



Video Encoder

사용설명서

사용설명서를 읽기 전에

본 사용설명서는 (주)아이디스의 비디오 인코더의 설치 및 운영을 위한 기본 설명서입니다. 본 기기를 처음 대하는 사용자는 물론, 이전에 동급의 장비를 많이 다루어 본 사용자라도 사용 전에는 반드시 본 사용설명서의 내용을 읽어 본 뒤 설명서 내의 주의 사항에 유의하여 제품을 다루는 것이 좋으며, 안전상의 경고 및 주의사항은 제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 막기 위한 내용으로 반드시 지켜주시기 바랍니다. 읽으신 후에는 반드시 언제든지 볼 수 있는 곳에 보관해 주세요.

- ☒
- 규격품 이외의 제품을 사용하여 발생한 손상과 사용설명서 사용방법을 지키지 않고 제품을 손상시켰을 경우에는 당사에서 책임지지 않으므로 주의하여 주세요.
 - 네트워크 카메라를 처음 사용해 보거나, 사용이 익숙하지 않은 사용자는 설치하거나 사용하는 중에 반드시 구입처로 문의하여 전문 기술자의 도움을 받을 것을 권장합니다.
 - 시스템의 기능 확장성이나 고장수리를 위해 시스템을 분해할 경우에는 반드시 구입처로 문의하여 전문가의 도움을 받아야 합니다.
 - 본 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

안전을 위한 주의 사항 표기

아이콘	표기	의미
	경고	지시사항을 위반할 경우 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 있는 심각한 내용입니다.
	주의	지시사항을 위반할 경우 사람이 부상을 입거나 물적 손해 발생이 예상되는 내용입니다.

본문 표기

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

저작권

© 2016 (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 설명서의 내용은 제품의 기능 향상 등을 이유로 예고 없이 변경될 수 있습니다.

등록 상표

아이디스, IDIS는 아이디스의 등록상표입니다.

이 외의 회사명이나 제품명은 해당 회사 소유의 등록상표입니다.

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.

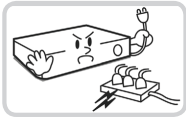
본 제품에는 일부 오픈 소스가 있는 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 해당 소프트웨어의 소스 코드를 원하는 경우 제공받을 수 있습니다. 자세한 내용은 소프트웨어 CD에 (OpenSourceGuide\OpenSourceGuide.pdf) 또는 사용설명서와 함께 제공되는 오픈소스 가이드를 확인하세요.

안전을 위한 주의 사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용입니다. 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

☒ 지시사항을 위반했을 때 심각한 손해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

설치 관련



설치하기 전에 반드시 본 기기의 전원을 차단하고, 전원 플러그를 동시에 여러 개 꽂아서 사용하지 마세요.

이상 발열 및 화재, 감전의 위험이 있습니다.



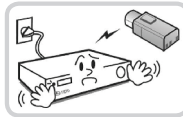
본 기기 내부에 고전압 부위가 있으므로 임의로 뚜껑을 열거나, 분해, 수리, 개조하지 마세요.

이상 작동으로 인해 화재, 감전, 상해의 위험이 있습니다.



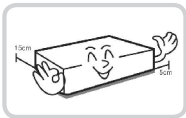
정전이나 낙뢰로 인한 피해를 줄이기 위해 보호 설비를 구성하여 사용하세요.

화재, 감전, 상해의 원인이 됩니다.



카메라 신규 설치 및 추가 공사 전에 반드시 본 기기의 전원을 차단하고, 제품 구동 중에는 절대로 신호 라인을 연결하지 마세요.

화재, 감전, 상해의 원인이 됩니다.



기기 뒷면은 연결 단자들이 돌출되어 있어 벽에 너무 가깝게 설치하면 케이블이無理하게 구부러지거나 눌러져 파손될 수 있으므로 벽에서 15cm 이상 거리를 유지하여 설치하세요.

화재, 감전, 상해의 원인이 됩니다.



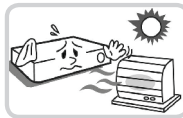
온도가 너무 높은 곳 (40℃ 이상) 이나 낮은 곳 (5℃ 이하), 습기가 많은 곳에 설치하지 마세요.

화재의 원인이 될 수 있습니다.



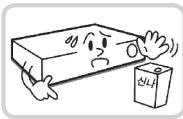
습기, 먼지, 그을음 등이 많은 곳에는 설치하지 마세요.

감전, 화재의 원인이 됩니다.



직사광선이 비치지 않는 서늘한 장소에 설치하고 적정 온도를 유지해 주세요. 촛불, 난방 기구 등 열기구와 가까운 곳에 설치하지 마세요.

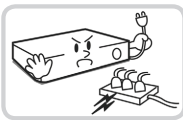
화재의 위험이 있습니다.



설치되는 장소는 먼지가
없도록 항상 깨끗하게
유지하세요. 기기를 청소할
때에는 반드시 마른 수건으로
닦아 주고, 물, 신나, 유기
용제를 사용하지 마세요.

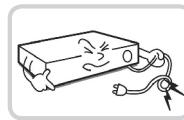
기기의 표면을 상하게 할
우려가 있고, 고장 및 감전의
위험이 있습니다.

전원 관련



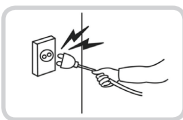
본 기기의 작동을 위한 압력
전압은 전압 변동 범위가 규정
전압의 10% 이내이어야 하며,
전원 콘센트는 반드시 접지가
되어 있어야 합니다. 전원
케이블을 연결하는 콘센트에는
헤어 드라이기, 다리미, 냉장고
등의 전열 기구를 같이 사용하지
마세요.

이상 발열 및 화재, 감전의 원인이
됩니다.



전원 케이블을 무리하게
구부리거나 무거운 물건에 눌러
파손되지 않도록 주의하세요.

화재의 원인이 됩니다.



전원 케이블을 당겨 빼거나 젖은
손으로 전원 플러그를 만지지
마세요. 전원 플러그의 구멍이
헐거울 경우 전원 플러그를 꽂지
마세요.

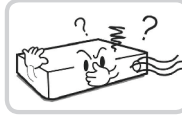
화재 및 감전의 위험이 있습니다.

사용 관련



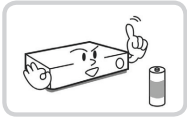
제품에 물 또는 이물질이 들어간 경우 즉시 전원 코드를 빼고 서비스 센터로 연락하세요.

고장 및 화재의 원인이 됩니다.



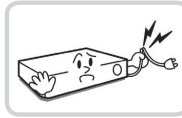
이상한 소리가 나거나 냄새가 날 경우 즉시 전원 코드를 뽑고 구입처나 서비스 센터로 문의하세요.

화재, 감전의 위험이 있습니다.



전지는 제조자가 지정한 동일 형명 또는 동등 품으로만 교환하세요. 사용한 전지는 제조자의 지시에 따라 폐기하세요.

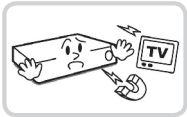
폭발의 위험이 있습니다.



습기 찬 바닥, 접지되지 않은 전원 확장 케이블, 피복이 벗겨진 전원 코드, 안전 접지의 결여 등의 위험한 상황에 노출되지 않도록 주의하세요. 문제가 발생할 경우 구입처나 전문가에게 문의하세요.

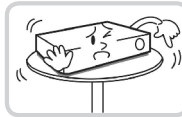
화재 및 감전의 위험이 있습니다.

설치 관련



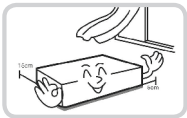
강한 자성이나 전파가 있는 곳, 충격이 있는 곳, 라디오나 TV 등의 무선 기기에 근접한 곳에는 설치하지 마세요.

자석 류나 전파, 진동이 없는 곳에 설치하세요.



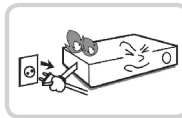
평평하고 안정된 장소에 설치하고 수직으로 세우거나 비스듬히 놓고 사용하지 마세요.

기기가 넘어지거나 떨어질 경우, 고장의 원인이 되며 상해의 위험이 있습니다.



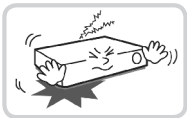
밀폐되지 않고 바람이 잘 통하는 곳에 설치하고 시스템 운영실의 공기를 적절히 순환시키는 것이 좋습니다.

주변 환경 요소에 의한 고장의 원인이 됩니다. 뒷면은 15cm 이상, 옆면은 5cm 이상 간격을 두고 설치하세요.



사용자가 전원 플러그를 쉽게 조작할 수 있는 곳에 설치하세요.

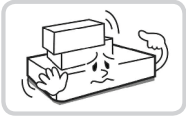
제품에 심각한 이상 및 화재 발생시 전원 플러그를 쉽게 제거할 수 있도록 하세요.



강한 충격이나 진동이 없는 곳에 설치하세요.

고장의 원인이 됩니다.

사용 관련



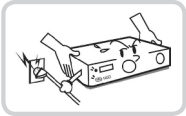
제품 위에 무거운 물건을
올려 놓지 마세요.

고장의 원인이 됩니다.



통풍을 위한 제품의 홀에 도전성
물체가 빠지지 않도록 주의하세요.

고장의 원인이 됩니다.



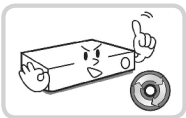
제품 구동 중에는 전원 플러그를
뽑지 말고 제품을 움직이거나
이동시키지 마세요.

고장의 원인이 됩니다.

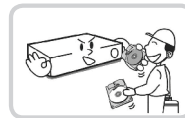


제품 앞면의 녹화 LED가
지속적으로 깜빡이는 것은 HDD
에 정상적으로 접속하고 있다는
표시입니다.

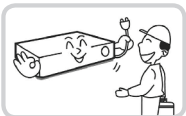
녹화 LED가 지속적으로 깜빡이는지
수시로 확인하세요.



HDD의 저장용량이 꽉 찼을 때
녹화를 계속하기 위해 설정을
변경하고 녹화를 계속할 경우,
이전 저장 데이터가 지워지므로
한 번 더 확인하세요.



데이터를 저장하는 HDD가 수명이
다하면 저장되는 영상데이터가
손상되어 복구되지 않을 수
있습니다. HDD에 저장되어
있는 데이터를 재생할 때 화면이
깨지면 HDD의 수명이 다한
것으므로 빨리 구입처나 서비스
센터에 의뢰하여 HDD를 교체하기
바랍니다.



장비의 동작 상태를 수시로
확인하여 이상이 있을 경우
즉시 구입처나 서비스 센터에
문의하세요.

목차

1

제1장 - 제품소개	10
제품의 특징점	10
구성품 확인	12
각 부분의 명칭 및 기능	12
전면 패널	12
후면 패널	13
소프트웨어 업그레이드	14

2

제2장 - 원격 설정	15
프로토콜	15
프로토콜 변경	15
원격 설정 실행	16
간편 설정	16
시스템	16
일반	17
날짜 / 시간	18
사용자 / 그룹	18
네트워크	19
IP 주소	19
FEN	19
포트	20
보안	21
비디오	22
카메라	22
스트리밍	23
프라이버시 마스킹	24
오디오	24
입력	24
이벤트	25
움직임 감지	25
영상 신호 없음	26
탐퍼링	26

3	제3장 - 웹 가드	27
	웹 감시 모드	29
4	제4장 - 부록	32
	설정화면 구성도 (원격 설정)	32
	문제 해결 (Q&A)	33
	제품 사양	33
	찾아 보기	34
	공유기 설정 방법 - IPTIME 공유기	35
	포트포워딩 설정하기	35
	기타 공유기 메뉴 진입	35
	관련 법규	36

제1장 - 제품소개

제품의 특징점

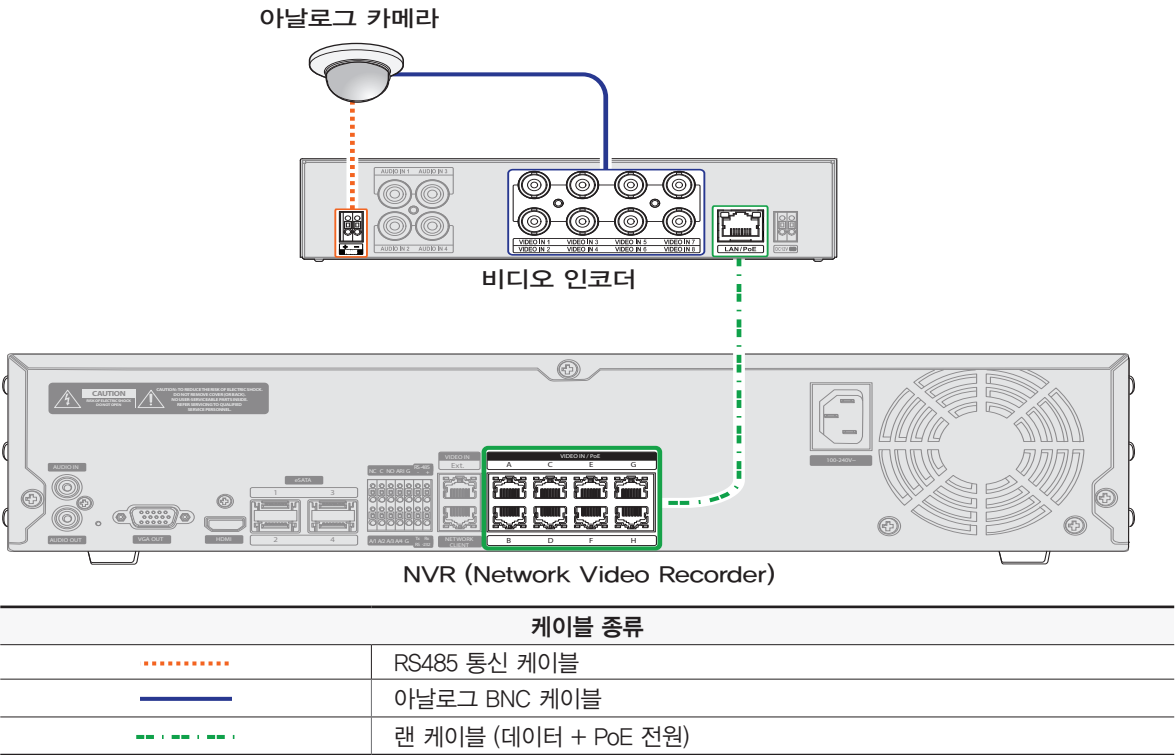
본 제품은 일반 아날로그 카메라의 비디오 영상을 이더넷(Ethernet)을 통해 압축 전송하는 IP 기반의 비디오 인코더로서 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.

- 4/8 채널 비디오 신호 입력 지원
- 고해상도, 고화질 영상의 실시간 감시 및 녹화 동시 지원을 위한 멀티 스트림 제공
- H.264 동영상 압축 알고리즘 동시 지원
- 4단계 영상 압축률 지원 및 다양한 압축 해상도 지원
- DirectIP™ 프로토콜 지원
- 네트워크를 이용한 손쉬운 펌웨어 업그레이드
- 시스템 안정화를 위한 펌웨어 이중화 및 자동 복구 기능 지원
- 다양한 이벤트 감지 기능: 움직임 감지, 영상 신호 없음, 탬퍼링
- 4채널 오디오 입력
- RS485 인터페이스를 통한 PTZ 카메라 제어
- NVR(Network Video Recorder)을 통한 설정 변경 및 복수 개의 비디오 인코더 통합 관리
- 네트워크 통합 솔루션(INEX BASIC)을 통한 설정 변경 및 복수 개의 비디오 인코더 통합 관리



본 사용설명서는 4, 8 채널 디지털 비디오 인코더를 다루고 있습니다. 각 채널 비디오 인코더는 연결 가능한 카메라 수를 제외하고는 동일합니다. 편의를 위해 본 사용설명서의 그림이나 설명은 8채널 모델을 기본으로 하여 작성되었습니다.

비디오 인코더를 이용한 제품 연결



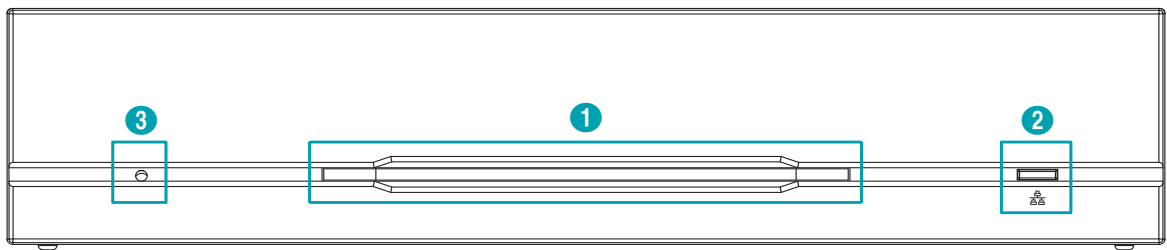
구성품 확인

제품 구입 후 포장을 벗겨낸 후 다음의 구성품이 모두 포함되어 있는지 확인하세요.

- 비디오 인코더 본체
- 제품 설치 매뉴얼

각 부분의 명칭 및 기능

전면 패널



① 전원 LED	② 네트워크 LED	③ 팩토리 리셋 스위치
----------	------------	--------------

① 전원 LED

시스템 운영 상태를 표시합니다.

② 네트워크 LED

네트워크 연결 상태를 표시합니다.

LED 상태 정보

LED	상태	설명
전원 LED	소등	전원 연결 안됨
	점멸	부팅 또는 소프트웨어 업그레이 중
	점등	동작 중
네트워크 LED	점멸	네트워크에 정상적으로 연결

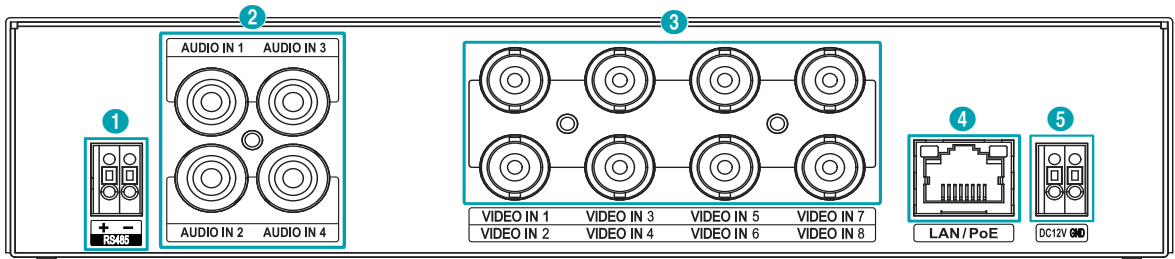
③ 팩토리 리셋 스위치

설정값을 공장 출하시의 초기 설정으로 되돌리는 경우에만 사용됩니다. 제품의 전원을 켜고 끈은 클립을 이용해 팩토리 리셋 스위치를 누릅니다. 제품의 내부 부저 음이 두번 울릴 때까지 스위치를 누릅니다. 누르고 있던 클립을 스위치에서 떼내면 모든 설정은 공장 출하시의 초기 설정 상태가 됩니다.

- **부팅 중 팩토리 리셋:** 모든 설정이 공장 출하시의 초기 설정 상태가 됩니다.
- **동작 중 팩토리 리셋:** 프로토콜, 시스템 로그를 제외한 나머지 설정이 초기 설정 상태가 됩니다

- **네트워크 비디오 설치도구(INIT) 프로그램을 통한 팩토리 리셋:** 프로토콜, 시스템 로그, 네트워크 설정을 제외한 나머지 설정이 초기 설정 상태가 됩니다.
- **네트워크 비디오 설치도구(INIT) 프로그램을 통한 팩토리 리셋(네트워크 설정 포함):** 프로토콜, 시스템 로그를 제외한 나머지 설정이 초기 설정 상태가 됩니다.

후면 패널



①	RS485	②	오디오 입력	③	비디오 입력	④	네트워크 + PoE 전원 입력
⑤	DC12V 입력						

① RS485

PTZ 카메라를 연결합니다. PTZ 카메라의 TX+/RX+, TX-/RX- 를 네트워크 카메라의 +/-로 연결합니다. RS485 연결에 관한 자세한 내용은 PTZ 카메라의 사용설명서를 참조하십시오.

② 오디오 입력

오디오 입력 장비를 연결합니다.

③ 비디오 입력

비디오 소스를 동축 케이블로 연결합니다.

④ 네트워크+PoE 전원 입력

RJ-45 잭을 가지는 Cat5e 케이블을 연결합니다. 본 비디오 인코더는 이더넷 커넥터를 이용하여 네트워크에 연결될 수 있으며, 또한 NVR로부터 DC48V 전원이 랜 케이블을 통해 공급됩니다.

⑤ DC12V 입력

전원 어댑터(DC12V)의 두 개의 전선을 연결합니다. 전선 연결 시 전원의 DC12V 전선과 접지 (GND) 전선을 구분하여 연결합니다.

본 비디오 인코더는 전원 버튼이 없으므로 전원이 연결되자마자 켜집니다.

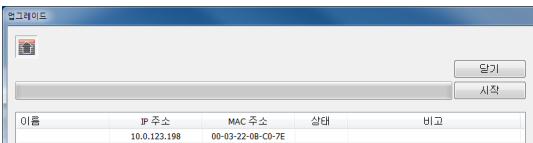
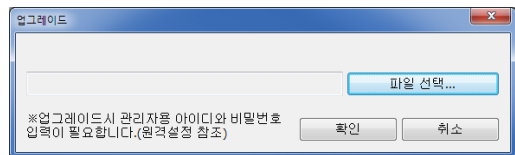
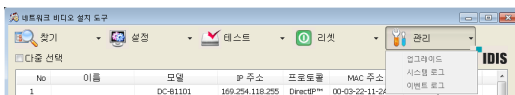
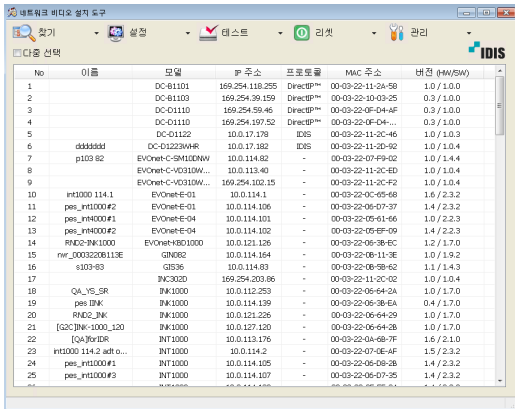


RS485 및 전원 커넥터 연결을 위하여 버튼을 누른 채 선을 버튼 아래 구멍으로 삽입합니다. 확실하게 연결되었는지 알아보기 위해 버튼을 놓고 선을 당겨서 뽑히지 않는지 확인합니다. 선을 빼려면 선 위의 버튼을 누른 채 선을 밖으로 당겨주세요.



- 전원의 접지 단자를 반드시 접지한 후 사용하세요.
- 전원 케이블은 잘 배선해서 발에 걸리지 않도록 하고, 코드가 가구에 의해 벗겨지지 않도록 주의하세요. 또한 전원 케이블을 양탄자나 카펫 아래에 설치하지 마세요.
- 하나의 콘센트에 너무 많은 기기를 연결하지 마세요.

소프트웨어 업그레이드



- 1 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행하세요.
- 2 메인 화면에서 설정을 변경할 네트워크 카메라를 선택한 후 “관리” 아이콘을 클릭합니다. “업그레이드”를 선택하세요.
- 3 “파일 선택” 버튼을 클릭한 후 미리 준비한 업그레이드 파일을 선택하세요.
- 4 “시작” 버튼을 클릭하면 업그레이드를 수행합니다.



- 업그레이드 파일을 임의로 변경하지 마세요. 제품이 올바르게 동작하지 않을 수 있습니다.
- 업그레이드 중에는 전원을 제거하지 마세요. 제품이 손상될 수 있습니다.

제2장 - 원격 설정

인코더의 기본 설정을 포함한 모든 시스템 설정을 변경할 수 있습니다.



화면 이미지는 모델에 따라 다를 수 있습니다.

프로토콜

인코더는 DirectIP™ 프로토콜과 IDIS 프로토콜을 지원합니다.

• DirectIP™ 프로토콜:

- DirectIP™ NVR 과 함께 사용하여 사용자가 별도의 네트워크 설정없이 카메라를 사용할 수 있습니다.
- 별도의 PC 없이 DirectIP™ NVR에서 카메라의 모든 설정을 제어할 수 있습니다.

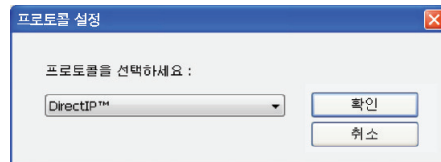
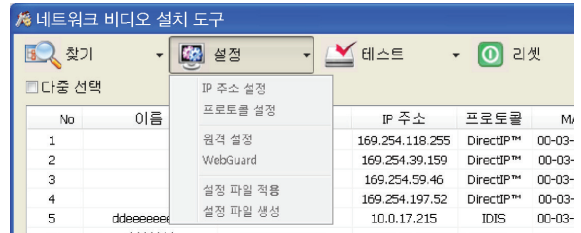


DirectIP™ NVR 에서의 카메라 설정은 DirectIP™NVR의 **사용설명서**를 참조하세요.

• IDIS 프로토콜:

- PC에 설치한 S/W나 별도의 NVR에서 네트워크 연결을 통해 사용할 수 있습니다.
- 원격지에 카메라 설치 후 네트워크 연결을 통해 사용하기에 적합합니다.

프로토콜 변경



- 1 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행하여 목록에 있는 인코더 중 프로토콜을 변경할 인코더를 선택하세요.
- 2 **설정** 아이콘을 클릭하여 **설정** → **프로토콜 설정**을 선택하세요.
 - 마우스 오른쪽 클릭하여 **프로토콜 설정**을 선택할 수도 있습니다.
- 3 **프로토콜 설정** 화면에서 사용하려는 프로토콜을 선택하고 OK 버튼을 누르세요.
- 4 설정이 완료되면 변경된 프로토콜로 다시 시작됩니다. 네트워크 비디오 설치 도구에서 각각의 인코더의 프로토콜을 확인할 수 있습니다.



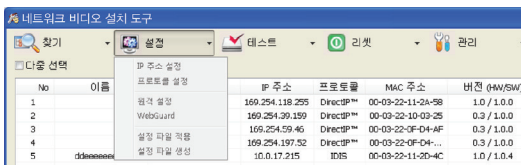
본 사용설명서는 IDIS 프로토콜을 기본으로 작성되었습니다.

원격 설정 실행

- 1 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행한 후 메인 화면에서 설정을 변경할 네트워크 카메라를 선택하세요.
- 2 설정  아이콘을 클릭하세요.
- 3 설정 메뉴에서 원격 설정을 선택하면 원격 설정 화면이 나타납니다. 메인 화면에서 인코더를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 원격 설정 화면을 나타낼 수도 있습니다.



- 시스템 설정은 원격 프로그램을 이용하여서도 변경이 가능합니다.
- 일반 웹 브라우저를 통한 원격 설정 실행은 마이크로소프트 인터넷 익스플로러(Microsoft Internet Explorer) 10 부터 지원됩니다.



간편 설정



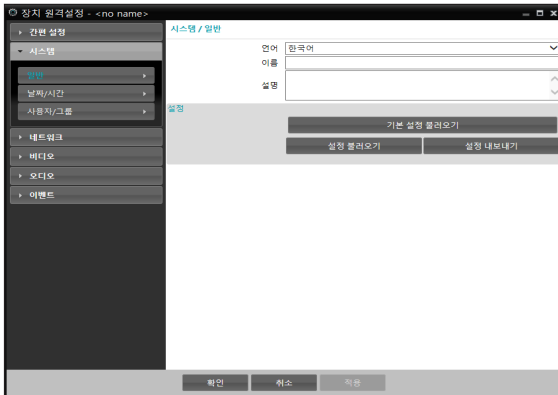
간편 설정에서는 인코더와 연결된 카메라 사용 시 요구되는 시스템, 네트워크, 비디오, 오디오 등의 기능에 대한 기본적인 설정을 수행합니다.

시스템



인코더와 연결된 카메라의 시스템 정보를 변경하거나 사용자/그룹을 추가할 수 있으며, 설정값을 불러오거나 저장할 수 있습니다.

일반



• 시스템 / 일반

- **언어:** 원격 설정 시 사용할 언어를 선택합니다.
- **이름:** 인코더의 이름을 입력합니다. (공백 포함 한글, 영어 구분없이 최대 31글자)
- **설명:** 인코더에 대한 정보를 입력합니다.
- **기본 설정 불러오기:** 날짜/시간 설정을 제외한 모든 설정값을 공장 출하 시의 초기 설정으로 되돌릴 수 있습니다. 네트워크 설정 포함을 선택하면 기본 설정 적용 시 네트워크 설정을 함께 적용합니다. 네트워크 설정에 관한 자세한 내용은 19페이지 **네트워크** 메뉴 설명을 참조하세요.
- **설정 불러오기:** 파일 형태로 저장되어 있는 설정값을 불러와 현재의 카메라에 적용할 수 있습니다. 버튼을 클릭한 후 설정 파일을 선택합니다. 네트워크 설정 포함을 선택하면 설정 파일 적용 시 네트워크 설정 (FEN 설정 제외)을 함께 적용합니다. 네트워크 설정에 관한 자세한 내용은 19페이지 **네트워크** 메뉴 설명을 참조하세요.
- **설정 내보내기:** 현재의 설정을 '.dat' 파일로 저장할 수 있습니다. 버튼을 클릭한 후 파일명을 지정합니다.



- 기본 설정 불러오기 및 설정 불러오기 기능은 Administrator 그룹에 속한 사용자에게만 지원됩니다.
- 설정 파일 적용 시 설정 파일의 네트워크 설정값이 다른 카메라에서 사용 중인 경우 **네트워크 설정 포함** 항목을 선택하지 마세요. 해당 카메라에 접속 시 접속이 올바르게 이루어지지 않을 수 있습니다.
- **설정** 기능 적용 시 IP 주소, 관리 포트 번호 및 SSL 설정이 변경되는 경우 현재 설정을 모두 적용한 후 원격 설정이 종료됩니다.

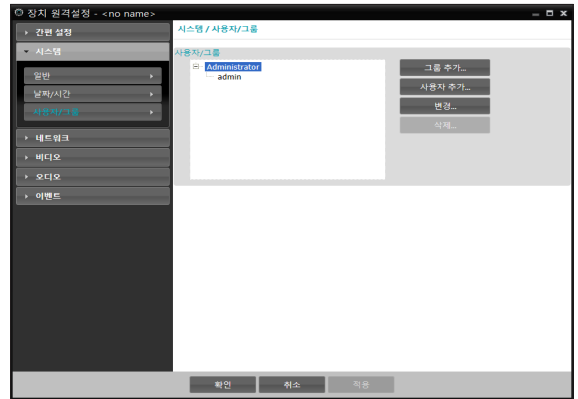
날짜 / 시간



- **날짜/시간:** 인코더의 날짜/시간 및 날짜/시간 표기 방식을 변경할 수 있으며, 표준 시간대 및 일광 절약 시간제를 설정할 수 있습니다. **적용** 버튼을 클릭하면 변경 사항을 바로 적용합니다.
- **시간 동기화**
 - **자동 동기화:** 시스템의 시간을 정해진 간격마다 자동으로 시간 서버와 일치시키려면 선택합니다. 시간 서버의 IP 주소(또는 도메인 네임)를 입력한 후 자동 동기화 주기를 설정합니다. 시간 서버가 **FEN** 기능을 사용하는 경우 **FEN 사용** 항목을 선택하여 시간 서버의 IP 주소(또는 도메인 네임) 대신에 이름을 입력할 수 있습니다.
 - **서버로 동작하기:** 해당 인코더를 시간 서버로 동작하게 하려면 선택합니다. 다른 장비가 이 서버의 시간을 가져가 시스템 시간을 이 서버와 일치시킬 수 있습니다.

✓ **시간 동기화** 설정 시 **시간 서버** 항목에 시간 서버의 IP 주소 대신 도메인 네임을 입력하려면 **네트워크** 설정 시 DNS 서버가 설정되어 있어야 합니다. 또는 시간 서버의 IP 주소나 도메인 네임 대신 이름을 입력하려면 **네트워크** 설정 시 **FEN** 기능이 설정되어 있어야 합니다.

사용자 / 그룹

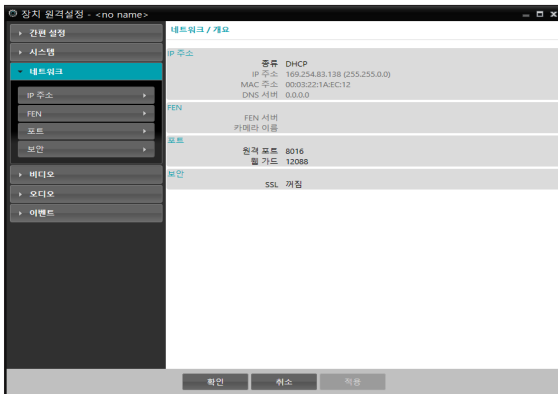


- **사용자/그룹:** 인코더와 연결된 카메라 원격 제어를 위한 그룹 및 사용자 설정을 변경할 수 있습니다.
 - **그룹 추가:** 그룹을 추가할 수 있습니다. 그룹 이름을 지정한 후 해당 그룹에 부여할 권한을 선택합니다.
 - **사용자 추가:** 사용자를 추가할 수 있습니다. 사용자 이름을 지정한 후 해당 사용자가 속할 그룹을 선택하고 접속 암호를 설정합니다.
 - **변경:** 그룹에 부여된 권한을 변경하거나 사용자의 암호를 변경할 수 있습니다. 그룹 또는 사용자를 선택한 후 버튼을 클릭합니다.
 - **삭제:** 그룹 또는 사용자를 삭제할 수 있습니다. 삭제하고자 하는 그룹 또는 사용자를 선택한 후 버튼을 클릭합니다.



- **사용자/그룹** 설정은 **Administrator** 그룹에 속한 사용자에게만 지원됩니다.
- **Administrator** 그룹의 **admin** 사용자의 초기 암호는 없습니다.
- 설정할 수 있는 그룹 권한의 종류와 그 내용은 다음과 같습니다.
 - **업그레이드:** 시스템을 업그레이드할 수 있는 권한입니다.
 - **설정:** 시스템을 설정할 수 있는 권한입니다.
 - **컬러 조정:** 카메라의 밝기, 대비, 채도, 색조값을 조정할 수 있는 권한입니다.
 - **시스템 검사:** 시스템 이벤트의 시스템 상태를 볼 수 있는 권한입니다.
 - **PTZ 제어:** 렌즈의 줌을 제어할 수 있는 권한입니다.

네트워크



네트워크 설정을 변경하거나 FEN 및 보안 기능을 설정할 수 있습니다.

IP 주소



- **종류:** 네트워크 접속시 사용하는 네트워크 종류를 선택합니다. 설정 변경 시 현재 설정을 모두 적용한 후 **원격 설정**이 종료됩니다.
 - **수동 설정:** 고정 IP를 사용하여 접속하는 경우 선택하며, 관련 설정을 수동으로 설정할 수 있습니다.
 - **DHCP:** DHCP로 네트워크에 연결되어 있는 경우 선택합니다. **확인** 버튼을 클릭하면 DHCP 서버로부터 IP 주소 등의 네트워크 정보를 자동으로 받아옵니다.
- **DNS 서버:** DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다. DNS 서버를 설정하면 FEN 서버, 시간 서버, SMTP 서버 설정 시 서버의 IP 주소 대신 도메인 이름을 사용할 수 있습니다. 인코더가 DHCP로 네트워크에 연결되어

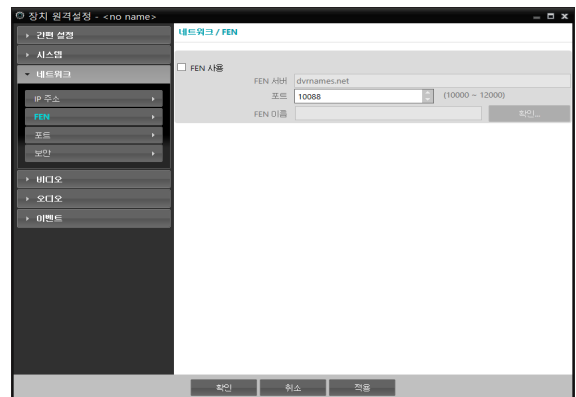
있는 경우 **DHCP로부터 얻어오기**를 선택하면 DHCP 서버로부터 DNS 서버의 IP 주소를 자동으로 받아옵니다. 이 경우 갱신된 주소는 다음 접속 시에 표시됩니다.



- 인코더의 네트워크 연결 종류 및 정보 또는 DNS 서버의 IP 주소는 네트워크 관리자에게 문의하세요.
- DHCP를 사용할 경우, 인코더의 IP 주소는 수시로 변경될 수 있으므로 FEN 기능 사용하기를 권장합니다.

FEN

FEN 사용 항목을 선택하여 FEN 기능을 사용할 수 있습니다.



- **FEN 서버:** FEN 서버의 IP 주소 또는 도메인 이름을 입력합니다.
- **포트:** FEN 서버의 포트 번호를 입력합니다.
- **FEN 이름:** FEN 서버에 등록될 카메라의 이름을 입력합니다. **확인** 버튼을 클릭하여 입력한 이름이 사용 가능한지 확인합니다.

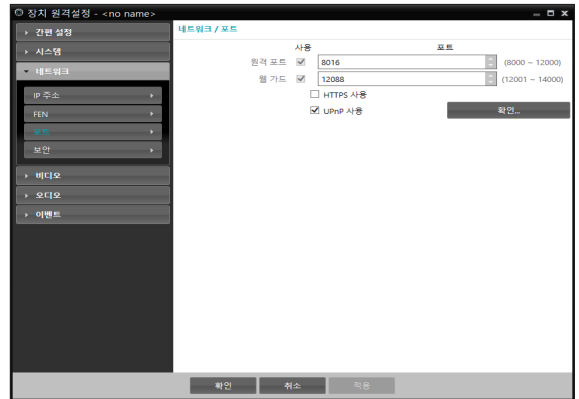


- FEN은 유동 IP를 사용하는 카메라에 접속할 때 수시로 변하는 IP 주소 대신 고유한 FEN 이름을 FEN 서버에 등록하고, 등록된 이름으로 해당 카메라에 접속할 수 있도록 하는 기능입니다. 또한 카메라가 IP 공유기(혹은 NAT)를 사용하는 경우에도 공유기 설정 등에 대한 고려 없이 간편하게 접속이 가능합니다. 본 기능을 사용하기 위해서는 FEN 이름을 FEN 서버에 등록해야 합니다.
- 네트워크 설정이 변경되는 경우 설정창 하단의 **확인** 버튼을 클릭하여 변경 값을 저장한 후 FEN을 설정하세요.
- FEN 서버의 IP 주소나 도메인 이름은 네트워크 관리자에게 문의하세요. **네트워크** 설정에서 DNS 서버를 설정한 경우 FEN 서버 항목에 FEN의 IP 주소 대신 도메인 이름을 입력할 수 있습니다.
- FEN 이름 항목의 **확인** 버튼을 클릭하여 입력된 카메라 이름의 사용 가능 여부를 확인하지 않은 경우 FEN 설정을 저장할 수 없습니다. 또한 카메라 이름을 입력하지 않거나 FEN 서버에 이미 등록된 이름을 입력하는 경우 에러 메시지가 나타납니다. 카메라 이름에 #, ₩, % 기호가 포함되어 있는 경우 웹 가드 프로그램을 이용하여 해당 카메라에 접속 시 접속이 이루어지지 않을 수 있습니다.



당사에서 운영하고 있는 FEN 서버는 고객님의 편의를 위해 제공하는 서비스이므로 서버 업데이트 및 장애로 서비스가 예고 없이 중단될 수 있습니다.

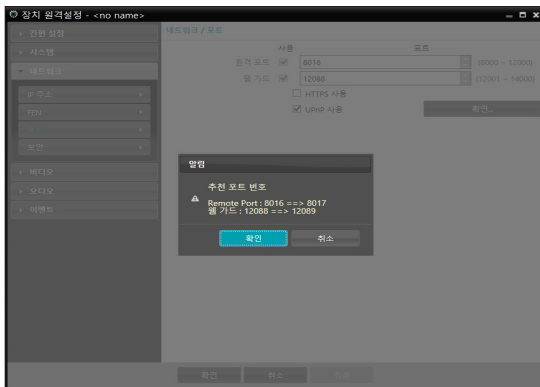
포트



- **사용/포트:** 해당 포트의 사용 여부를 선택한 후 포트 번호를 입력합니다. **원격 포트**와 **웹 가드**는 기본적으로 사용하도록 설정되어 있으며 사용 여부를 변경할 수 없습니다.
- **HTTPS 사용:** 항목을 선택하면 웹 가드 프로그램을 실행할 때 웹 가드 페이지에 https 프로토콜을 이용한 보안 기능이 적용됩니다.

- **UPnP 사용:** 항목을 선택하면 인코더가 IP 공유기(혹은 NAT)를 통하여 네트워크에 접속되어 있는 경우 별도의 포트 포워딩 설정 없이 카메라에 접속할 수 있습니다. 본 기능이 동작하려면 IP 공유기 (혹은 NAT) 에서도 UPnP 기능이 설정되어 있어야 합니다. IP 공유기(혹은 NAT)에서의 UPnP 기능 설정에 관한 자세한 내용은 **IP 공유기(혹은 NAT)의 사용설명서**를 참조하세요.

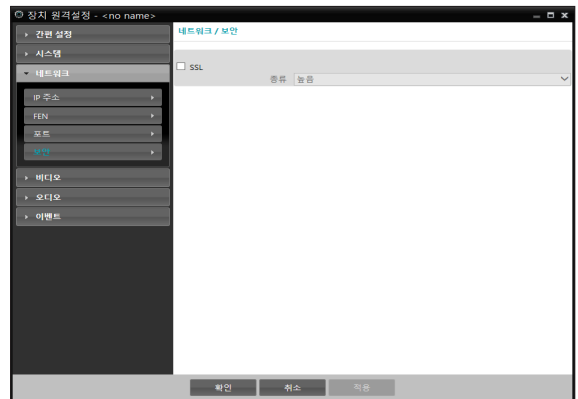
확인 버튼을 클릭하면 현재의 포트 설정을 검사합니다. 현재의 포트 번호가 모두 사용 가능한 경우 성공 메시지가 나타나며, 사용할 수 없는 포트 번호가 있는 경우 아래와 같이 추천 포트 번호를 알려줍니다.



확인 버튼을 클릭하면 추천 포트 번호를 설정합니다.

- ✓ WAN 환경에서 FEN 기능을 사용하여 영상을 녹화하거나 FEN 접속이 원활하지 않은 경우 UPnP 기능을 사용하기를 권장합니다. 그렇지 않은 경우 네트워크 구성 환경에 따라 감시 및 녹화가 원활하지 않을 수 있습니다.
- ✓ 각 포트 번호는 서로 달라야 합니다. 포트 번호가 같을 경우 설정이 불가능 합니다.
- ⚠ 포트 변경 시 원격 프로그램의 포트 번호도 동일하게 변경해야 합니다.

보안



- **SSL:** 항목을 선택하여 SSL(Secure Sockets Layer) 기능을 사용할 수 있습니다. SSL 기능을 사용하면 외부로 전송되는 데이터에 SSL 프로토콜을 이용한 보안 기능이 적용됩니다. 단, SSL 기능 사용 시 SSL 기능이 지원되지 않는 프로그램 또는 시스템에서는 본 카메라에 접속할 수 없습니다. 설정 변경 시 현재 설정을 모두 적용한 후 원격 설정이 종료됩니다.



- SSL 기능 사용 시 보안 수준에 따라 외부 시스템에 부하를 야기할 수 있습니다.
- 본 제품에는 Open SSL Toolkit에 사용될 목적으로 OpenSSL Project에서 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다(<http://www.openssl.org/>).

비디오



카메라, 스트리밍 및 프라이버시 마스킹 기능을 설정할 수 있습니다.

카메라

팬/틸트 드라이버, 이미지 센서, 카메라 모드 및 잠긴 카메라 설정 관련 기능을 설정합니다.



- **카메라 제목:** 카메라 명을 변경할 수 있습니다.
- **팬/틸트 드라이버:** PTZ 카메라의 상/하/좌/우 이동(팬, 틸트)을 할 수 있습니다.
 - **제품 / ID:** 탭을 선택하여 팬/틸트 드라이버를 설정합니다. 장착된 팬/틸트 드라이버 모델을 선택한 후 ID를 설정합니다. **포트** 버튼을 클릭하여 팬/틸트 드라이버 제조사의 지시에 따라 포트 속도, 데이터 비트, 정지 비트, 패리티 값을 설정합니다.



- PTZ 카메라의 ID는 중복으로 설정할 수 없습니다.
- 팬/틸트 드라이버가 RS485 포트에 올바르게 연결되어있지 않은 경우 팬/틸트 드라이버를 제어할 수 없습니다. **RS485 포트** 연결 관련 자세한 내용은 본 사용설명서 11페이지 RS485 포트 부분과 팬/틸트 드라이버 제조사의 **사용설명서**를 참조하세요.

- **이미지 센서:** 이미지 센서 관련 기능을 설정합니다.
 - **반전:** 좌우반전 또는 상하반전 항목을 선택하여 영상을 좌우 또는 상하로 반전시킵니다.
 - **카메라 모드:** 인코더와 연결된 카메라의 해상도를 설정합니다.
 - **모드:** 카메라의 해상도를 720 또는 960으로 선택합니다.
 - **잠긴 카메라 설정:** 사용자가 로그인하지 않았거나 잠긴 카메라 보기 권한이 없는 사용자로 로그인 했을 경우 지정한 카메라를 볼 수 없도록 제한합니다.

카메라 설정 > 일반에서 특정 카메라를 **잠금 1** 또는 **잠금 2**로 설정할 수 있습니다.

 - **잠금 1:** 감시화면에서 해당 카메라의 영상이 보이지 않지만 해당 카메라의 타이틀과 현재 상태를 나타내는 아이콘들은 정상적으로 보입니다.
 - **잠금 2:** 해당 카메라가 비 활성화 상태로 보입니다. 카메라 영상이 보이지 않고, 카메라 타이틀이 비 활성화 상태가 되며 각종 상태 아이콘 또한 보이지 않게 됩니다.
- ✓ **잠긴 카메라 보기 권한**을 가진 사용자가 로그인 했을 경우 카메라가 **잠금 1**이나 **잠금 2**로 설정되어 있어도 잠금 기능이 적용되지 않고 영상과 상태 아이콘이 모두 보입니다.

스트리밍



- **카메라 채널:** 해당 카메라를 선택합니다.
- **제 1 스트림 / 제 2 스트림 / 제 3 스트림 / 제 4 스트림:** 멀티스트림이 지원됩니다. (우선 순위: 제 1 스트림 > 제 2 스트림 > 제 3 스트림 > 제 4 스트림) 하위 스트림은 상위 스트림의 설정에 따라 설정이 달라질 수 있으며, 제 3 스트림과 제 4 스트림은 상위 스트림의 설정에 따라 해상도와 프레임 속도 설정을 사용할 수 없을 수 있습니다(아래 표 참조).

제 1 스트림		제 2 스트림		제 3 스트림		제 4 스트림	
해상도	fps	해상도	fps	해상도	fps	해상도	fps
720 x 480	30	720 x 480	30	640 x 360	1	360 x 240	1

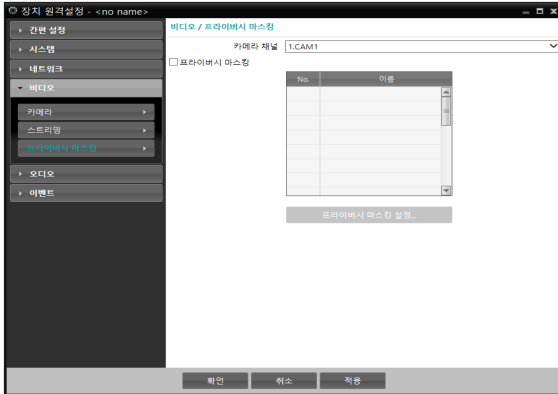
- **압축:** 스트리밍을 위한 영상의 압축 방법을 설정합니다.
- **해상도:** 스트리밍을 위한 영상의 해상도를 설정합니다. 카메라 모델에 따라 지원되는 해상도가 다를 수 있습니다. 설정 중인 스트림의 해상도는 상위 스트림의 해상도보다 높게 설정할 수 없습니다.
- **화질:** 스트리밍을 위한 영상의 화질을 설정합니다.
- **비트레이트 제어:** H.264 압축 시의 비트레이트 제어 모드를 설정합니다.
 - **VBR (가변 비트율):** 영상의 움직임 변화에 따라 비트레이트를 변경합니다. 움직임 변화가 적을수록 네트워크 부하 및 저장 용량이 줄어듭니다.

- **프레임 속도:** 스트리밍을 위한 영상의 전송 속도를 설정합니다. 설정 중인 스트림의 해상도와 상위 스트림의 해상도가 같은 경우 설정 중인 스트림의 프레임 속도는 상위 스트림의 프레임 속도보다 높게 설정할 수 없습니다.

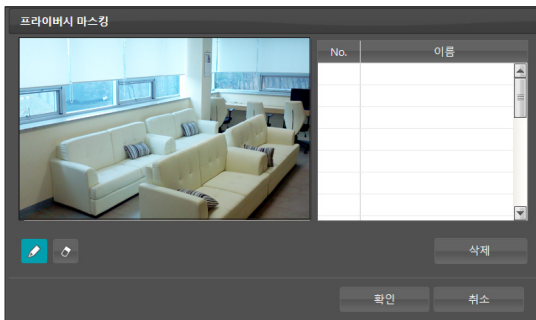
- ☒ 카메라에 여러 사용자가 동시 접속할 경우 네트워크 대역폭을 초과하여 프레임 속도(전송 속도)가 낮아질 수 있습니다.

프라이버시 마스킹

프라이버시 마스킹 항목을 선택하여 사생활 보호를 위해 특정 영역의 감시를 제한할 수 있습니다. 영상 감시 시 프라이버시 마스킹 기능이 설정된 영역은 검정색으로 표시됩니다.



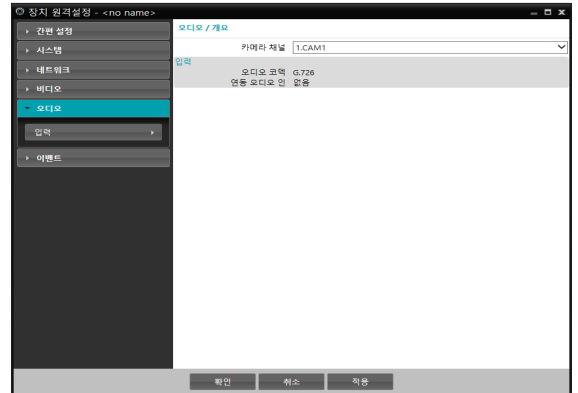
- **카메라 채널:** 해당 카메라를 선택합니다.
- **프라이버시 마스킹 설정:** 프라이버시 마스킹 영역을 설정합니다. (최대 16개)



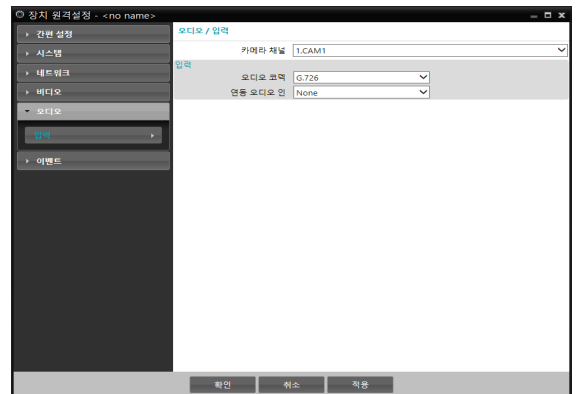
-  **(선택)** /  **(해제):** 프라이버시 마스킹을 설정 또는 해제합니다. 버튼을 클릭한 후 마우스 드래그 & 드롭을 이용하여 영역을 설정합니다.
- **No. / 이름:** 설정된 프라이버시 마스킹 영역의 목록이 나타납니다. 번호는 프라이버시 마스킹 영역에 표시된 번호를 나타냅니다. 목록에서 번호 옆의 공백을 선택하면 해당 영역에 이름을 설정할 수 있습니다. **삭제** 버튼을 클릭하면 해당 영역을 삭제합니다.

오디오

오디오 입력을 설정할 수 있습니다.



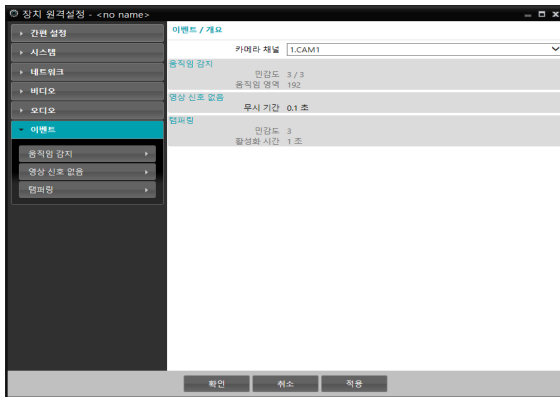
입력



- **카메라 채널:** 해당 카메라를 선택합니다
- **오디오 코덱:** 오디오 코덱을 선택합니다.
- **연동 오디오 인:** 연동하고자 하는 오디오 인을 선택합니다.

이벤트

이벤트 감지 기능을 설정할 수 있습니다.



- **움직임 영역: 설정** 버튼을 클릭하여 움직임 감지가 이루어질 영역을 블록 단위로 설정합니다.
 - **(선택) / (해제)**: 움직임 감지를 설정 또는 해제합니다.
 - **(한 블록)**: 움직임 감지 설정 및 해제 시 개별 블록을 선택 및 해제합니다.
 - **(영역)**: 움직임 감지 설정 및 해제 시 영역을 지정하여 선택 및 해제합니다.
 - **(전체)**: 움직임 감지 설정 및 해제 시 전체 블록을 한꺼번에 선택 및 해제합니다.
- **움직임 무시 기간**: 움직임 무시 기간을 설정하면 움직임이 감지된 이후 일정 시간 이내에 감지된 움직임에 대해서는 이벤트 로그를 남기거나 통보하지 않습니다.
- **주간**: 주간으로 지정할 시간 범위를 설정합니다. 지정한 범위 외의 시간은 야간으로 간주합니다.

움직임 감지

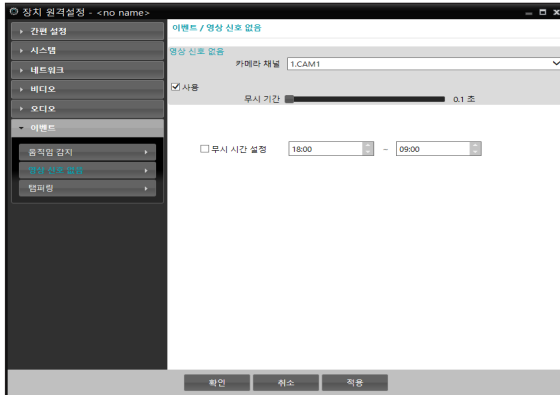
움직임 감지 항목을 선택하여 움직임 감지 이벤트를 설정합니다. 움직임 감지 이벤트를 설정하면 설정된 영역에서 움직임이 감지되는 경우 이를 이벤트로 간주합니다.



- **카메라 채널**: 해당 카메라를 선택합니다.
- **민감도**: 주간 및 야간 각각에 대해 움직임 감지에 대한 민감도를 선택합니다. 값이 클수록 움직임을 보다 민감하게 감지합니다.
- **움직임 감지 최소 블록**: 주간 및 야간 각각에 대해 움직임 감지 최소 블록을 선택합니다. 설정된 블록 수 만큼에서 움직임이 발생해야만 움직임 이벤트로 간주합니다.

영상 신호 없음

영상 신호 없음 항목을 선택하여 영상 신호 없음 이벤트 기능을 설정합니다. 영상 신호 없음 이벤트를 설정하면 영상 신호가 없을 경우 이를 이벤트로 간주합니다.

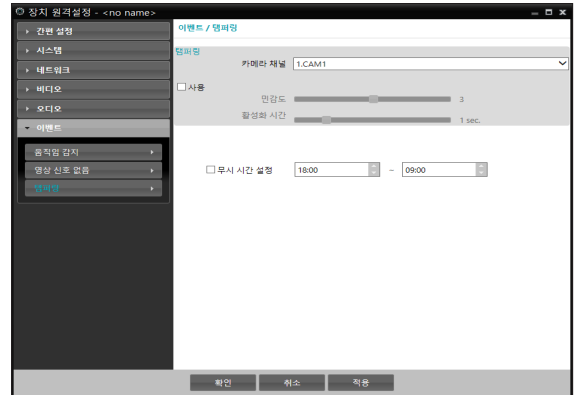


- **카메라 채널:** 해당 카메라를 선택합니다.
- **무시 시간:** 무시 시간을 설정하면 영상 신호 없음에 감지된 이후 설정한 기간 내에 감지된 영상 신호 없음에 대해서는 이벤트 로그를 남기거나 통보하지 않습니다.
- **무시 시간 설정:** 이벤트 무시 시간을 설정합니다. 지정된 시간 동안 발생하는 영상 신호 없음은 이벤트로 간주하지 않습니다.

☒ 이벤트 동작을 실행시키기 위해서는 **이벤트 동작** 관련 설정이 올바르게 되어 있어야 합니다.

탐퍼링

탐퍼링 항목을 선택하여 탐퍼링 감지 이벤트를 설정합니다. 탐퍼링 감지 이벤트를 설정하면 영상에 급격한 변화가 발생하는 경우 (예: 카메라가 움직이거나 렌즈가 가려지는 경우) 이를 이벤트로 간주합니다.



- **카메라 채널:** 해당 카메라를 선택합니다.
- **민감도:** 탐퍼링 감지의 민감도를 설정합니다. 값이 클수록 탐퍼링을 보다 민감하게 감지합니다.
- **활성화 시간:** 탐퍼링 감지 시 이를 이벤트로 감지하기 위해 탐퍼링이 지속되어야 하는 기간을 설정합니다. 탐퍼링이 감지된 후 지정된 시간 동안 지속되지 않을 경우 이를 이벤트로 간주하지 않습니다.
- **무시 시간 설정:** 이벤트 무시 시간을 설정합니다. 지정된 시간 동안 발생하는 탐퍼링은 이벤트로 간주하지 않습니다.

☒ 이벤트 동작을 실행시키기 위해서는 **이벤트 동작** 관련 설정이 올바르게 되어 있어야 합니다.

제3장 - 웹 가드

웹 가드 (WebGuard) 는 인터넷상에서 별도의 프로그램 설정 없이 원격지의 영상을 감시 및 검색 할 수 있는 프로그램으로, 마이크로소프트 인터넷 익스플로러(Microsoft Internet Explorer)를 사용하여 언제 어디서나 접속이 가능합니다.

웹 가드 프로그램을 가동시키기 위한 PC의 시스템 요구사항은 다음과 같습니다.

- OS: Microsoft® Windows® XP (Service Pack 3), Microsoft® Windows® Vista (Service Pack 1), Microsoft® Windows® 7 (Home Premium, Professional, Ultimate), Microsoft® Windows® 8 (Pro, Enterprise)
- CPU: Intel Pentium IV 2.4GHz 이상(Core 2 Duo E4600 권장)
- RAM: 1GB 이상
- VGA: 128MB 이상 (1280x1024, 24bpp 이상)
- Internet Explorer: 버전 6.0 이상 32-bit

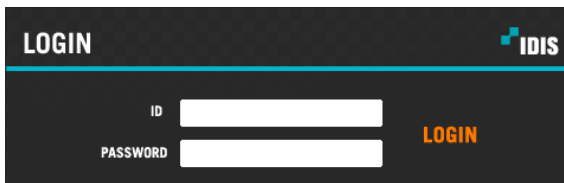
1 인터넷 익스플로러를 실행시킨 후 주소 입력란에 아래 정보를 입력합니다.

- http://IP 주소:포트 번호 (카메라 IP 주소 및 포트 설정 시 설정한 웹 가드 접속 포트 번호 입력)
- 또는 http://FEN 서버 주소/FEN 이름 (FEN 서버 주소 및 FEN 서버에 등록된 FEN 이름 입력)



- 웹 가드 포트 번호 설정 시 **HTTPS 사용** 항목을 선택한 경우, http 대신에 https를 입력합니다. 보안 인증서 관련 경고가 나타나면 "이 웹 사이트를 계속 탐색합니다. (권장하지 않음)"를 선택합니다. 웹 가드 로그인 창이 나타나지 않는 경우 인터넷 옵션 설정이 다음과 같이 되어 있는지 확인하세요.
 - 도구 → 인터넷 옵션 → 보안 → 사용자 지정 수준 → 사용자 지정 설정의 설정을 약간 높음(기본값) 또는 보통으로 설정
 - 도구 → 인터넷 옵션 → 고급 → 보안 옵션에서 TLS 1.0 사용 선택
- IP 주소와 포트 번호를 입력하여 접속하는 경우, 웹 가드 접속 포트 번호가 80 (https 입력 시 443)으로 설정되어 있으면 IP 주소 입력만으로 접속이 가능합니다.
- 접속을 원하는 카메라의 IP 주소 및 웹 가드 포트 번호는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

2 웹 가드 로그인창이 뜨면 로그인에 필요한 ID 및 암호를 입력한 후 **LOGIN** 버튼을 클릭합니다

The image shows a login window for WebGuard. It has a dark background with a blue header bar. The header bar contains the word "LOGIN" in white on the left and the "IDIS" logo on the right. Below the header, there are two white input fields. The first field is labeled "ID" and the second is labeled "PASSWORD". To the right of the password field is an orange button labeled "LOGIN".



- 웹 가드는 마이크로소프트 인터넷 익스플로러(Microsoft Internet Explorer)에서만 지원되며, 기타 웹브라우저에서는 지원되지 않습니다.
- 웹가드는 Microsoft® Windows® 8의 메트로 (Metro) UI에서는 동작하지 않습니다.
- 웹 가드 프로그램 운용 중에는 로그인 창을 닫지 마세요. 웹 감시 모드 또는 웹 검색 모드로 전환 시 스크립트 오류가 발생하며, 이 경우 웹 가드 프로그램을 다시 시작해야 합니다.
- 인터넷 익스플로러 7.0에서 웹 가드 실행 시, 주소 또는 상태 표시줄이 표시되는 경우 화면 하단부가 잘려 보일 수 있습니다. 이 경우, 인터넷 설정을 변경하여 주소 또는 상태 표시줄 없이 창을 열기를 권장합니다. (**도구 → 인터넷 옵션 → 보안 → 사용자 지정 수준 → 웹 사이트에서 주소 또는 상태 표시줄 없이 창을 열도록 허용** 옵션을 **사용**으로 설정)
- Microsoft Windows Vista 또는 그 상위 운영체제에서 웹 가드 프로그램을 가동시키는 경우, 인터넷 익스플로러 실행시 인터넷 익스플로러 아이콘에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 나타나는 메뉴에서 **관리자 권한으로 실행** 옵션을 선택하세요. 그렇지 않을 경우, 웹 가드 프로그램의 일부 기능이 제한될 수 있습니다.
- 신규 버전의 웹 가드를 처음 실행하는 경우, 인터넷 익스플로러에서 간혹 이전 버전의 정보를 읽어올 수 있습니다. 이 경우, **도구 → 인터넷 옵션 → 일반** 탭으로 이동하여 임시 인터넷 파일을 삭제한 후 다시 웹 가드를 실행하세요.
- Microsoft Windows Vista 또는 그 상위 운영체제에서 영상 전송 속도 저하로 스크린의 화면이 나오지 않거나 갱신되지 않을 수 있습니다. 이 경우, 사용하는 PC의 오토 튜닝 기능 해제를 권장합니다. 관리자 권한으로 명령 프롬프트를 실행시킵니다. (**시작 메뉴 → 보조프로그램 → 명령 프롬프트 → 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 관리자 권한으로 실행** 선택) `netsh int tcp set global autotuninglevel=disable`을 입력한 후 엔터 키를 누릅니다. PC를 재시작하여 변경된 설정을 적용합니다. 오토 튜닝 기능을 다시 복구하려면 관리자 권한으로 명령 프롬프트를 실행시킨 후 `netsh int tcp set global autotuninglevel=normal`을 입력합니다. PC를 재시작하여 변경된 설정을 적용합니다.

웹 감시 모드

원격지의 영상을 실시간으로 감시할 수 있는 원격지 웹 감시 프로그램입니다.



①	을 눌러 웹 가드 프로그램을 종료합니다.
②	마우스 포인터를 로고 부분에 위치시키면 웹 가드의 버전을 확인할 수 있습니다.
③	현재 시간 정보를 표시합니다.
④	원하는 화면 모드를 선택합니다. 화면 모드를 변경하는 경우, 현재 스크린에서 선택한 카메라가 변경될 레이아웃의 첫번째 셀에 위치합니다.
⑤	버튼을 클릭하면 영상을 전체 화면으로 볼 수 있습니다. 키보드의 Esc 키를 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.
⑥	을 눌러 현재 보고 있는 영상을 PC에 연결된 프린터를 통해 인쇄합니다.
⑦	을 눌러 현재 보고 있는 영상을 그림파일로 저장합니다
⑧	을 눌러 그리기 모드 및 OSD 표시를 설정할 수 있습니다. 그리기 모드를 선택하여 영상을 출력하는 속도를 조정할 수 있으며, OSD 표시 목록에서 화면에 표시될 OSD 정보를 선택할 수 있습니다.

9	 을 눌러 원격 설정 화면을 띄워 카메라의 설정을 변경할 수 있습니다.										
10	로그인 정보를 표시합니다.										
11	카메라 번호를 보여줍니다.										
12	원격지의 PTZ 카메라를 제어합니다. ●  (원푸시) 버튼 - 위 버튼을 클릭하면 자동으로 최적의 초점위치를 찾아줍니다. - 빠르고 정확한 작동을 위하여 수동 초점 조절 버튼으로 대략적인 초점을 맞춘 후에 원푸시 버튼을 누르는 것을 권장합니다. - Onvif 프로토콜에서는 지원하지 않습니다. ●   (줌 인, 줌 아웃) 버튼 ●   (초점 가까이, 초점 멀리) 버튼 ☒ 모델에 따라 지원하지 않을 수도 있습니다.										
13	감시 영상의 화질을 조절합니다.										
14	 을 눌러 카메라에 연결된 알람 아웃 장비를 제어합니다.										
15	하단부의 이벤트 상태창은 원격지에서 감지된 이벤트 리스트를 표시합니다. <table border="1"> <tr> <td></td><td>움직임 감지</td><td></td><td>탐퍼링</td></tr> <tr> <td></td><td>영상 신호 없음</td><td></td><td></td></tr> </table>				움직임 감지		탐퍼링		영상 신호 없음		
	움직임 감지		탐퍼링								
	영상 신호 없음										

스크린에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 팝업 메뉴가 나타납니다.

- **카메라 제목 변경:** 카메라 명을 변경할 수 있습니다.



웹 감시 모드에서 변경된 카메라 명은 원격지 시스템에는 영향을 미치지 않으며, 카메라 명을 입력하지 않으면 원격지에서 설정한 카메라 명이 스크린 상에 보여집니다.

카메라 제목 변경
오디오 활성화

화면 비율 ▶

멀티 스트림 ▶

블럭 현상 제거

- **오디오 활성화:** 원격지와 오디오 수신 기능을 제공합니다. 항목을 선택하면 오디오  버튼이 나타납니다.

	스피커를 통해 원격지의 오디오를 재생할 수 있습니다.
	원격지와 오디오 수신이 가능합니다.
	오디오 수신이 비활성화 됩니다.



접속한 원격지가 오디오 수신을 지원하는 경우 해당 카메라 스크린에  아이콘이 표시됩니다.

- **화면 비율:** 스크린 상에 보여지는 영상의 출력 비율을 변경할 수 있습니다.

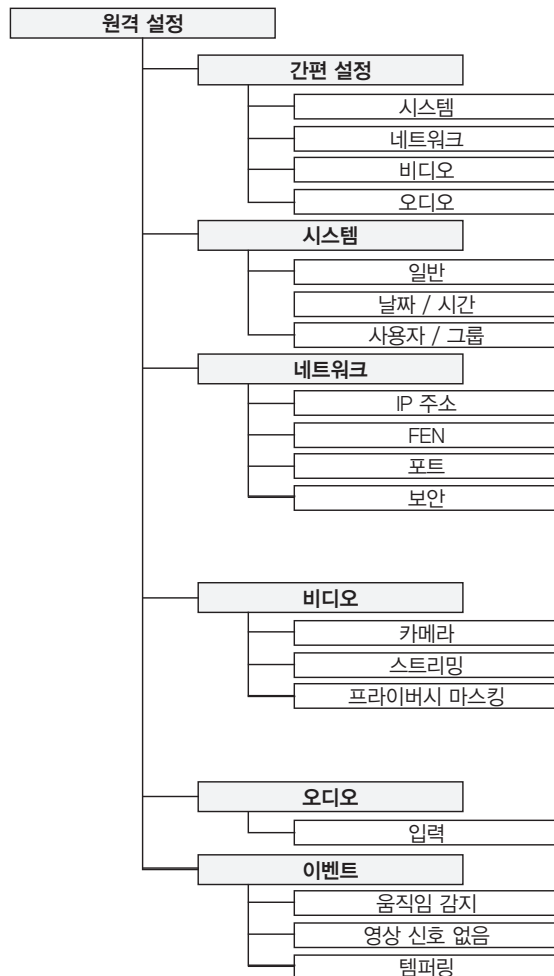
- **화면에 맞추기:** 카메라 스크린의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
- **영상 비율에 맞추기:** 영상 원본 비율로 카메라 스크린의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
- **절반 크기 (x0.5) ~ 네배 크기 (x4):** 영상 원본 크기를 기준으로 해당 메뉴에서 지정한 크기로 카메라 스크린에 영상을 출력합니다. 예를 들어 실제 크기 (x1)를 선택하면 원본 영상의 실제 크기로 출력합니다. 절반 크기 (x0.5) ~ 네배 크기 (x4) 메뉴는 카메라 스크린이 해당 크기로 영상을 출력할 수 있을 만큼의 영역이 확보된 경우에만 활성화됩니다.

- **멀티스트림:** 카메라가 듀얼 스트림 모드로 설정되어 있는 경우 원하는 스트림을 선택할 수 있습니다.

- **블럭 현상 제거:** 확대 영상에서 발생하는 계단 (블럭) 현상을 제거하여 스크린 상에 보여지는 영상의 출력 품질을 향상시킬 수 있습니다.

제4장 - 부록

설정화면 구성도 (원격 설정)



문제 해결 (Q&A)

증상	확인 사항
전원 LED가 켜지지 않습니다	- 랜 케이블이 연결되어 있는지 확인하세요. - 전원 어댑터가 연결되어 있는지 또는 랜 케이블이 연결되어 있는 NVR의 전원 공급 상태를 확인하세요.
시스템이 네트워크 인터페이스를 인식하지 못합니다	- 랜 케이블의 연결 상태를 확인하세요. - 네트워크 상태 정보를 보여주는 LED를 확인하세요.

제품 사양

모델		IDE4000	IDE8000
비디오	입력	4 BNC	8 BNC
	압축	H.264	
	해상도	720x480(960x480), 640x360, 360x240 (NTSC) 720x576(960x576), 640x360, 360x288 (PAL)	
	비트레이트 컨트롤	VBR	
	전송속도	120ips @ 720x480(960x480) (쿼더러플 스트림)	240ips @ 720x480(960x480) (쿼더러플 스트림)
입/출력	오디오 입력	4 RCA	
	RS485	1 포트	
	이더넷	10M/100Mbps	
	DC12V 입력	터미널 블록	
	LED	전원 (상태), 네트워크	
	버튼/스위치	팩토리 리셋	
환경 조건	동작 온도	0°C ~ 40°C	
	동작 습도	0% ~ 90%	
규격	외형 치수 (W x H x D)	200mm x 44mm x 145mm	
	본체 중량	0.84kg	
	전원	DC12V 또는 PoE (IEEE802.3af class3)	
	소비 전력	Max. 12W	
	인증	FCC, CE	



본 제품 사양은 제품의 질을 높이기 위해 사전에 예고 없이 변경될 수 있습니다.

찾아 보기

ㄱ

관리/감시/녹화/검색 포트	20
----------------	----

ㄴ

날짜 / 시간	18
---------	----

비

비트레이트 제어	23
----------	----

ㄴ

사용자 / 그룹	18
시간 동기화	18

ㅇ

압축	23
웹 가드 포트	20

ㅍ

프레임 속도	23
--------	----

ㅎ

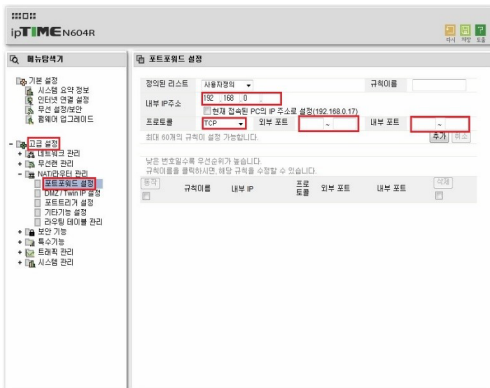
해상도	23
화질	23

A~Z

FEN 사용	19
FEN 서버	19
FEN 이름	19
HTTPS 사용	20
SSL	21
UPnP 사용	21

공유기 설정 방법 - IPTIME 공유기

포트포워딩 설정하기



- 1 <http://192.168.0.1> 주소로 접속하세요.
- 2 관리 도구를 클릭하세요.
- 3 고급설정메뉴에서 NAT/라우터 관리에 포트포워딩 설정을 클릭 하세요.
- 4 내부 IP주소는 NVR의 IP를 입력하세요.
- 5 프로토콜은 TCP/IP를 선택하시고, 외부 포트와 내부 포트를 입력하세요.
- 6 추가버튼을 클릭하여 완료 합니다.

기타 공유기 메뉴 진입

제조사	접속주소	설정메뉴
ANYGATE	192.168.10.1	전문가 설정 → 트래픽제어 → 포트포워딩
QookHub	172.30.1.254	고급설정 → 트래픽 관리 → 포트포워딩
KT	172.30.1.254	고급설정 → 트래픽 관리 → 포트포워딩
LG U+	192.168.123.254 / 192.168.219.1	고급설정 → NAT설정 → 포트포워딩
SK브로드밴드	192.168.25.1	방화벽 → 포트포워딩



자세한 공유기 설정은 공유기 제조사의 매뉴얼을 참조하세요.

관련 법규

영상정보처리기기 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. 영상정보처리기기 운영자의 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

제품보증서

소비자피해 보상규정에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
제품 고장 발생 시 아래의 고객센터나 구입처로 연락바랍니다.

제품명	VA in the Box
모델명	
Serial No.	
구입일	년 월 일
구입처	

서비스에 대하여:

· 제품 보증기간 : 2년

무료 서비스

제조일로부터 2년 이내에 정상적인 사용 상태에서 자연 발생한 고장은 무상으로 수리하여 드립니다.
구입 후 1개월 이내 성능/기능의 하자로 인한 중요한 수리 발생 시 제품 교환 또는 무상으로 수리해 드립니다.

유료 서비스

- 보증기간이 지난 경우
- 소비자 과실로 인한 고장의 경우 (보증기간 내 포함)
 - 소비자의 취급 부주의 또는 수리, 개조하여 고장 발생 시
 - 판매원이나 서비스센터 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생 시
 - 설치 후 이동 시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생 시
 - 사용 전원의 이상 또는 본 제품에 부착되는 접속기기의 불량으로 인한 고장 시
- 그 밖의 경우 - 천재지변 (화재, 염해, 수해)에 의한 고장 발생 시

- 고객센터: 1644-6440
- FAX: 042-930-9696
- E-Mail: cs@idis.co.kr
- <http://www.idisglobal.com>



대전광역시 유성구 테크노3로 8-10 (주)아이디스



(주)아이디스

고객 지원센터

대전 광역시 유성구 테크노3로 8-10 (주)아이디스

Tel) 042-930-9780 ~1

Fax) 042-930-9696

www.idisglobal.com