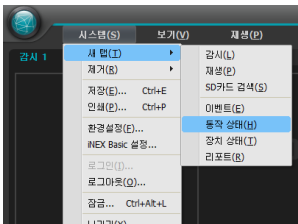
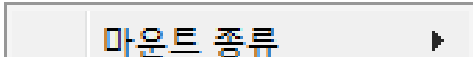
위반 데이터와 관련된 정보를 표시합니다.



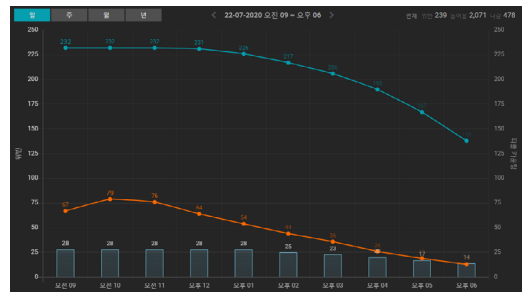
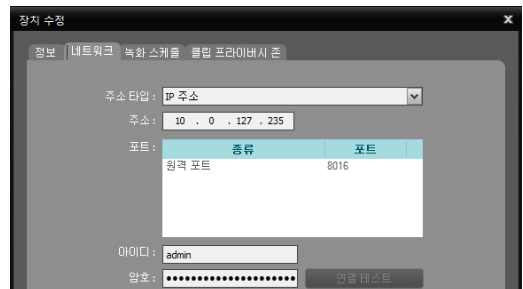
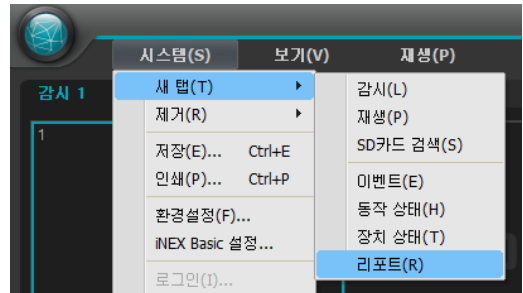
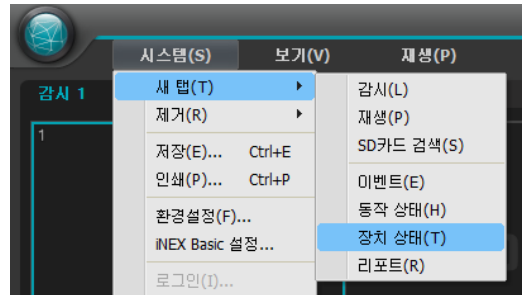
- 타입: 위반 타입의 이름을 표시합니다.
- 위반 값: 검색 범위 내의 위반 값을 표시합니다. 위반 값은 위반이 발생한 시간으로 분 단위로 표시됩니다.
- 이전 값: 이전에 발생한 위반 값을 표시합니다. 이전 값의 범위는 현재 검색 범위와 동일합니다.
- 증감율: 이전 값 대비 현재 값의 증가 또는 감소율을 표시합니다.

☒ 검색 범위가 **사용자 지정**의 범위일 경우 이전 값과 증감율을 표시하지 않습니다.

## 그래프 시간 이동



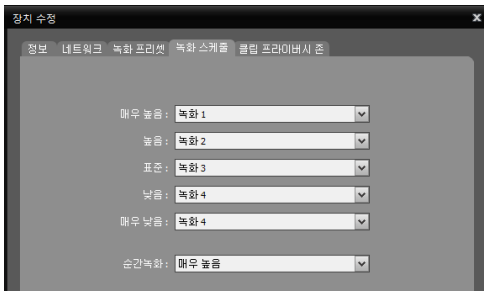
- 시간 범위 좌우 또는 그래프 우측 하단의 < / > (이전/다음) 버튼을 누르면 그래프는 시간 단위에 맞게 이전 또는 다음 시간을 표시합니다.
- 시간 범위를 클릭하면 달력이 표시되고 시간을 선택하면 해당 시간에 저장된 데이터가 그래프에 표시됩니다.
- 달력은 시간 단위 (일, 주, 월, 년)에 따라 선택 범위가 달라집니다.
- 바 또는 라인 그래프를 클릭하면 아래와 같이 동작합니다.
  - 마우스 왼쪽: 한 단계 좁은 범위의 시간 단위로 그래프를 표시합니다. 클릭한 바 또는 라인의 시간이 포함된 그래프가 표시됩니다.
  - 마우스 오른쪽: 한 단계 넓은 범위의 시간 단위로 그래프를 표시합니다. 현재 그래프가 표시하는 범위를 포함하는 그래프가 표시됩니다.



그래프 마우스 왼쪽 클릭 (년-월-주-일)

☒ 그래프 마우스 오른쪽 클릭 시에는 시간 단위가 일 - 주 - 월 - 년 순으로 변경됩니다.

## 인원수 조정

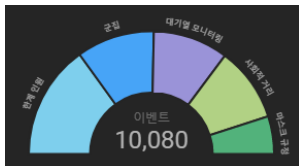


- **한계 인원 초과**의 **들어옴/나감** 데이터는 **영상 분석**의 인원수 조정에서 변경할 수 있습니다.
- 인원수 조정 창에서 **들어옴** 또는 **나감**을 선택하고 **+** 버튼을 클릭하면 **들어옴** 또는 **나감** 데이터가 증가합니다.

## 이벤트

위반 이벤트를 그래프와 리스트에 표시합니다.

### 이벤트 차트



- 발생한 위반 이벤트 횟수를 위반 타입별로 표시합니다.
- 특정 위반 타입 이벤트를 클릭하면 해당 위반 차트가 활성화되고, 리스트에 해당 위반 타입의 이벤트 항목이 표시됩니다.
- 선택된 위반 타입 이벤트를 클릭하면 리스트에 전체 위반 이벤트 항목이 표시됩니다.
- 차트 가운데는 선택된 위반 이벤트 횟수 또는 전체 이벤트 횟수가 표시됩니다.
- 최대 이벤트 개수는 10만 개입니다.

## 이벤트 리스트

장치	시간
VA BOX3	22-08 오후 11:59:17
VA BOX3	22-08 오후 11:58:49
VA BOX4	22-08 오후 11:57:23
VA BOX5	22-08 오후 11:56:26
VA BOX3	22-08 오후 11:55:36
VA BOX8	22-08 오후 11:54:52
VA BOX5	22-08 오후 11:53:25

- 검색 범위 내에 발생한 위반 이벤트 항목을 리스트에 표시합니다.



최대 10만 개까지 표시합니다.

- 리스트 한 페이지당 최대 100개의 이벤트 항목을 표시합니다.
- 리스트 상단에 현재 페이지/총 페이지를 표시합니다.
- 현재 페이지 우측의 스킵 버튼을 클릭하여 페이지를 이동합니다.
- 현재 페이지 버튼을 클릭하면 페이지 목록을 보여줍니다. 페이지 항목에 표시된 시간은 페이지 첫 번째 이벤트가 발생한 시간입니다. 페이지 항목을 클릭하면 해당 페이지로 이동합니다.

### 이벤트 리스트 툴팁

사회적 거리 위반
장치 VA BOX8
녹화된 시간 22-08-2020 오후 11:51:23
카메라 7, 8

- **이벤트 타입**: 이벤트의 위반 타입을 표시합니다.
- **장치**: 이벤트가 발생한 영상 분석 장치를 표시합니다.
- **녹화된 시간**: 해당 이벤트가 발생한 시간을 표시합니다.
- **카메라**: 해당 이벤트가 발생한 영상 분석 장치의 연관 카메라 장치입니다.

## 웹 서비스

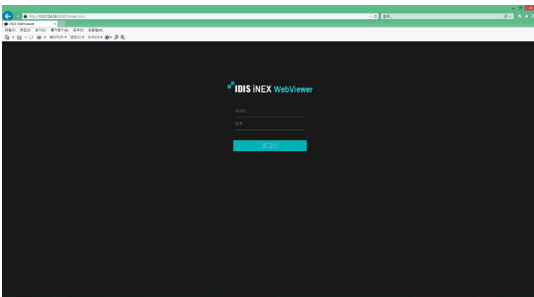
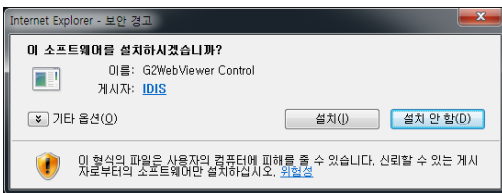
Internet explorer 에서 iNEX 시스템에 등록된 지점의 실시간 영상을 감시할 수 있습니다. 스트리밍 서비스가 실행 중인 경우 스트리밍 서버에 등록된 장치의 실시간 영상을 전송받아 감시 화면에 보여줍니다.



웹 서비스는 internet explorer 10 이상 버전에서 호환됩니다. 이 외의 브라우저에서는 호환되지 않습니다.

## 웹 서비스 로그인

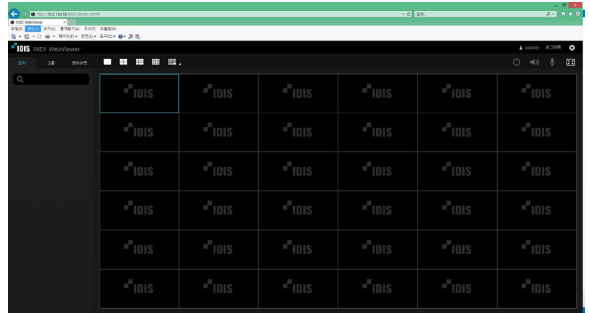
- 1 Internet explorer를 실행하여, 주소창에 웹서비스가 설치된 PC의 주소를 입력합니다 (예시: https://웹 서비스 설치 PC 주소). 최초 접속 일 경우, ActiveX 컨트롤 설치를 위한 메시지가 표시되며, 설치 시 로그인 페이지가 나타납니다. ActiveX 컨트롤 설치가 되지 않을 경우 인터넷 옵션의 보안 설정에서 Active X 컨트롤 및 플러그인 실행 항목을 수정합니다.



- 2 ID, Password 입력란에 관리자 서비스 아이디와 비밀번호를 입력합니다. 정보 입력 후 키보드 엔터 또는 로그인 버튼을 클릭하여 접속합니다.

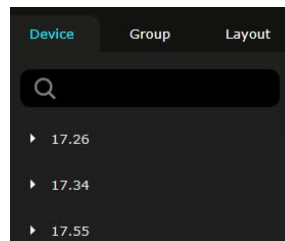
## 웹 서비스 구성

로그인 시 페이지 왼쪽에 장치, 그룹, 레이아웃 탭이 표시되며, 스크린 상단에는 스크린 레이아웃 버튼이 표시됩니다. 페이지의 우측 상단에는 계정 정보와 로그 아웃 버튼, 설정 버튼이 표시되며 스크린 우측 상단에는 PTZ 제어, Fisheye 카메라 제어, 마이크, 오디오 제어 버튼과 스크린 확대/축소 버튼이 위치합니다.



### 장치

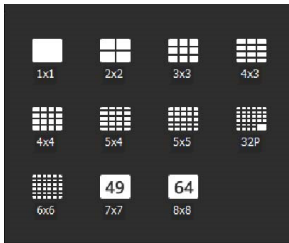
등록된 지점의 목록을 보여줍니다. 마우스 드래그&드롭을 이용하여 등록된 지점에 접속합니다.





- **Q (검색):** 등록된 지점을 검색합니다. 검색어를 입력하면 입력 중에 그 결과를 계속적으로 보여줍니다.
- **장치:** 관리 서비스에 등록된 장치의 목록을 보여줍니다. 목록에서 장치를 클릭한 후 스크린 화면 위의 원하는 위치로 마우스 드래그&드롭하면 해당 장치에 연결된 카메라 영상을 감시할 수 있습니다.
- **그룹:** 등록된 장치 그룹의 목록을 보여줍니다. 목록에서 그룹을 클릭한 후 화면 위의 원하는 위치로 마우스 드래그&드롭 하면 해당 그룹에 연결된 카메라들의 영상을 감시할 수 있습니다.
- **레이아웃:** 등록된 레이아웃의 목록을 보여줍니다. 목록에서 레이아웃을 클릭한 후 화면에 마우스 드래그&드롭하면 레이아웃 감시를 수행합니다.

## 스크린

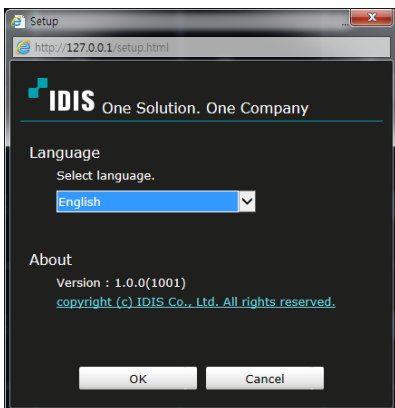
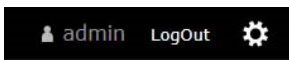
스크린 레이아웃의 변경 또는 접속된 장치의 실시간 영상을 감시하거나 제어할 수 있습니다.



- **레이아웃:** 스크린 레이아웃을 변경할 수 있습니다.  
 버튼을 클릭할 경우 좀 더 많은 레이아웃을 볼 수 있습니다.
- **제어 컨트롤:** 접속된 지점의 PTZ, Fisheye, 오디오, 마이크 등을 제어할 수 있습니다. 스크린에서 선택된 지점이 지원하는 기능에 따라 제어 컨트롤이 활성화/비활성화 됩니다.
- **스크린 최대화:**  버튼을 선택하면 장치 목록을 숨기고 스크린을 최대화하여 보여줍니다.

## 정보

웹 서비스의 설정 및 계정 정보를 표시합니다.



- **계정:** 접속된 계정의 이름을 표시합니다.
- **로그아웃:** 계정을 로그아웃합니다.
- **설정:** 웹 서비스의 언어를 변경하거나 웹 서비스 버전 정보를 확인할 수 있습니다.

## 실시간 감시

등록된 지점의 실시간 영상을 감시할 수 있습니다. 장치에서의 설정에 따라 영상을 전송받아 감시 화면에 보여줍니다. 스트리밍 서비스가 실행 중인 경우 웹 서비스는 스트리밍 서버를 통해 영상을 전송받아 감시 화면에 보여줍니다.

### 영상 감시 및 접속 해제

장치, 그룹, 레이아웃 탭의 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 스크린 화면에 마우스 드래그&드롭 하면 선택한 지점의 실시간 영상이 화면에 나타납니다. 접속 해제 시에는 스크린에서 접속 해제할 카메라를 선택한 후 우클릭 메뉴를 통해서 접속 해제 할 수 있습니다.

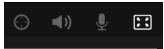
접속한 카메라를 선택한 후 마우스 우클릭하면 표시되는 메뉴에서 카메라 제어 또는 접속 해제를 할 수 있습니다.



- **PTZ 제어:** 선택한 카메라가 PTZ 카메라일 경우 PTZ 제어 화면이 나타납니다. 자세한 내용은 [256페이지 PTZ 제어](#) 항목을 참조하시기 바랍니다.
- **어안영상 디워핑:** 선택한 카메라가 Fisheye 카메라 일 경우 Fisheye Dewarping 제어를 할 수 있습니다.
- **멀티 스트림:** 카메라가 멀티 스트림을 제어할 경우, 스트림을 선택할 수 있습니다. 기본적으로 스크린 해상도 크기에 따라 스트림이 자동으로 선택되는 **자동 스트림 제어**를 사용합니다.
- **화면 비율:** 감시 영상의 화면 비율을 **원본 비율에 맞추기**, **화면에 맞추기**, **화면에 맞추기(비율 유지)**로 선택할 수 있습니다. 기본적으로 원본 비율에 맞추기로 설정되어 있습니다.
- **접속 해제:** 카메라, 장치, 모든 장치를 삭제할 수 있습니다. 모든 장치 선택 시 스크린에 접속된 모든 카메라가 접속 해제됩니다.

## 카메라 제어

제어 툴바 및 화면 메뉴를 이용하여 카메라를 제어할 수 있습니다.



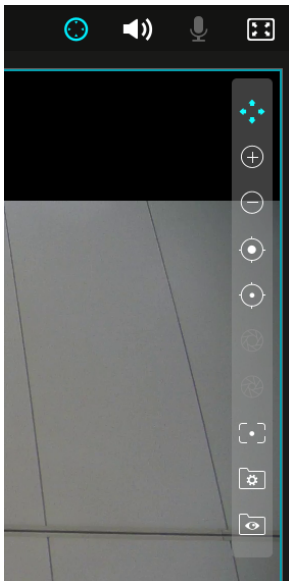
- **PTZ 제어:** PTZ 제어 메뉴를 켜거나 끌 수 있습니다. 선택한 카메라가 PTZ 카메라 일 경우에만 활성화 됩니다. 자세한 내용은 **256페이지 PTZ 제어** 항목을 참조하시기 바랍니다.
- **어안 영상 디워핑:** 어안 영상 카메라 일 경우에만 표시됩니다. 어안 영상 제어 메뉴를 켜거나 끌 수 있습니다.
- **듣기:** 카메라로부터 오디오 듣기(스피커) 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.
- **말하기:** 카메라에 말하기(마이크) 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.

## PTZ 제어

제어 툴바에서 (PTZ 제어) 버튼을 클릭하면 PTZ 제어 메뉴가 선택한 카메라 우측에 나타나고 각 버튼을 이용하여 PTZ를 제어할 수 있습니다. PTZ 카메라 모델에 따라 일부 기능은 동작하지 않을 수 있습니다.



카메라 페인의 크기가 작을 경우 PTZ 제어 메뉴가 나오지 않을 수 있습니다. PTZ 제어 메뉴가 표시되도록 레이아웃을 변경해주시기 바랍니다.



- **방향 조절:** (방향 조절 패널)을 표시하거나 숨깁니다. 방향 조절 패널의 화살표 버튼을 클릭하거나 카메라 화면 위에서 마우스를 드래그하여 PTZ 카메라의 방향을 조절할 수 있습니다.
- **영상 확대/축소:** (영상 확대/축소): 현재 영상을 확대 또는 축소합니다.
- **초점 가깝게/멀리:** (초점 가깝게/멀리): 가까이 또는 멀리 있는 영상에 카메라의 초점을 맞춥니다.
- **조리개 열기/닫기:** (조리개 열기/닫기): 카메라 렌즈의 조리개를 열거나 닫습니다.
- **프리셋 설정/보기:** (프리셋 설정/보기): 프리셋 설정을 하거나 확인할 수 있습니다.
- **원 푸쉬:** (원 푸쉬): 영상이 확대 또는 축소되어 카메라의 초점이 흐려진 경우 버튼을 클릭하면 초점을 자동으로 조정합니다.

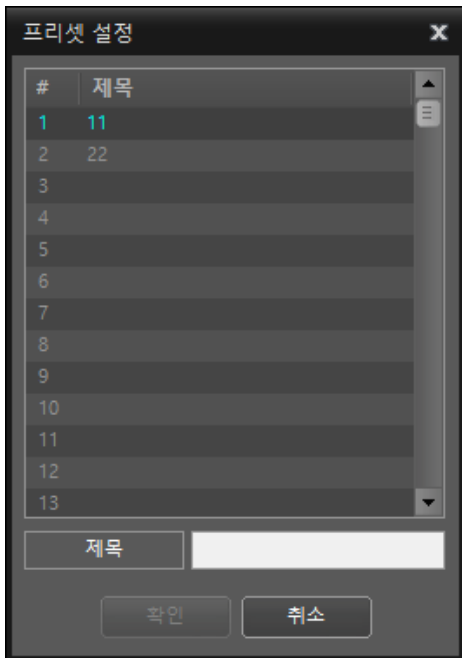


일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.

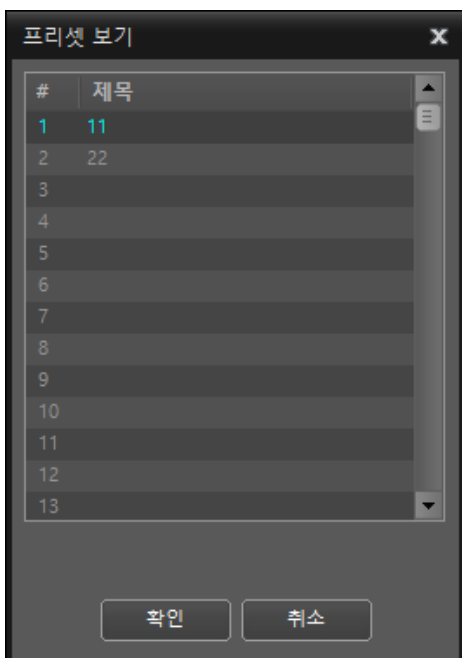
## PTZ 프리셋 제어

카메라 위치를 **프리셋**으로 저장하여 카메라를 저장된 위치로 바로 이동시킬 수 있습니다.

- 1 카메라 화면에서 PTZ 카메라의 방향을 원하는 위치로 이동시키세요.
- 2 PTZ 제어 툴바에서 (프리셋 설정) 버튼을 클릭하면 **프리셋 설정** 창이 나타납니다. 프리셋 이름을 입력한 후 **확인** 버튼을 클릭하면 현재 위치가 입력한 프리셋 이름으로 저장됩니다.



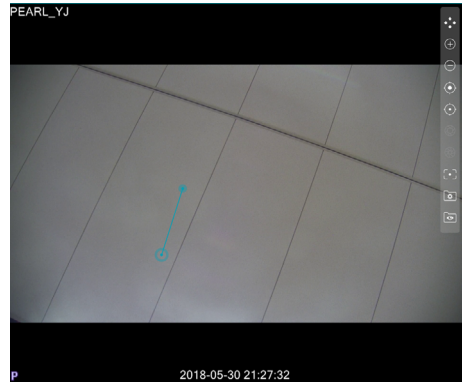
- 3 PTZ 제어 툴바에서 ☒ (프리셋 보기) 버튼을 클릭하면 **프리셋 보기** 창이 나타납니다. 원하는 프리셋을 선택하면 PTZ 카메라의 방향이 해당 프리셋 위치로 이동합니다.



## PTZ 속도 기반 제어

특정 방향에 제한 받지 않고 보다 정밀하게 Pan, Tilt, Zoom 동작을 제어할 수 있습니다.

- ☒ 일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.



Pan, Tilt, Zoom 동작을 실행합니다. 마우스 드래그 시 마우스 커서의 드래그 양이 동작 속도를 결정합니다.


- **마우스 왼쪽 버튼 드래그:** 좌/우 (Pan 제어), 상/하 (Tilt 제어)
- **마우스 오른쪽 버튼 드래그:** Zoom 제어

## PTZ 원클릭 이동 제어


영상에서 사용자가 지정한 위치가 중앙에 오도록 Pan-Tilt 를 제어할 수 있습니다. 최소한의 입력으로 사용자가 원하는 위치로 정확하게 이동할 수 있습니다.

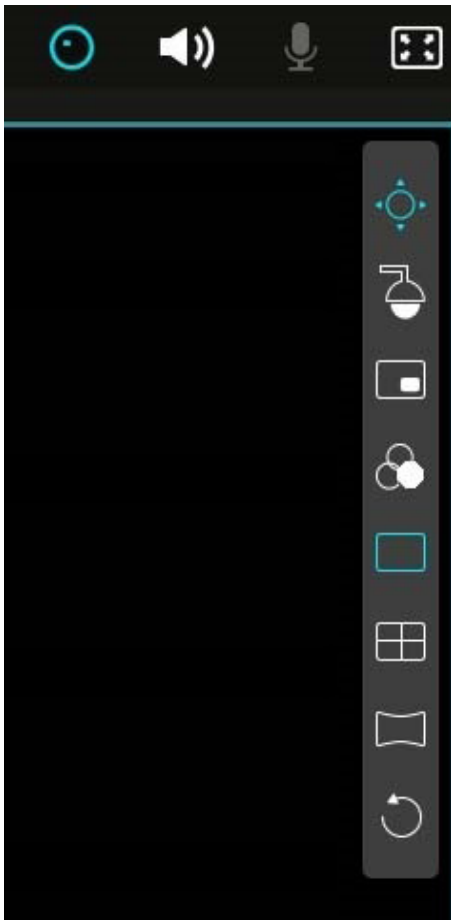
- ☒ 일부 네트워크 카메라 모델에 한합니다.



제어 툴바에서  (원클릭 이동) 버튼을 클릭하고 PTZ 감시 카메라 페인의 임의 지점을 클릭하면 원하는 위치로 이동이 가능합니다. 마우스 드래그 시 해당 지점 영상이 확대되어 나타납니다.

## 어안 영상 디워핑

제어 툴바에서  (어안영상 디워핑) 버튼을 클릭하면 어안영상 디워핑 제어 툴바가 나타나고 각 버튼을 이용하여 디워핑 기능을 제어할 수 있습니다. 어안 영상 카메라의 마운트 종류는 장치에 설정된 마운트 종류가 기본값으로 설정됩니다.



- **ePTZ:** Pan, Tilt, Zoom 동작을 실행합니다. 마우스 드래그 시 마우스 커서의 드래그 양이 동작 속도를 결정합니다.
  - 마우스 왼쪽 버튼 드래그: 좌/우 (Pan 제어), 상/하 (Tilt 제어)
  - 마우스 오른쪽 버튼 드래그: Zoom 제어
- **마운트 종류:** 카메라의 설치 위치를 설정합니다. 본 설정에 따라 설정 가능한 화면 형태가 달라집니다.

- **메인 PiP:** 메인 뷰 영상 내부에 영역 지정을 용이하게 하는 PiP 뷰를 실행합니다.



PIP는 Picture in Picture의 약어로 화면 안에 표시되는 작은 화면을 의미합니다.

- **필터:** 그리기 필터를 설정할 수 있습니다. 필터의 종류는 Nearest Neighbor, Linear, Cubic, Nearest Neighbor on ePTZ (ePTZ 시 Nearest Neighbor) 입니다.
- **메인뷰 :** 영상의 메인 뷰 영상 보기 모드를 설정합니다.
- **쿼드뷰 :** 영상의 2x2 뷰 영상 보기 모드를 설정합니다.
- **파노라마:** 영상의 파노라마 보기 모드를 설정합니다.
- **원본 영상 보기:** 변경 사항을 모두 취소하고 원래의 이미지로 복원합니다.



## FEN 서비스 사용 동의 기능

GDPR (General Data Protection Regulation)과 CCPA (California Consumer Privacy Act)의 개인 정보 보호 규정에 따라 FEN 서비스를 이용하기 위해 아이디스 개인 정보 정책 (<https://www.idisglobal.com/index/privacy>)에 동의해야 합니다.

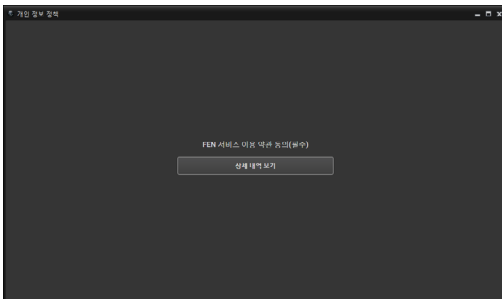
정보 메뉴에서 **개인 정보 정책**을 선택한 후 장치 별로 FEN 서비스 사용 동의 여부를 선택합니다.

### FEN 서비스 사용 동의

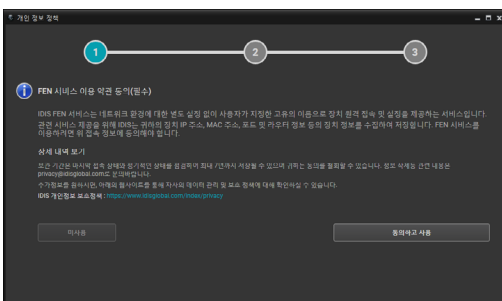
아이디스 개인 정보 정책에 동의합니다. FEN 서비스에 등록된 장치를 개별적으로 동의 가능합니다. 동의된 장치는 FEN 서비스를 이용할 수 있습니다.

1 정보 메뉴에서 **개인 정보 정책...**을 선택하세요.

2 아래 창이 나타나면 **상세 내역 보기**를 클릭하세요.



3 FEN 서비스 이용 약관을 확인하고 **동의하고 사용** 버튼을 클릭하세요. IDIS 개인 정보 보호 정책을 확인하려면 해당 약관 아래 링크를 클릭합니다.



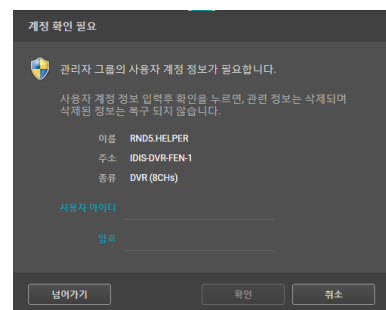
4 FEN 서비스 사용에 동의할 장치를 체크하고 **동의** 버튼을 클릭하세요.



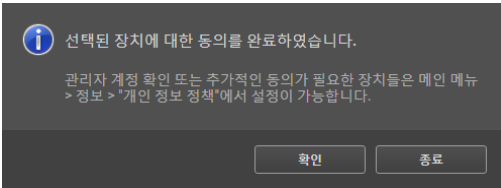
5 동의에 성공한 장치는 **상태**에 **완료** 표시가 됩니다. 동의에 실패한 장치는 **상태** 및 **이유** 항목에 표시됩니다.



6 장치가 관리자 계정으로 로그인 되지 않았을 경우에는 **상태**에 **계정 확인 필요**가 표시되고 아래와 같이 **계정 확인 필요** 창이 표시됩니다. 해당 장치를 동의하려면 장치의 관리자 계정을 입력하고 **확인** 버튼을 클릭하세요.



- 7 완료된 장치가 있으면 동의 완료 메시지가 표시되고 **확인** 버튼을 클릭하면 추가적인 동의 작업이 가능합니다. **종료** 버튼을 클릭하면 개인 정보 정책 창이 닫힙니다.



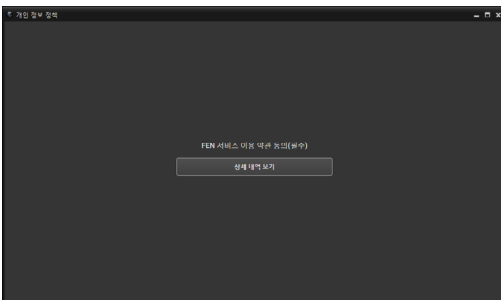
- 8 **확인** 버튼을 클릭하고 **새로 고침** 버튼을 클릭하거나 종료 후 **개인 정보 정책** 창을 다시 실행하면 동의된 장치는 목록에 표시되지 않습니다.

## FEN 서비스 미사용

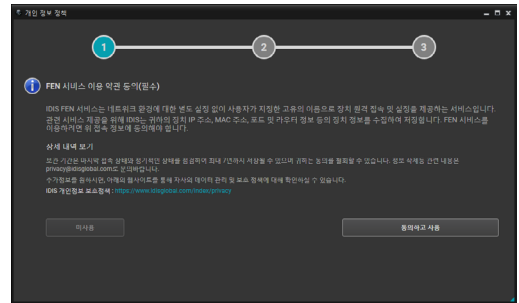
FEN 서비스에 등록된 장치를 미사용합니다. FEN 서비스 미사용 장치는 개별적으로 선택할 수 있습니다.

- 1 정보 메뉴에서 **개인 정보 정책...**을 선택하세요.

- 2 아래 창이 나타나면 **상세 내역 보기**를 클릭하세요.



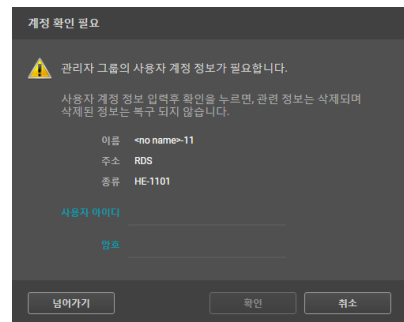
- 3 FEN 서비스 이용 약관을 확인하고 **미사용** 버튼을 클릭하세요. IDIS 개인 정보 보호 정책을 확인하려면 해당 약관 아래 링크를 클릭하세요.



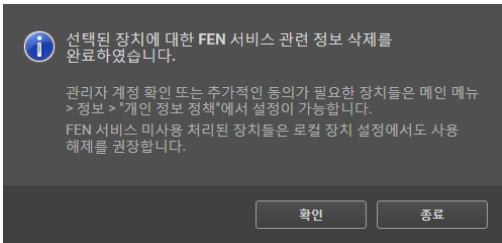
- 4 FEN 서비스를 미사용할 장치를 체크하고 **미사용** 버튼을 클릭합니다. **뒤로 가기**를 클릭하면 FEN 서비스 이용 약관 페이지로 이동합니다.



- 5 FEN 서비스를 미사용하려면 각 장치의 관리자 계정을 **계정 확인 필요** 창에 입력하고 **확인** 버튼을 누르세요. 관리자 계정을 모른다면 **넘어가기** 버튼을 클릭하여 다음 장치로 넘어갑니다.



- 6 미사용이 완료된 장치가 있으면 FEN 서비스 관련 정보 삭제 메시지가 표시됩니다. **확인** 버튼을 클릭하면 추가적인 미사용 작업이 가능합니다. **종료** 버튼을 클릭하면 **개인 정보 정책** 창이 닫힙니다.



- 7 **확인** 버튼을 클릭하고 **새로 고침** 버튼을 클릭하거나 종료 후 **개인 정보 정책** 창을 다시 실행하면 미사용 장치는 목록에 표시되지 않습니다.

- ☒ FEN 서비스를 다시 사용하기를 원하는 경우
- GDPR 동의 기능을 지원하지 않는 장치는 관리자에게 문의가 필요합니다.
  - GDPR 동의 기능을 지원하는 장치는 장치 설정에서 FEN 서비스 사용 설정 및 GDPR 동의를 진행하시기 바랍니다.

## 네트워크 키보드를 이용한 제어

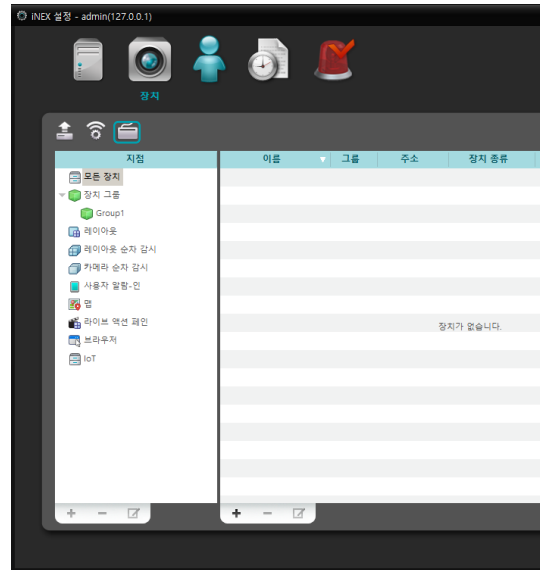
네트워크 키보드를 이용하여 클라이언트 시스템을 제어할 수 있습니다.

- ☒ 특정 모델의 네트워크 키보드인 경우에만 지원합니다.

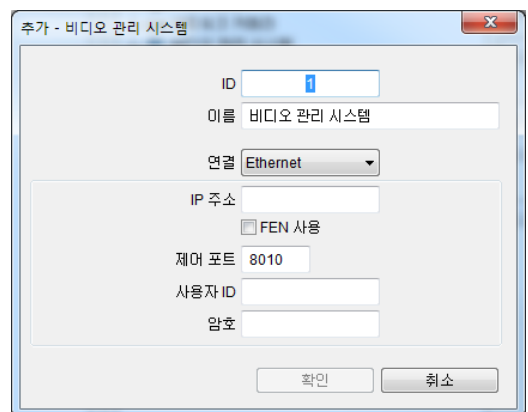
## 등록

관리 서비스에 네트워크 키보드를 등록합니다.

- 1 시스템 메뉴에서 **설정**을 선택한 후 **장치** 메뉴를 선택하세요.
- 2 (네트워크 키보드 설정) 버튼을 클릭하면 **네트워크 키보드 검색** 창이 나타납니다. 네트워크 키보드 등록 방법은 장치 등록 방법과 동일합니다. 자세한 내용은 33페이지 **장치 등록** 하기를 참조하세요.



- 3 네트워크 키보드에 클라이언트 시스템을 등록할 수 있습니다. 자세한 내용은 네트워크 키보드 사용설명서를 참조하세요.

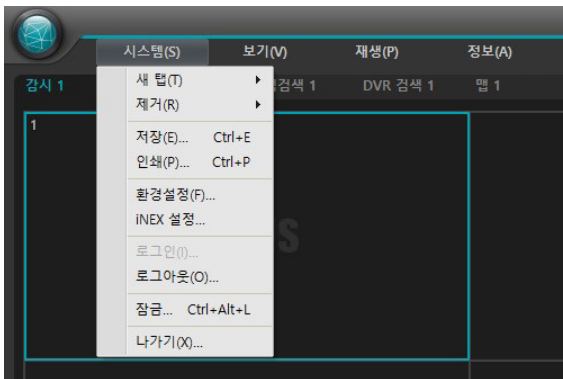


- ID (클라이언트 시스템 ID): 클라이언트 시스템 등록 시 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다.

- ☒ 설정된 ID는 다른 클라이언트 시스템과 구별하기 위해 사용되므로 고유한 ID로 설정해야 합니다.

- **이름:** 사용자의 편의를 위해 클라이언트 시스템의 이름을 설정합니다.
- **IP 주소:** 클라이언트 시스템의 IP 주소를 입력합니다. FEN 사용 항목은 선택하지 마세요.
- **제어 포트:** 클라이언트 시스템에서 설정한 제어 포트를 입력합니다. 제어 포트는 **시스템 > 설정 > 네트워크 > 네트워크 키보드** 설정에서 확인할 수 있습니다.
- **사용자 ID, 암호:** 클라이언트 시스템 접속 시 사용하는 사용자 ID 및 암호를 입력합니다.

#### 4 시스템 > 환경 설정 > 네트워크 > 네트워크 키보드 사용 항목을 선택하여 클라이언트 시스템에서 네트워크 키보드를 사용하도록 설정합니다.

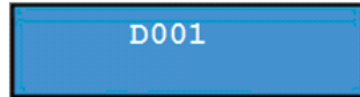


## 접속

- 1 네트워크 키보드에서 클라이언트 시스템 ID를 누르세요.



- 2 DEV 버튼을 누르면 네트워크 키보드가 클라이언트 시스템에 접속합니다. 접속이 성공하면 각 카메라 화면과 패널 탭에 다음과 같이 고유한 ID가 표시됩니다.



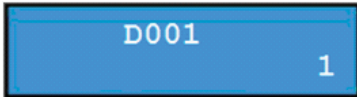
- 3 SHIFT 버튼과 DEV 버튼을 동시에 눌러 접속을 해제할 수 있습니다.



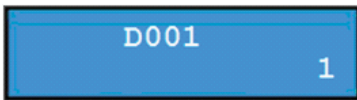
## ■ 실행

### 영상 감시

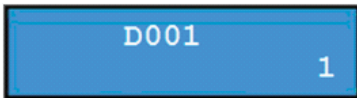
- 1 네트워크 키보드에서 감시 패널 탭 ID를 누르세요.



- 2 DEV 버튼을 누르세요.




- 3 카메라 화면 ID를 누르세요.

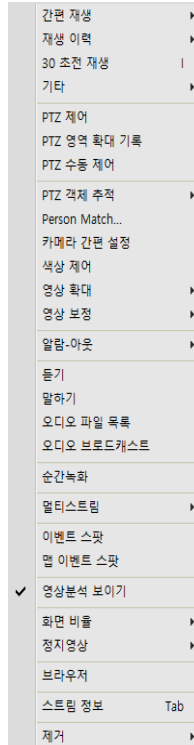




- 4 PANE 버튼을 누르세요.



- 5 네트워크 키보드에 연결되어 있는 마우스를 이용하여 **지점** 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 감시 화면 위로 마우스를 드래그&드롭 하세요. 선택한 지점의 실시간 영상이 화면에 나타납니다.

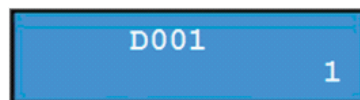
- 6  (메뉴) 버튼을 누르면 감시 화면 메뉴가 나타납니다.



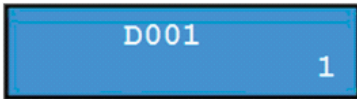
네트워크 키보드의 화살표 버튼을 이용하여 원하는 메뉴로 이동한 후 엔터 버튼  을 누르면 해당 메뉴를 선택하거나 선택을 해제합니다. 현재 설정 중인 메뉴를 빠져 나가려면  (메뉴) 버튼을 누른 후 해당 메뉴의 선택을 해제하세요.

### 영상 재생

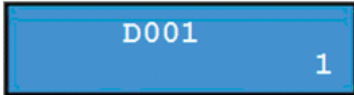
- 1 네트워크 키보드에서 재생 또는 DVR 검색 패널 탭 ID를 누르세요.



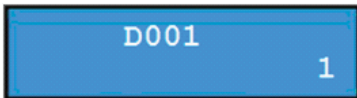
- 2 DEV 버튼을 누르세요.




3 카메라 화면 ID를 누르세요.

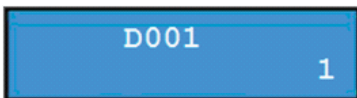




4 PANE 버튼을 누르세요.



5 네트워크 키보드에 연결되어 있는 마우스를 이용하여 **지점** 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 재생 화면 또는 DVR 검색 화면 위로 마우스를 드래그&드롭 하세요. 선택한 지점의 녹화 영상이 화면에 나타납니다.

6  (메뉴) 버튼을 누르면 재생 화면 메뉴가 나타납니다.



네트워크 키보드의 화살표 버튼을 이용하여 원하는 메뉴로 이동한 후 엔터 버튼  을 누르면 해당 메뉴를 선택하거나 선택을 해제합니다. 현재 설정 중인 메뉴를 빠져 나가려면  (메뉴) 버튼을 누른 후 해당 메뉴의 선택을 해제하세요.

## 네트워크 키보드 버튼

클라이언트 시스템을 제어할 때 사용되는 네트워크 키보드 버튼입니다.



PTZ 제어 관련 버튼에 대한 설명은 네트워크 키보드 사용설명서를 참조하세요.

### 실행 명령 버튼

버튼	설 명	동 작
①	번호 (1 ~ 9)	ID → [MON] , [PANE] , [DEV] 제어할 모니터, 카메라 화면, 패널 탭 및 클라이언트 시스템을 선택합니다.
①	번호 (0)	명령 버튼으로는 동작하지 않습니다.
[SHIFT]	Shift	[SHIFT] → 버튼 : 해당 버튼이 2가지 기능을 수행하는 경우 2번째 기능을 수행합니다.
[ESC]	Esc	[ESC] : 실행 명령 중에 명령을 취소합니다.
[DEV]	접속	iNEX 시스템 ID → [DEV] : 클라이언트 시스템을 제어할 수 있습니다.
	해제	[SHIFT] & [DEV] : 클라이언트 시스템 접속을 해제합니다.
	패널 탭	탭 ID → [DEV] : 해당 패널을 선택합니다.
[PANE]	카메라 화면	카메라 화면 ID → [PANE] : 해당 카메라 화면을 선택합니다.
[MON]	모니터	모니터 ID → [MON] : 해당 모니터를 선택합니다.
⊖	—	⊖ : 현재 선택된 카메라 화면 또는 장치의 접속을 해제합니다.
[F1]	기능 (1 ~ 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• F1: 2개 이상의 모니터를 사용하는 경우 모니터 ID를 보여줍니다.</li> <li>• F5, F6: F5는 순차 감시의 바로 이전 영상을 표시하고, F6은 순차 감시의 다음 영상을 표시합니다.</li> <li>• F7 ([SHIFT] &amp; F3): 시스템 메뉴 → 설정 창을 보여주거나 숨깁니다.</li> <li>• F8 ([SHIFT] &amp; F4): 클라이언트 프로그램의 소프트웨어 버전을 보여주거나 숨깁니다.</li> </ul>






## 클라이언트 시스템 제어 버튼



연결된 장치의 종류 및 버전에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.

버튼	설명	동작
	순간/긴급 녹화 On	카메라 화면 ID →  : 해당 카메라 화면의 영상에 대해 순간/긴급 녹화를 수행합니다.
	순간/긴급 녹화 Off	카메라 화면 ID →  &  : 해당 카메라 화면의 영상에 대해 순간/긴급 녹화를 중지합니다.
	알람 출력 On	<ul style="list-style-type: none"> <li>카메라 화면 ID →  : 해당 카메라 화면에 접속된 장치의 1번 알람 출력을 작동시킵니다.</li> <li><b>알람 출력 장치 번호</b> →  : 선택한 알람 출력을 작동시킵니다.</li> </ul>
	알람 출력 Off	<ul style="list-style-type: none"> <li>카메라 화면 ID →  &amp;  : 해당 카메라 화면에 접속된 장치의 1번 알람 출력을 해제합니다.</li> <li><b>알람 출력 장치 번호</b> →  &amp;  : 선택한 알람 출력을 해제합니다.</li> </ul>
	화면분할	<ul style="list-style-type: none"> <li> : 화면 분할을 변경할 수 있습니다. 화살표 및 엔터 버튼  을 이용하여 화면 분할을 선택합니다.</li> <li> &amp;  : 1x1 분할 화면으로 변경합니다. 버튼을 다시 누르면 이전 화면 분할로 돌아갑니다.</li> </ul>
	그룹	: 다음 화면 그룹으로 이동합니다.
	화면정지	: 감시 화면을 일시 정지 시킵니다.
	확대	&  : 감시 화면의 특정 부분을 확대합니다. 화살표 및 엔터 버튼  을 이용하여 확대 영역을 이동시킬 수 있습니다
	전체 화면	<b>패널 탭 ID</b> →  : 해당 패널 탭을 전체 화면으로 보여줍니다.
	검색/감시	<ul style="list-style-type: none"> <li> : 재생 패널을 보여주며 감시 패널에서 선택된 카메라 화면에 연결된 장치의 녹화 영상을 검색 또는 재생할 수 있습니다.</li> <li> &amp;  : 이전의 감시 패널로 돌아갑니다.</li> </ul>
	빠르게 역재생	: 녹화 영상을 빠르게 역재생합니다.
	한 프레임 역재생	&  : 녹화 영상을 한 프레임씩 뒤로 재생합니다.
	재생/일시정지	: 녹화 영상을 재생합니다. 재생 중 버튼을 다시 누르면 영상을 일시 정지 시킵니다.
	빠르게 재생	: 녹화 영상을 빠르게 재생합니다.
	한 프레임 재생	&  : 녹화 영상을 한 프레임씩 재생합니다.
	메뉴	선택한 카메라 화면의 화면 메뉴를 보여줍니다.



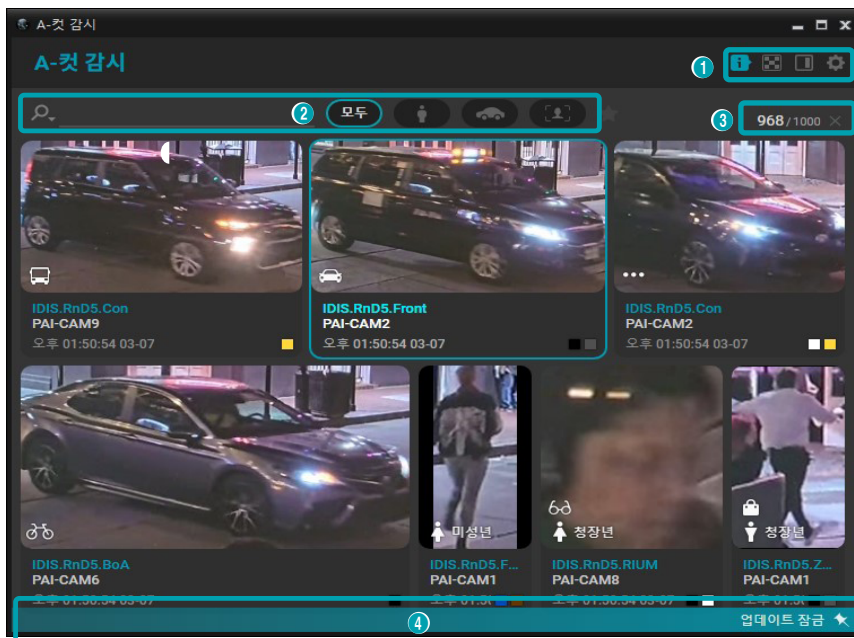
	엔터 	<ul style="list-style-type: none"> <li>선택한 카메라 화면의 화면 메뉴에서 항목을 선택합니다.</li> <li>확대 모드에서 영상의 확대 배율을 변경합니다.</li> <li>감시/재생 모드에서 1x1 분할 화면으로 전환합니다.</li> </ul>
	화살표	<ul style="list-style-type: none"> <li>선택한 카메라 화면의 화면 메뉴에서 각 항목으로 이동합니다.</li> <li>확대 모드에서 확대 영역을 이동시킵니다.</li> <li>감시/재생 모드에서 페인을 선택할 수 있습니다.</li> </ul>
	조그 다이얼	<ul style="list-style-type: none"> <li>재생 모드에서만 동작합니다.</li> <li>재생 모드 중 일시정지 상태에서 영상을 한 프레임씩 재생합니다. 조그 다이얼을 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 돌려 앞으로 재생 또는 역재생합니다.</li> </ul>
	셔틀 링	<ul style="list-style-type: none"> <li>재생 모드에서만 동작합니다.</li> <li>DVR 검색 패널에서 재생 속도를 변경합니다.</li> </ul>

## A-컷 감시 패널

### 화면 구성

감시 탭에 등록된 카메라 장치로부터 수신한 A-컷을 확인할 수 있습니다.

#### 팝업 구성

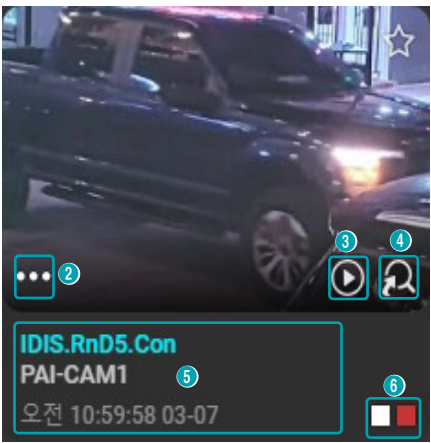


① 팝업 설정 및 기능 모음 영역

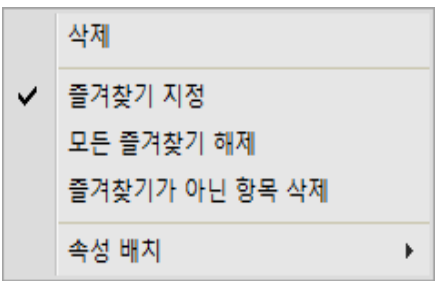
② 필터링 설정 영역

- ③ A-컷 항목 개수 표시 위젯 및 전체 항목 삭제 버튼
- ④ 업데이트 잠금 상태 바

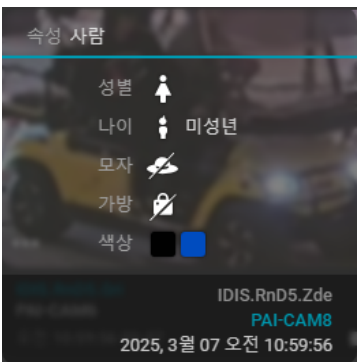
### A-컷 항목 구성

	① 즐겨찾기 지정 / 해제 여부를 선택합니다.
	② A-컷 항목 속성을 표시합니다.
	③ 선택한 A-컷 구간의 간편재생을 실행합니다.
	④ 선택한 카메라를 재생탭에 등록하고 A-컷 구간의 시작 지점으로 시간 이동합니다.
	⑤ A-컷 항목의 녹화 지점, 카메라 이름과 녹화 시간을 표시합니다.
	⑥ 색상 정보를 표시합니다.

### A-컷 항목 컨텍스트 메뉴

	삭제: 선택한 A-컷 항목을 삭제합니다.
	즐거찾기 지정: 선택한 A-컷 항목을 즐겨찾기 지정/해제합니다.
	모든 즐겨찾기 해제: 모든 A-컷 즐겨찾기 항목들을 지정 해제합니다.
	즐거찾기가 아닌 항목 삭제: 전체 A-컷 항목 중 즐겨찾기 지정되지 않은 항목들을 삭제합니다.
	속성 배치: 속성 표시 형식을 설정합니다. (자동 / 가로 / 세로)

### A-컷 항목 툴팁

	① A-컷 항목의 물체 유형을 표시합니다.
	② A-컷 항목의 속성을 표시합니다.
	③ A-컷 항목의 녹화 지점 이름, 카메라 이름 및 녹화 시간을 표시합니다.

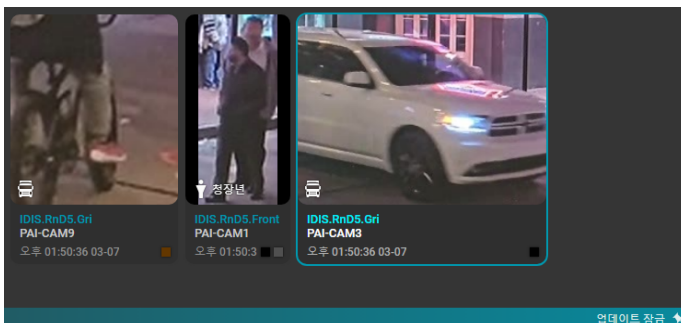
## 필터링



- ① 텍스트 필터의 대상 범위를 지정합니다.
- ② 텍스트를 입력합니다.
- ③ 물체 유형 필터를 초기화합니다.
- ④ 물체 유형별 필터 속성 선택 위젯을 표시합니다. 마우스 오른쪽 버튼 클릭을 통해 마지막 속성 설정으로 바로 필터 적용할 수 있습니다.
- ⑤ 즐겨찾기 설정된 항목만 표시합니다. 다른 필터 옵션과 동시에 사용할 수 있습니다.
- ⑥ 선택한 물체 유형에 대한 필터 속성을 선택할 수 있습니다.

## 업데이트 잠금

A-컷 항목 클릭 시 업데이트 잠금 상태가 됩니다. 업데이트 잠금 상태가 유지되는 동안 추가되는 A-컷 항목의 표시를 연기합니다. 업데이트 잠금 상태 해제시 업데이트가 연기된 A-컷 항목을 일괄 표시합니다. 업데이트 잠금 상태는 선택된 A-컷 항목을 클릭하거나, 팝업 하단의 업데이트 잠금 바를 클릭하여 해제할 수 있습니다. 팝업 설정에서 지정한 업데이트 잠금 유지 시간이 지나면 자동으로 상태가 해제됩니다.



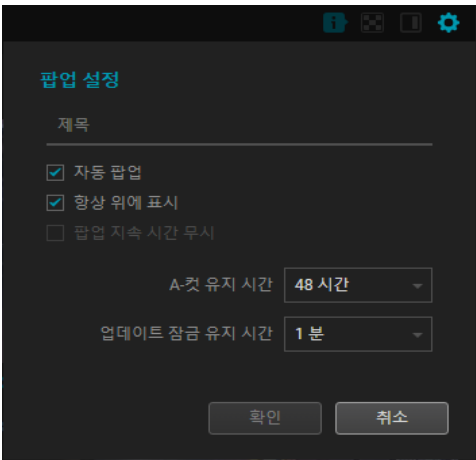
기능 모음



- ① (툴팁 사용): A-컷 항목에 마우스 하버 시 툴팁을 표시합니다.
- ② (모자이크 모드): 지점 이름, 카메라 이름, 녹화 시간 표시를 생략합니다..
- ③ (측면 배치): IDIS Center 설정 - [화면 분할] - [측면 패널 위치] 에 설정된 위치로 창의 위치와 크기를 변경합니다.
- ④ (설정): 팝업 설정 위젯을 표시합니다.

설정

팝업 설정

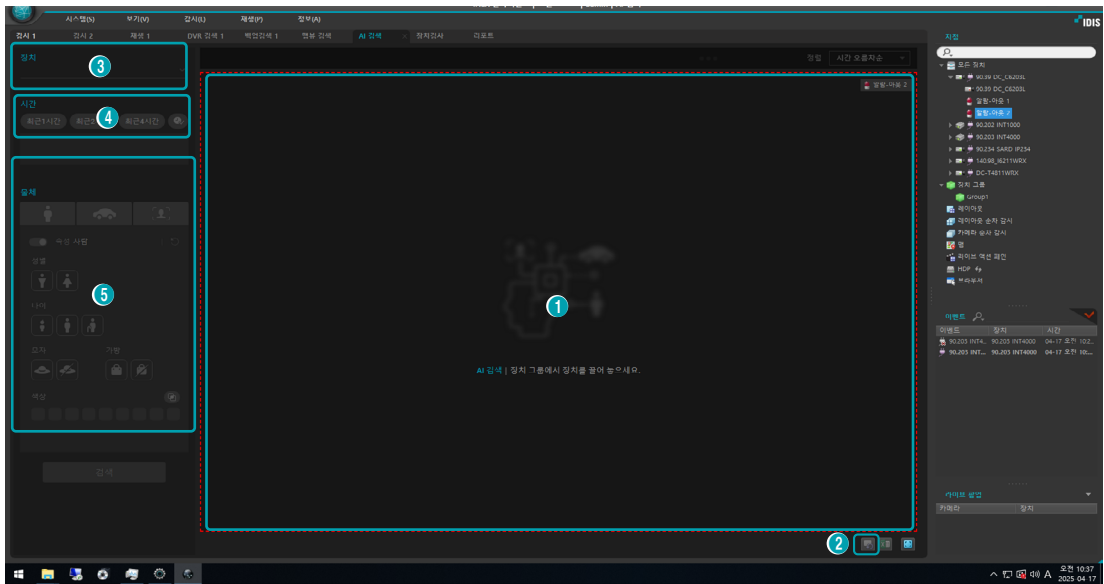


- **제목:** 팝업 제목을 설정합니다.
- **자동 팝업:** A-컷 수신시 팝업 창을 자동으로 실행합니다.
- **항상 위에 표시:** A-컷 라이브 팝업 창을 스크린 가장 앞에 표시합니다.
- **A-컷 유지 시간:** A-컷 항목이 유지되는 시간을 설정합니다. A-컷 유지 시간이 지나면 해당 A-컷을 삭제됩니다.
- **업데이트 잠금 유지 시간:** 업데이트 잠금 상태의 유지 시간을 설정합니다. 설정한 시간이 지나면 업데이트 잠금 상태가 해제됩니다.

지점 등록 및 검색

등록

- 1 **지점** 목록에서 장치를 선택한 후 중앙 패널 혹은 좌측 검색 설정 패널로 드래그 합니다. 지점 등록 가능 여부에 따라 중앙 패널에 다음 그림과 같이 테두리가 표시됩니다.



### ① 패널 테두리 표시

청록색	지점 연결이 가능한 상태	빨간색	AI 검색 기능을 지원하지 않는 지점
회색	기존 등록된 지점과 동일한 지점 연결 시도.	노란색	검색중 등의 이유로 지점 등록이 불가능한 상태.
주황색	기존 등록된 지점과 다른 지점 연결 시도.	X	좀 아웃

### ② (지점 등록 해제): 등록되어있는 지점을 등록 해제합니다.

### ③ 검색 장치: 입력한 문자열로 장치를 필터링합니다. 개별 장치에 대한 검색 여부를 선택합니다.

### ④ 검색 범위: 현재 시점으로부터 특정 기간을 선택하는 프리셋 모드와 검색 구간을 사용자가 직접 선택하는 사용자 지정 모드로 검색 구간을 설정합니다. 하단에는 현재 선택된 검색 구간이 표시됩니다.

	<b>최근1시간:</b> 현재 시간을 기준으로 1시간 이전까지의 데이터를 검색합니다. <b>최근2시간:</b> 현재 시간을 기준으로 2시간 이전까지의 데이터를 검색합니다. <b>최근4시간:</b> 현재 시간을 기준으로 4시간 이전까지의 데이터를 검색합니다.
	<b>사용자 지정:</b> 검색 범위를 사용자가 선택합니다. 일, 주 단위로 달력에서 선택하거나 시작 범위와 끝 범위를 입력하여 검색 구간을 지정합니다.

### ⑤ 검색 설정

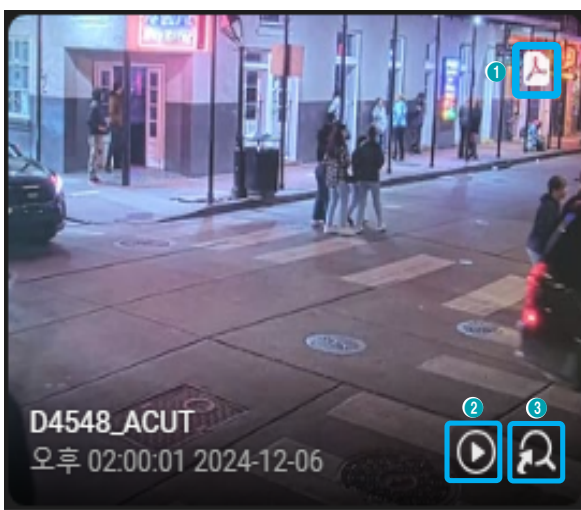
	① 검색 대상 물체의 유형을 선택합니다. ② 속성 검색 / 인터벌 검색 여부를 선택합니다. ③ 검색 간격과 최소 정확도를 지정합니다. ④ 선택된 속성 설정을 전부 선택 해제합니다. ⑤ 검색할 속성을 선택합니다. 색상 선택시 일반 모드와 결합 모드를 선택할 수 있으며, 결합 모드 사용시 두 가지 색상만 선택할 수 있습니다.
--	--

## 검색 결과

### 검색 결과

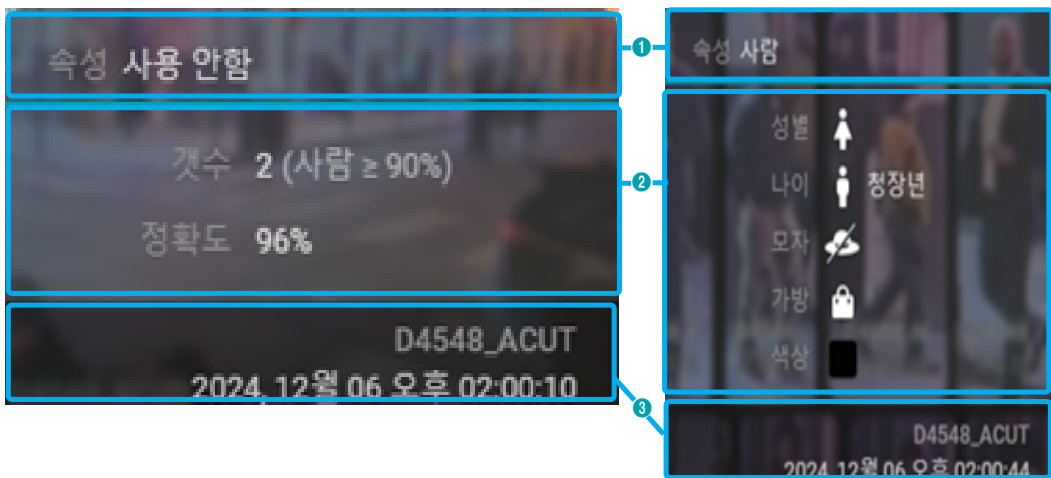


- ① 검색, 엑셀 파일로 저장 중 활성화됩니다.
- ② 검색 결과의 개수를 표시합니다.
- ③ 검색 데이터 삭제 버튼: 검색 완료시 버튼이 활성화되며 클릭시 데이터를 삭제합니다.
- ④ 선택된 순서로 검색 데이터를 정렬합니다.
- ⑤ 검색의 진행도를 표시합니다.



- ① 선택한 A-컷 항목의 이미지와 데이터를 PDF 형태로 저장합니다.
- ② 선택한 A-컷 구간의 간편재생을 실행합니다.
- ③ 선택한 카메라를 재생탭에 등록하고 A-컷 구간의 시작 지점으로 시간 이동합니다.

### 검색 결과 툴팁



- ❶ 속성 검색 여부, 속성 검색인 경우 물체 종류를 표시합니다.
- ❷ 해당 항목의 데이터를 표시합니다.
- ❸ 카메라 이름과 녹화된 시간을 표시합니다.

### 검색 결과 표시 옵션

	<ol style="list-style-type: none"> <li>❶ 카메라, 녹화 시간 정보 기본 표시 여부를 변경합니다.</li> <li>❷ 썸네일 이미지의 크기를 변경합니다.</li> <li>❸ 툴팁 사용 여부를 변경합니다.</li> </ol>
--	---

## 저장

### PDF 로 저장

PDF 리포트

정지영상

속성

2024-12-06 오후 02:00:44  
사람  
성별: 여성  
나이: 청장년  
모자: 모자 미착용  
가방: 가방 소지

제목

PDF Report

댓글

추가 댓글 ...

바닥글

옵션

☒ 저장 후 자동 닫기  
☐ 암호 사용

암호

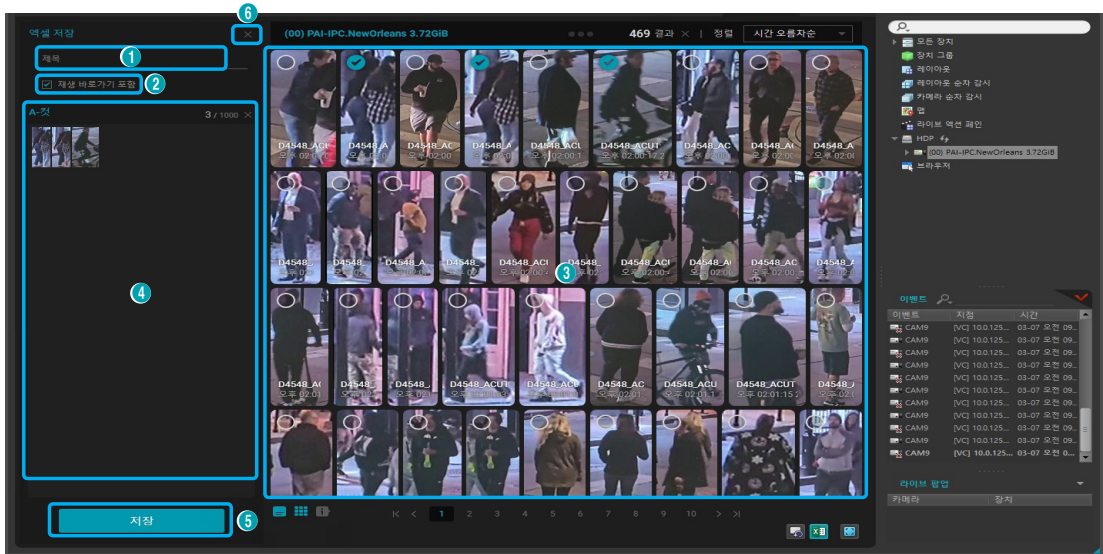
암호 확인

저장

닫기

- **제목:** PDF 리포트의 제목을 지정합니다.
- **댓글:** PDF 리포트에 추가할 댓글을 작성합니다.
- **바닥글:** PDF 리포트에 추가할 바닥글을 작성합니다.
- **저장 후 자동 닫기:** PDF 리포트 저장 후 팝업의 자동 닫기 여부를 선택합니다.
- **암호 사용:** 암호 사용 여부를 선택하고 암호를 설정합니다.

## 엑셀 파일로 저장



- 1 엑셀 파일의 제목을 지정합니다.
- 2 **재생 바로가기 포함**: 엑셀 파일에 재생 바로가기 링크를 포함합니다. 포함된 링크는 저장한 PC에서만 사용이 가능합니다.
- 3 엑셀 파일에 포함될 항목을 선택합니다. 최대 1000개의 항목을 선택할 수 있습니다.
- 4 선택한 항목들의 미리보기를 표시합니다. 표시된 미리보기를 클릭하면 검색 결과의 해당 항목으로 이동합니다. 선택 항목 수 표시 위젯 우측의 X버튼을 클릭하여 전체 항목을 선택 해제 할 수 있습니다.
- 5 엑셀 파일 저장을 실행합니다.
- 6 엑셀 저장 위젯의 X버튼 또는 엑셀 파일 저장 버튼을 클릭하여 엑셀 저장 모드를 종료할 수 있습니다.



## 단축키

### 시스템 메뉴

#### 시스템

단축키	동 작
Ctrl + E	스크린 캡처 이미지 파일 저장, 이외 로그 저장을 지원할 경우 로그 파일 저장 실행.
Ctrl + Alt + P	스크린 캡처 이미지 출력, 이외 프린트 출력을 지원하는 탭에서는 프린트 출력 기능 실행.
Ctrl + Alt + L	클라이언트 S/W 잠금 기능 수동 실행.
Ctrl + Shift + P	Preference Device 페이지 실행.

#### 화면

단축키	동 작
Ctrl + Enter	선택된 탭 전체 화면 토글
Ctrl + Alt + Enter	선택된 탭 툴바를 포함하는 전체 화면 토글
Ctrl + F	화면 분할 선택/생성 대화상자 팝업
Ctrl + PgDn	화면 분할 이전 그룹 이동
Ctrl + PgUp	화면 분할 다음 그룹 이동
Shift + Enter	선택된 카메라 페인 1x1 분할 토글
PgDn	선택된 카메라 페인 이전 페인 선택
PgUp	선택된 카메라 페인 다음 페인 선택

F3	돋보기 실행
Ctrl + Q + ROI-Drag	선택된 카메라 페인 영상 이미지 드래그 지정 영역 픽셀 카운터 표시
Ctrl + Alt + E: (INEX)	긴급 이벤트 패널 팝업 토글
Ctrl + Alt + E: (ISS)	이벤트 매니저 패널 팝업 토글
Alt + F6	메인 프레임에 도킹되어 있는 탭 오른쪽 탭 선택
Alt + Shift + F6	메인 프레임에 도킹되어 있는 탭 왼쪽 탭 선택

#### 감시

단축키	동 작
T	선택된 탭 전체 화면 토글.
Shift + Home	선택된 탭 툴바를 포함하는 전체 화면 토글.
Home	화면 분할 선택/생성 대화상자 팝업.
Pause(Break)	화면 분할 이전 그룹 이동.

#### 재생

단축키	동 작
Ctrl + Space	선택된 카메라 페인의 재생 세션 재생/정지 토글.
Ctrl + Shift + Space	선택된 재생 스크린의 재생 세션 일괄 재생/정지 토글.
Ctrl + L	서틀 스텝 속도 증가 / 단계별 제어 / 키 입력 동안 연속 실행.
Ctrl + J	서틀 스텝 속도 감소 / 단계별 제어 / 키 입력 동안 연속 실행.
Ctrl + K	서틀 스텝 리셋(재생 정지).

Ctrl + P	정방향 1x 재생.
Ctrl + H	정방향 고속 재생 / 단계별 제어.
Ctrl + G	역방향 고속 재생 / 단계별 제어.
Ctrl + T	시간 이동 시간 설정 대화상자 팝업.
Home	처음 시점으로 이동.
End	마지막(최근) 시점으로 이동.
F	프레임 단위 다음 이동
D	프레임 단위 이전 이동
Ctrl + 키보드 오른쪽 화살표 버튼	1초 단위 다음 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
Ctrl + 키보드 왼쪽 화살표 버튼	1초 단위 이전 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
Shift + 키보드 오른쪽 화살표 버튼	1분 단위 다음 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
Shift + 키보드 왼쪽 화살표 버튼	1분 단위 이전 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
Alt + 키보드 오른쪽 화살표 버튼	10분 단위 다음 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
Alt + 키보드 왼쪽 화살표 버튼	10분 단위 이전 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
(재생 버튼 위) 마우스 휠 버튼 스크롤	조그 프레임 단위 이동

(이전/다음 버튼 위) 마우스 휠 버튼 스크롤	지정된 시간 단위 이동
(셔틀 위) 마우스 휠 버튼 스크롤	셔틀 스텝 제어
(셔틀 위) 마우스 오른쪽 버튼 클릭	셔틀 잠금 토글
(셔틀 위) 마우스 휠 버튼 클릭	셔틀 리셋 (재생 정지, 잠금 해제)

## 감시

단축키	동 작
L	양방향 오디오 듣기 토글
Tab	카메라 페인 영상 스트림 정보 OSD 표시 토글
(라이브 팝업 위) F4	라이브 팝업 타임아웃 타이머 취소(해제)

## 스크린

단축키	동 작
페인(A) 드래그 후 페인(B)에 드랍	페인 위치 변경 / A, B 모두 장치가 등록되어 있는 경우 두 페인의 장치를 서로 변경
C + 페인(A) 드래그 후 페인 (B)에 드랍	A에 등록된 장치를 B로 복제
페인(A) 드래그 후 다른 스크린의 페인 (B)에 드랍	A에 등록된 장치를 B로 복제 / A가 간편 재생이고, B가 재생 스크린인 경우 장치 등록 및 해당 시점 GoTo

## 시퀀스

단축키	동 작
Shift + PgDn	다음 레이아웃으로 이동
Shift + PgUp	이전 레이아웃으로 이동
Ctrl + Shift + PgDn	카메라 순차감시 다음 항목으로 이동
Ctrl + Shift + PgUp	카메라 순차감시 이전 항목으로 이동

## 하버 툴바

단축키	동 작
(하버 툴바 위) 마우스 휠 버튼 스크롤	하버 툴바 항목 좌/우 스크롤 이동

## 메시지 박스

단축키	동 작
Ctrl + C	메시지 박스 대화상자의 내용 문자열을 클립보드에 복사, 텍스트 편집기(메모장)에 Ctrl + V 시 내용 붙여넣기

## 장치

단축키	동 작
NumericID, Ins	선택된 카메라 페인에 NumericID 장치 등록 (루트 디바이스, 카메라 지원)
NumericID, L + Ins	선택된 스크린에 NumericID 레이아웃 등록

Del	선택된 카메라 페인에 등록된 장치 등록 (접속) 해제
Ctrl + Del	선택된 카메라 페인에 등록된 장치의 루트 디바이스와 연관된 카메라 페인 장치 등록(접속) 해제
Shift + 드래그&드랍	선택된 카메라 페인에 등록된 장치 등록 (접속) 해제
Shift + A + 드래그&드랍	스크린에 등록된 장치 일괄 등록(접속) 해제
Ctrl + Alt + A + 장치를 카메라 페인에 드랍	스크린 분할 자동 확장 장치 등록
라이브 팝업 패널에 드랍	지점 트리 아래의 라이브 팝업으로 장치 드래그 앤 드랍시 라이브 팝업 강제 실행
맵 페인에 드랍	맵 페이지 페인에 장치 드래그 앤 드랍시 해당 장치 위치로 포커싱

## 스마트 UX

### 간편 재생

단축키	동 작
	이전에 실행한 시간 간격으로 간편 재생 토글
Shift + I	1분 간편 재생 토글.
Space	재생/정지 토글
L	재생 속도 증가 / 단계별 제어 / 키 입력 동안 연속 실행
J	재생 속도 감소 / 단계별 제어 / 키 입력 동안 연속 실행
K	재생 속도 초기화

H	정방향 고속 재생 / 단계별 제어.
G	역방향 고속 재생 / 단계별 제어.
P	정방향 1x 재생
Home	처음 시점으로 이동.
End	마지막(최근) 시점으로 이동.
F	프레임 단위 다음 이동
D	프레임 단위 이전 이동
키보드 오른쪽 화살표 버튼	1초 단위 다음 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
키보드 왼쪽 화살표 버튼	1초 단위 이전 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
Shift + 키보드 오른쪽 화살표 버튼	1분 단위 다음 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
Shift + 키보드 왼쪽 화살표 버튼	1분 단위 이전 이동 / 키 입력 동안 연속 실행
Tab	위젯 표시 토글
Shift + Tab	위젯 표시 모드(수직/수평) 변경 토글
B	북마크 추가
R	현재 시점 기준 새로 고침 / 녹화 시간 범위 업데이트
Shift + PgUp	녹화 시간 범위 <시간 간격> 이전으로 이동
Shift + PgDn	녹화 시간 범위 <시간 간격> 다음으로 이동

(캡션 타임 바) 마우스 오른쪽 버튼 클릭	썸네일 모드 토글
(재생 버튼 위 마우스 휠 버튼 스크롤)	조그 프레임 단위 이동
(이전/다음 버튼 위) 마우스 휠 버튼 스크롤	1초 단위 이동
(이전/다음 버튼 위) Shift + 마우스 휠 버튼 스크롤	1분 단위 이동 / 녹화 시간 구간이 3분 이하인 경우 5초 단위 이동
(캡션 타임바 위) 마우스 휠 버튼 스크롤	1초 단위 이동
(캡션 타임바 위) Shift + 마우스 휠 버튼 스크롤	1분 단위 이동 / 녹화 시간 구간이 3분 이하인 경우 5초 단위 이동

퀵 PTZ

단축키	동 작
Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 드래그	포인터 오프셋 속도 기반 팬/틸트 제어
Ctrl + 마우스 오른쪽 버튼 드래그(위/아래)	포인터 오프셋 속도 기반 줌 인/아웃 제어
Ctrl + 마우스 휠 버튼 스크롤	줌 인/아웃 제어
Ctrl + Shift + 마우스 휠 버튼 클릭	최대 줌 아웃 실행
Ctrl + Shift + 마우스 왼쪽 버튼 드래그	영상에 지정된 위치가 중앙이 되도록 Pan/Tilt 이동

Ctrl + Alt + 마우스 왼쪽 버튼 영역 드래그	영상에 지정된 영역으로 Pan/Tilt/Zoom 이동
Ctrl + Alt + 마우스 휠 버튼 클릭	에어리어 줌 히스토리 팝업 토글
Esc	PTZ 제어 모드로 실행 중인 경우 제어 모드 해제
키보드 방향 키	PTZ 8방향 제어
숫자 패드 1~4, 6~9	PTZ 8방향 제어
숫자 패드 5	PTZ 프리셋 팝업
+	줌 인
Z	줌 인
-	줌 아웃
X	줌 아웃
/	초점 멀리
*	초점 가깝게
숫자 패드 0	조리개 열기
.	조리개 닫기
S	PTZ 제어 속도 설정

### 쿼 디워핑

단축키	동 작
(원본 영상에서) Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 영역 드래그	영상에 지정된 영역으로 디워핑
Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 드래그	영상에 지정된 영역으로 Pan/Tilt 이동
Ctrl + 마우스 오른쪽 버튼 드래그(위/ 아래)	줌 인/아웃 미세 제어
Ctrl + 마우스 휠 버튼 스크롤	줌 인/아웃 제어
Ctrl + 마우스 휠 버튼 클릭	디워핑 초기화
Esc	ePTZ 제어 모드로 실행 중인 경우 제어 모드 해제

### 쿼 다이내믹 줌

단축키	동 작
(원본 영상에서) Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 영역 드래그	영상에 지정된 영역으로 확대
Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 드래그	줌 영역 이동
Ctrl + 마우스 휠 버튼 스크롤	줌 인/아웃 제어
Ctrl + 마우스 휠 버튼 클릭	줌 초기화

Esc	다이나믹 줌 모드로 실행 중인 경우 줌 모드 해제
-----	-----------------------------

## 퀵 세이브

단축키	동 작
Ctrl + S	설정 - 저장 - 정지 영상에 설정한 경로 및 파일 이름으로 정지 영상 자동 생성
Ctrl + Shift + S	정지 영상 다른 이름으로 저장
Ctrl + C	클립보드에 저장

# 제6장 - 부록

## 이벤트 녹화 모드 스케줄 설정 예시



장치가 사용하는 프로토콜의 종류 및 장치 모델에 따라 이벤트 녹화가 지원되지 않을 수 있습니다 (지원 프로토콜: IDIS 프로토콜, IDIS Lite 프로토콜, 일부 버전의 Axis, Panasonic BB, Panasonic WV(DG), RTSP/RTP, SSTORE, CostarHD, AV Costar, ONVIF Conformance 프로토콜). 자세한 내용은 iNEX 소프트웨어 구입처에 문의하시기 바랍니다.

### 예시 1

Inside 1 장치의 1번 카메라에서 움직임 이벤트 감지 발생 시 해당 영상을 녹화하려면 다음과 같이 설정하세요.

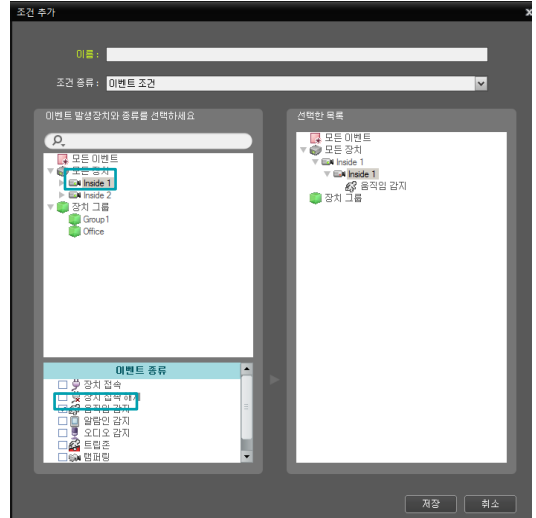
- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.
- 2 녹화 스케줄 메뉴를 선택한 후 하단의 스케줄 설정 버튼을 클릭하세요.
- 3 시간 범위 스케줄 창을 더블클릭하여 Always 프리셋을 선택하세요.



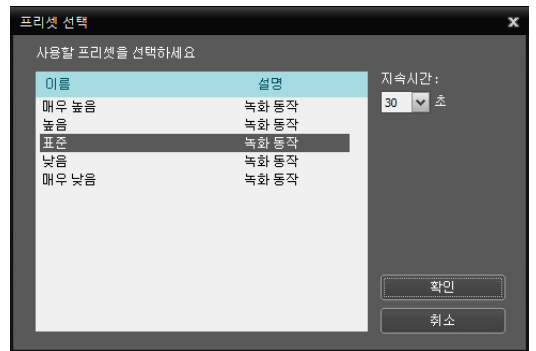
- 4 조건 스케줄 창을 더블클릭하여 아래와 같이 설정하세요.

- 조건 종류: 이벤트 조건
- 이벤트 발생장치와 종류를 선택하세요: 모든 장치 > Inside 1 > CAM 1을 선택

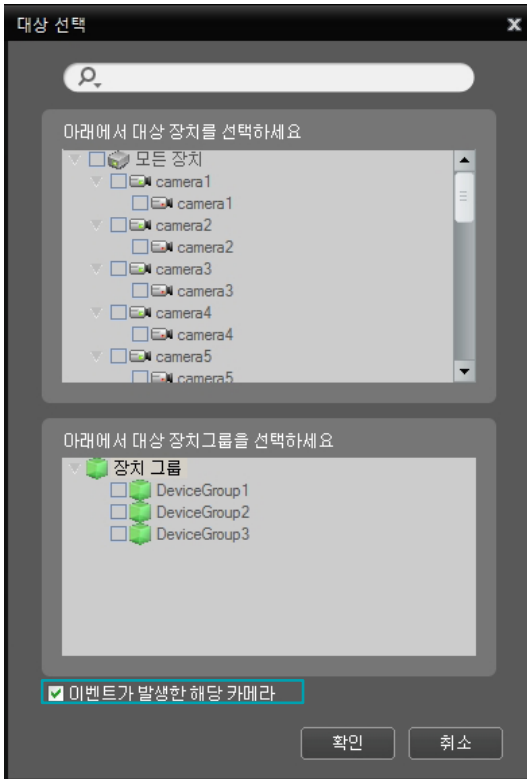
### • 이벤트 종류: 움직임 감지



- 5 동작 스케줄 창을 더블클릭하여 원하는 프리셋을 선택하세요.



## 6 대상 스케줄 창을 더블클릭하여 이벤트가 발생한 해당 카메라 옵션을 선택하세요.



## 예시 2

Inside 1 장치의 1번 카메라에서 움직임 감지 이벤트 발생 시 해당 카메라 및 Inside 2 장치의 1번 카메라의 영상을 녹화하려면 다음과 같이 설정합니다.

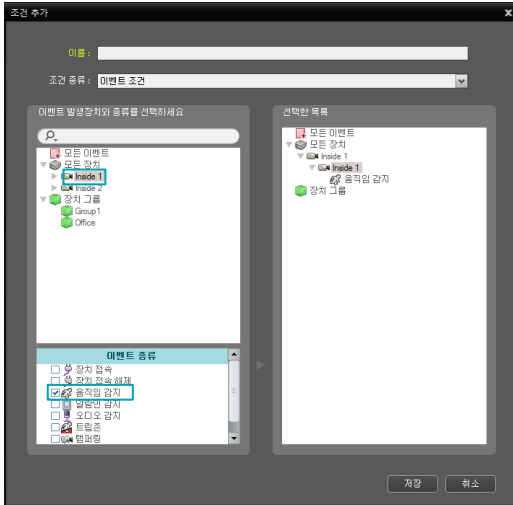
- 1 Windows 시작 메뉴의 iNEX Setup 프로그램을 실행한 후 로그인 정보를 입력하세요.
- 2 녹화 스케줄 메뉴를 선택한 후 하단의 스케줄 설정 버튼을 클릭하세요.
- 3 시간 범위 스케줄 창을 더블클릭하여 Always 프리셋을 선택하세요.



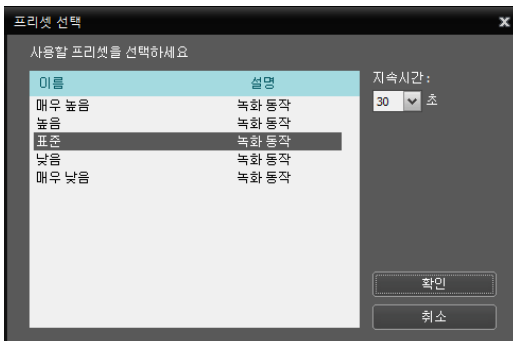


- 4 조건 스케줄 창을 더블클릭하여 아래와 같이 설정하세요.

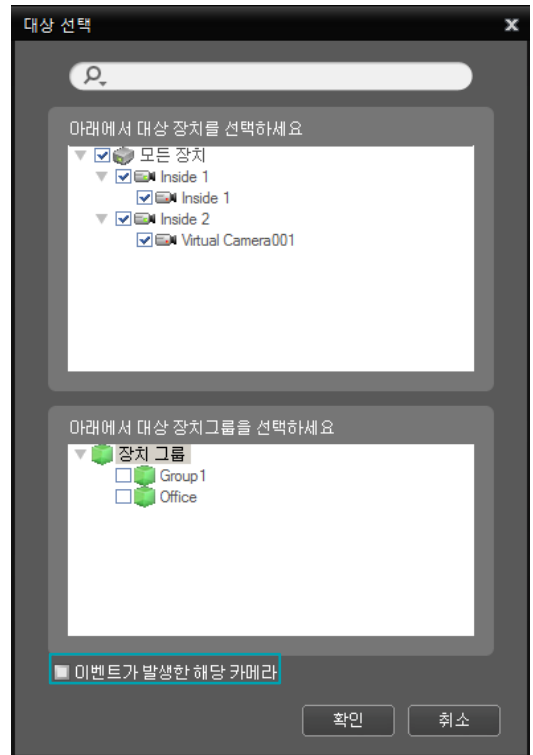
- 조건 종류: 이벤트 조건
- 이벤트 발생장치와 종류를 선택하세요: 모든 장치 > Inside 1 > CAM 1을 선택
- 이벤트 종류: 움직임 감지



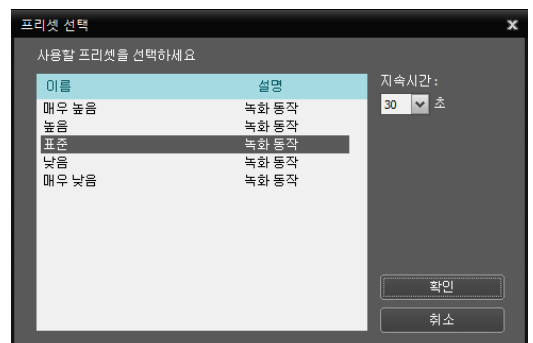
- 5 동작 스케줄 창을 더블클릭하여 원하는 프리셋을 선택하세요.



- 6 대상 스케줄 창을 더블클릭하여 이벤트가 발생한 해당카메라 옵션을 해제한 후 모든 장치 목록에서 Inside 1 장치의 CAM1과 Inside 2 장치의 CAM1을 선택하세요.



## 이벤트 녹화 기간 예시



- 녹화 스케줄 메뉴 > “동작” 스케줄 창 - 지속 시간: 30초



- 장치 메뉴 ☒ 버튼 > 장치 수정 > 이벤트 탭 - 지속 시간: 30분



본 지속 시간 설정은 IDIS 프로토콜을 사용하지 않는 장치 중 이벤트 관련 기능이 지원되는 장치인 경우에만 지원됩니다.

이벤트 녹화 지속 시간이 30초, 이벤트 지속 시간이 30분으로 설정되어 있을 때 1시에 이벤트가 발생하는 경우 녹화 기간은 아래와 같습니다.

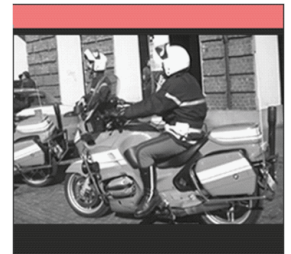
프로토콜	장치로부터의 이벤트 해제 통보 시간	녹화 기간
IDIS	해당 없음	1:00:00 ~ 1:30:00
IDIS 외	X	1:00:00 ~ 1:30:30
	1:30:10	1:00:00 ~ 1:30:40
	1:40:00	1:00:00 ~ 1:30:30

## OSD 정보

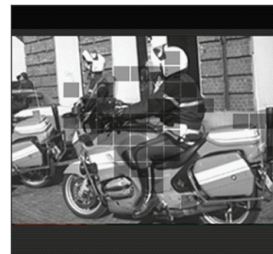
iNEX 클라이언트 프로그램 감시 화면의 각 카메라 화면에 OSD가 표시됩니다.



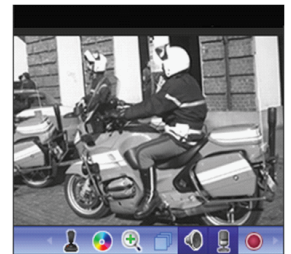
카메라 타이틀, 상태 아이콘, 날짜 / 시간



이벤트 경고



움직임 블록








제어 톨바

- **카메라 타이틀:** iNEX 프로그램에서 설정한 카메라 타이틀을 나타냅니다(화면 왼쪽 상단).
- **🔊 (듣기 또는 말하기):** 장치의 오디오를 수신하거나 장치로 오디오를 전송하고 있음을 나타냅니다(화면 오른쪽 상단).
- **P (PTZ):** PTZ 제어가 가능함을 나타냅니다(화면 오른쪽 상단).
- **📺 (카메라 순차 감시):** 카메라 순차 감시 중임을 나타냅니다(화면 오른쪽 상단).
- **● (빨간색: 일반 녹화), ● (주황색: 긴급 녹화), ● (파란색: 순간 녹화):** 녹화 서버에 영상이 녹화 중임을 나타냅니다 (화면 오른쪽 상단).
- **➕ (영상 확대):** 영상이 확대되었음을 나타냅니다 (화면 오른쪽 상단).
- **날짜, 시간:** 관리 서버의 날짜 및 시간을 나타냅니다 (화면 하단).
- **이벤트 경고:** 이벤트가 감지되었음을 나타냅니다 (카메라 타이틀 바 빨간색 표시).
- **움직임 블록:** 움직임 이벤트가 감지된 영역을 표시합니다. (영상 위)

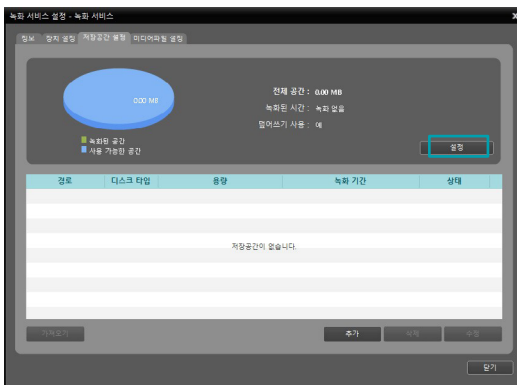



IDIS 프로토콜을 사용하는 네트워크 비디오 서버인 경우에만 지원됩니다.

-  (자동추적) : 자동 추적 기능이 활성화되었음을 나타냅니다. (화면 오른쪽 상단)
-  (로컬 오디오) : 로컬 오디오가 재생 중입니다. (화면 오른쪽 상단)
-  (영상분석) : 현재 영상이 영상 분석 중임을 나타냅니다. (화면 오른쪽 상단)
-  (어안영상 원본 영상),  (어안영상 디워핑) : 어안영상 디워핑을 지원하는 것을 나타냅니다. (화면 오른쪽 상단)

## 하드디스크 상태 표시

저장공간의 하드디스크 상태가 표시됩니다 (“서비스” 메뉴 → 녹화 서비스 선택 → 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 메뉴에서 “서비스 설정” 선택 → “저장공간 설정” 탭 선택).



-  (디스크 오류): 하드디스크가 설정한 비율 이상 손상되어 더 이상 사용할 수 없음을 나타냅니다.

## 네트워크 연결 해제 로그

ID	설명
0	알 수 없는 오류
1	로그 아웃
2	장치의 모든 통신 채널 사용 중
3	지원하지 않는 버전
4	사용자 ID 및 암호 오류
10	장치가 실행되지 않음
11	네트워크가 중지됨
12	장치가 연결된 네트워크에 연결 안됨
13	연결 시간 초과. 네트워크 비디오 장치가 응답하지 않음
15	녹화 서비스에 접속 안됨
16	장치에 연결 안됨. 네트워크가 중지됨
20	사용자가 연결을 취소함
26	접속에 사용된 RTP 포트가 이미 사용 중임
27	SSL 연결 실패
28	네트워크 연결 시간 초과
29	호스트 연결 시간 초과
30	RTP over TCP를 지원하지 않는 장비임

## 영상 분석 감지를 위한 올바른 카메라 설치

영상 분석 감지가 올바르게 동작하기 위해서는 지시에 따라 카메라가 올바르게 설치되어 있어야 합니다.

### 위 치

- 실내: 조명을 확인합니다.
  - 어두운 조명: 영상 분석 기능의 성능을 저하시킵니다.
  - 밝은 조명: 하단의 조명 부분을 참조하세요.
- 실외: 날씨를 확인합니다.
  - 비/눈: 비 또는 눈을 물체와 구별하기가 어려워 비나 눈을 물체로 감지할 수 있습니다.
  - 빛: 벌레 또는 새가 빛에 모여드는 경우 벌레나 새를 물체로 감지할 수 있습니다. 카메라를 빛에서 가능한 한 멀리 설치하고 가능하다면 브라켓을 사용하여 설치하기를 권장합니다.

### 조 명

- 태양: 카메라가 태양에 직접적으로 노출된 경우 영상 분석 기능이 동작하지 않습니다.
  - 동쪽 또는 서쪽 방향으로 설치하지 마세요. 일출 또는 일몰 시 카메라가 태양에 직접적으로 노출될 수 있습니다.
  - 태양 가리개를 사용하여 태양 빛, 먼지 등으로부터 렌즈를 보호하기를 권장합니다.
- 조명: 카메라가 조명에 직접적으로 노출된 경우 영상 분석 기능이 동작하지 않습니다.
  - 카메라가 조명 바로 앞에 위치한 경우 카메라의 각도를 조절하여 조명이 직접 카메라에 비치거나 바닥에서 반사된 빛이 카메라에 비치지 않도록 하세요.

### 카메라 위치

- 높이/각도: 평면과 수직에 가까울수록 감지 영역에서의 움직임이 보다 분명하게 인식됩니다. 카메라는 최소 사람의 머리 높이보다 높은 곳에 설치해야 합니다.

### 배 경

- 바닥: 바닥이 카메라에 빛을 반사하는 경우 카메라를 가능한 한 바닥과 평행하게 설치하십시오.
- 창문: 창문이 태양빛이나 조명을 카메라에 반사하는 경우 카메라를 가능한 한 창문과 평행하게 설치하십시오.

### 카메라 설정

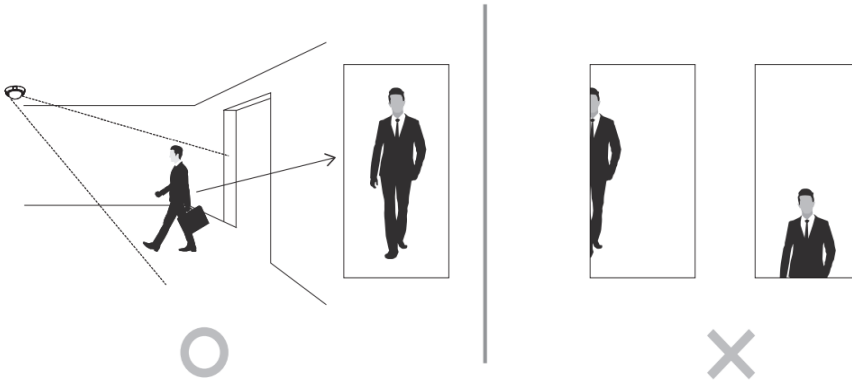
- 초점: 물체 감지가 가능한 초점은 낮과 밤 각각에 대해 다를 수 있습니다. 낮과 밤 둘 다에 최적화된 초점을 테스트하여 적절하게 조절합니다.
- BLC: 카메라가 자동 조명 기능을 지원하는 경우 자동 조명 기능을 사용하지 않도록 설정합니다.
- 셔터 속도 조절: 밤에는 자동으로 셔터 속도를 줄이는 자동 셔터 속도 조절 기능을 지원하는 카메라인 경우 자동 셔터 속도 조절 기능을 사용하지 않도록 설정합니다.

## 라인 크로싱 주의사항

### 카메라 설치

계수하고자 하는 곳에 사람 전신이 나오고 통행하는 앞뒤 사람이 서로 가리지 않도록 사선으로 설치합니다.

- 경계선을 통과하는 사람의 움직임이 경계선 전, 후 부분에도 카메라에 잘 잡히도록 설치합니다.
- 화면 상에 사람이 30도 이상 기울지 않도록 보이게 설치하고, 사람 크기가 화면 전체 크기 대비 1/16보다 커야 합니다.



AI in the Box의 라인 크로싱은 다음과 같은 경우에 인식률이 저하될 수 있습니다.

- 계수선을 통과하는 앞뒤 사람의 간격이 좁을 경우
- 계수선을 중심으로 출입을 동시에 하는 혼잡한 환경
- 계수선 근처에 사람들이 머무르거나 배회를 하는 환경


## ANPR 리스트 CSV 파일 예시

CSV 파일의 첫 번째 행은 컬럼 타이틀로 인식되며 각 행은 **번호판**, **종류**, **제목**, **특이사항**, **소유자**, **모델**, **색상** 순서대로 작성되어야 합니다.

**번호판** 컬럼은 필수 입력 항목이며 **종류** 컬럼은 영문으로 대소문자 구분 없이 **denylist**, **allowlist**를 입력하여야 합니다. **종류** 컬럼을 입력하지 않는 경우 **사용안함**으로 처리됩니다.

	A	B	C	D	E	F	G
1	번호판	종류	제목	특이사항	소유자	모델	색상
2	11가1111	denylist	타이틀1, 서브1	비고1	소유주1	모델1	색상1
3	22나2222	allowlist	타이틀2	비고2	소유주2	모델2	색상2
4	33다3333		타이틀3	비고3	소유주3	모델3	색상3
5							

## 문제 해결

증상	확인사항
서버가 응답하지 않아 로그인에 실패되었습니다.	로그인 스크린에서  버튼을 클릭한 후 관리 서버의 정보가 올바르게 설정되어 있는지 확인합니다.
영상 감시를 수행할 수 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>장치 그룹에 장치가 추가되어 있는지 확인합니다.</li> <li>감시 권한이 있는지 확인합니다.</li> </ul>
영상 감시 중에 접속이 해제된 후 계속 재접속을 시도합니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>장치 상태 및 장치와 iNEX 시스템의 네트워크 연결 상태를 확인합니다.</li> <li>스트리밍 서비스가 동작 중인지 확인합니다. 스트리밍 서비스가 동작하지 않는 경우에도 영상을 감시할 수는 있으나 이 경우 해당 장치에서 지원하는 최대 동시 접속자 수에 따라 감시할 수 있는 사용자 수가 제한됩니다.</li> </ul>
감시 영상이 보이지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>장치의 카메라 연결 상태를 확인합니다.</li> <li>시스템 또는 네트워크 부하로 인해 감시 영상이 다소 늦게 보일 수 있습니다.</li> </ul>
양방향 오디오 통신을 수행할 수 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>장치와 iNEX 시스템의 스피커 및 마이크 연결 상태를 확인합니다.</li> <li>장치의 오디오 입/출력 설정을 확인합니다.</li> <li>양방향 오디오 통신은 1:1로만 수행됩니다. 장치가 다른 시스템과 이미 양방향 오디오 통신 중인 경우 해당 통신이 해제된 후에 다시 시도합니다.</li> </ul>
녹화가 이루어지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>저장공간이 할당되어 있고 녹화 스케줄이 설정되어 있는지 확인합니다.</li> <li>장치의 등록 정보를 확인합니다. <b>admin</b> 사용자로 등록된 장치에 대해서만 녹화 기능이 지원됩니다.</li> <li>하나의 장치가 다른 관리 서비스에 등록된 녹화 서비스에도 등록되어 있는 경우 먼저 접속이 이루어진 하나의 녹화 서버에서만 녹화가 이루어집니다. 일단 접속이 이루어지면 처음 접속이 해제되지 않는 한 다른 녹화 서버에서는 해당 장치의 영상을 녹화하지 않습니다. 현재 녹화 서버에서 영상을 녹화하려면 다른 녹화 서비스가 등록되어 있는 관리 서비스에서 장치 등록을 삭제하거나 장치 정보를 수정하여 장치를 사용하지 않도록 설정합니다.</li> </ul>
녹화 OSD가 표시되지 않습니다	시스템 부하로 인해 녹화가 지연되어 녹화 OSD가 스케줄에서 설정된 시간보다 늦게 또는 오래 표시될 수 있습니다.
WIBU 키가 인식되지 않습니다.	해당 USB 포트에서 WIBU 키를 제거한 후 다른 USB 포트에 연결합니다. WIBU 키가 연결되어 있는 관리 서버에 다른 USB 장치를 연결할 때 이런 문제가 발생할 수 있습니다.
포트 번호 에러로 iNEX 프로그램을 실행할 수 없습니다.	해당 포트 번호가 보안 상의 이유로 차단되어 있거나 다른 프로그램에서 사용 중인 경우, <b>서비스 관리자</b> 프로그램에서 포트 번호를 변경합니다. 포트 번호의 기본값은 관리 서비스의 경우 11001, 녹화 서비스의 경우 11002, 모니터링 서비스의 경우 11004, 스트리밍 서비스의 경우 11003, 영상 분석 서비스의 경우 11007입니다.

<p>iNEX 프로그램 설치 도중 문제 (시스템 전원 Off 등)가 발생하여 설치 혹은 업그레이드에 실패하였습니다.</p>	<p>Microsoft® Windows®에서 제공하는 도구를 사용하여 iNEX 프로그램 제거를 시도합니다. (URL 참고: <a href="https://support.microsoft.com/en-us/help/17588/fix-problems-that-block-programs-from-being-installed-or-removed">https://support.microsoft.com/en-us/help/17588/fix-problems-that-block-programs-from-being-installed-or-removed</a>). 해당 도구를 이용하여 iNEX 프로그램 제거 후, 재설치합니다.</p>
<p>클라이언트 감시 탭에서 IDLA 영상 분석 중인 IDIS 카메라에 대해 <b>영상 분석 보이기</b> 실행 시 영상이 보이지 않습니다.</p>	<p>IDLA 설정의 <b>영상 분석 스트림</b>으로 설정된 스트림이 해당 장치에서 사용 중인지 확인합니다.</p>
<p>Wibukey Tester를 실행하면 <b>WKWIN32.dll 이(가) 없어 코드 실행을 진행할 수 없습니다.</b> 라는 오류창이 뜹니다.</p>	<p>WIBU 키 드라이버를 설치하면 정상 작동합니다.</p>
<p>사용자 ID와 암호를 잊어버려 iNEX 프로그램을 실행할 수 없습니다.</p>	<p>iNEX 프로그램 설치를 제거한 후 재설치합니다. 단, 설치 제거 시 시스템에 저장된 모든 데이터를 삭제해야 하며, 삭제된 데이터는 복구할 수 없습니다.</p>

## 찾아 보기

### ㄱ

감시 화면 메뉴	94
경로 순차 감시	199
관리 서비스	28, 48
그룹 패널	58

### ㄴ

녹화 서비스	48
--------	----

### ㄷ

레이아웃	83
리포트 툴바	142

### ㄹ

맵 제어 툴바	105
맵 화면 메뉴	107
메뉴	62
모니터링 서비스	48

### ㄴ

사용자 목록 패널	58
서비스	30
서비스 관리자	41
설정	51
순간 녹화	117
시간 중첩 현상	125

### ㅇ

어안 영상 디워핑	99
와치독	42, 43, 45
움직임 이벤트 정지 영상	126
이벤트 스팟	79
이벤트 스팟 설정	80

### ㅈ

재생 화면 메뉴	125
지점 목록	64
지점 목록 패널	57
지점 패널	57

### ㅋ

클라이언트	61
클립 프라이버시 존	158
클립 플레이어	131

### ㅌ

타임테이블	124
텍스트인 패널	123

### ㅍ

패널	65
패널 툴바	79
프리셋	39, 96, 256

### ㅎ

핫 스팟	80
핫 스팟 설정	80
환경 설정	66



영상 정보 처리 기기 운영자는 개인정보보호법 제25조 제7항에 따라 다음 각 호의 사항이 포함된 영상정보처리기기 운영/관리 방침을 마련하여야 합니다.

1. 영상정보처리기기의 설치 근거 및 설치 목적
2. 영상정보처리기기의 설치 대수, 설치 위치 및 촬영 범위
3. 관리책임자, 담당 부서 및 영상정보에 대한 접근 권한이 있는 사람
4. 영상정보의 촬영시간, 보관기간, 보관장소 및 처리방법
5. 영상정보처리기기운영자의 영상정보 확인 방법 및 장소
6. 정보주체의 영상정보 열람 등 요구에 대한 조치
7. 영상정보 보호를 위한 기술적 · 관리적 및 물리적 조치
8. 그 밖에 영상정보처리기기의 설치 · 운영 및 관리에 필요한 사항

### [영상정보처리기기 운영/관리 방침 예시]

본 \_\_\_\_\_ (이하 본 사라 함)는 영상정보처리기기 운영/관리 방침을 통해 본 사에서 처리하는 영상정보가 어떠한 용도와 방식으로 이용 · 관리되고 있는지 알려드립니다.

#### ✓ 영상정보처리기기의 설치 근거 및 설치 목적

본 사는 개인정보 보호법 제25조 제1항에 따라 다음과 같은 목적으로 영상정보처리기기를 설치 · 운영 합니다.

- 시설안전 및 화재 예방
- 고객의 안전을 위한 범죄 예방

(주차장에 설치하는 경우)

- 차량도난 및 파손 방지

※ 주차대수 30대를 초과하는 규모의 경우「주차장법 시행규칙」제6조 제1항을 근거로 설치 · 운영 가능

#### ✓ 설치 대수, 설치 위치 및 촬영 범위

설치 대수	설치 위치 및 촬영 범위
00대	건물 로비, 주차장 입구

#### ✓ 관리책임자 및 접근권한자

귀하의 영상정보를 보호하고 개인영상정보와 관련한 불만을 처리하기 위하여 아래와 같이 개인영상정보 보호책임자를 두고 있습니다.

	이름	직위	소속	연락처
관리책임자	홍길동		0000과	00-0000-0000
접근권한자				

✓ 영상정보의 촬영시간, 보관기간, 보관장소 및 처리방법

촬영시간	보관기간	보관장소
24시간	촬영일로부터 30일	000실 (보관시설 명)

- 처리방법 : 개인영상정보의 목적 외 이용, 제3자 제공, 파기, 열람 등 요구에 관한 사항을 기록 · 관리하고, 보관기간 만료시 복원이 불가능한 방법으로 영구 삭제(출력물의 경우 파쇄 또는 소각)합니다.

✓ 영상정보처리기기 설치 및 관리 등의 위탁에 관한 사항 (해당하는 경우만)

본 사는 아래와 같이 영상정보처리기기 설치 및 관리 등을 위탁하고 있으며, 관계 법령에 따라 위탁계약시 개인정보가 안전하게 관리될 수 있도록 필요한 사항을 규정하고 있습니다.

수탁업체	담당자	연락처
00시스템	홍길동	02) 000-0000

✓ 개인영상정보의 확인 방법 및 장소에 관한 사항

- 확인 방법: 영상정보 관리책임자에게 미리 연락하고 본 사를 방문하시면 확인 가능합니다.
- 확인 장소: 00부서 00팀

✓ 정보주체의 영상정보 열람 등 요구에 대한 조치

귀하는 개인영상정보에 관하여 열람 또는 존재확인 · 삭제를 원하는 경우 언제든지 영상정보처리기기 운영자에게 요구하실 수 있습니다. 단, 귀하가 촬영된 개인영상정보 및 명백히 정보주체의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요한 개인영상정보에 한정됩니다.

본 사는 개인영상정보에 관하여 열람 또는 존재 확인 · 삭제를 요구한 경우 지체없이 필요한 조치를 하겠습니다.

✓ 영상정보의 안전성 확보조치

본 사가 처리하는 영상정보는 암호화 조치 등을 통하여 안전하게 관리되고 있습니다. 또한 본 사는 개인 영상정보보호를 위한 관리적 대책으로서 개인정보에 대한 접근 권한을 차등 부여하고 있고, 개인영상정보의 위 · 변조 방지를 위하여 개인영상정보의 생성 일시, 열람시 열람 목적 · 열람자 · 열람 일시 등을 기록하여 관리하고 있습니다. 이 외에도 개인영상정보의 안전한 물리적 보관을 위하여 잠금장치를 설치하고 있습니다.

✓ 개인정보 처리방침 변경에 관한 사항

이 영상정보처리기기 운영 · 관리 방침은 0000년 0월 00일에 제정되었으며 법령 · 정책 또는 보안기술의 변경에 따라 내용의 추가 · 삭제 및 수정이 있을 시에는 시행하기 최소 7일 전에 본 사 홈페이지를 통해 변경사유 및 내용 등을 공지하도록 하겠습니다.

- 공고 일자 : 0000년 0월 00일 / 시행 일자 : 0000년 0월 00일