

HDMI & VGA 비디오 인코더

사용설명서

DP-HE1201

사용설명서를 읽기 전에

본 사용설명서는 ㈜아이디스의 HDMI & VGA 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 언제라도 볼 수 있는 곳에 보관해 주세요.

- ☒
- 규격품 이외의 제품을 사용하여 발생된 손상과 사용설명서 사용방법을 지키지 않고 제품을 손상시켰을 경우에는 당사에서 책임지지 않으므로 주의하여 주세요.
 - 본 제품을 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

© 2022 (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. 라이선스 정책에 따른 소스 공개 지원 여부에 따라 해당 소프트웨어의 소스 코드를 원하는 경우 제공 받을 수 있습니다. 자세한 내용은 **시스템 > 일반** 메뉴를 확인하세요. 본 제품은 University of California, Berkeley가 개발한 소프트웨어 및 OpenSSL Project가 개발한 OpenSSL 툴킷용 소프트웨어를 포함하고 있습니다. 또한, 본 제품은 Eric Young (eay@cryptsoft.com)이 작성한 소프트웨어를 포함하고 있습니다.

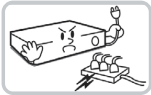
patent1ist.accessadvance.com 에 제시된 특허들의 청구항들 중 하나 이상의 권리범위에 포함됨.

안전을 위한 주의 사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용으로 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.



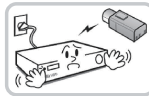
본 기기 내부에 고전압 부위가 있으므로 임의로 뚜껑을 열거나, 분해, 수리, 개조하지 마세요.

이상 작동으로 인해 화재, 감전, 상해의 위험이 있습니다.



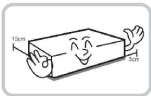
정전이나 낙뢰로 인한 피해를 줄이기 위해 보호 설비를 구성하여 사용하세요.

화재, 감전, 상해의 원인이 됩니다.



제품 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 무리하게 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.



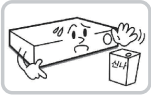
습기, 먼지, 그을음 등이 많은 곳에는 설치하지 마세요.

감전, 화재의 원인이 됩니다.



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

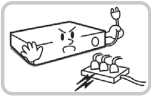
화재의 위험이 있습니다.



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

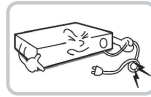
기기의 표면을 상하게 할
우려가 있고, 고장 및 감전의
위험이 있습니다.

전원 관련



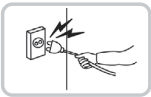
본 기기의 작동을 위한 압력
전압은 전압 변동 범위가 규정
전압의 10% 이내이어야 하며,
전원 콘센트는 반드시 접지가
되어 있어야 합니다. 전원
케이블을 연결하는 콘센트에는
헤어 드라이기, 다리미, 냉장고
등의 전열 기구를 같이 사용하지
마세요.

이상 발열 및 화재, 감전의 원인이
됩니다.



전원 케이블을 무리하게
구부리거나 무거운 물체에 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.

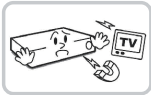
폭발의 위험이 있습니다.



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 홈에 도전성
물체가 빠지지 않도록 주의하세요.**

고장의 원인이 됩니다.

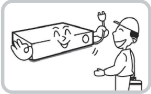


**제품 구동 중에는 전원 플러그를
뽑지 말고 제품을 움직이거나
이동시키지 마세요.**

고장의 원인이 됩니다.



**제품 앞면의 네트워크 LED
가 지속적으로 깜빡이는 것은
네트워크에 정상적으로 접속하고
있다는 표시입니다.**



**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	15
키보드/마우스 원격 제어	15

2

제2장 - 원격 설정

17

원격 설정 실행	17
간편 설정	18
시스템	18
일반	18
날짜 / 시간	19
사용자 / 그룹	20
원격 제어	20
IP 주소	21
FEN	21
대역폭 제어	24
보안	24
IEEE 802.1X	25
비디오	26
인코더	26
스트리밍	27
웹캐스팅	28
MAT	29
프라이버시 마스킹	29
오디오	30
입력	30
이벤트 동작	30

2

이메일	30
원격 콜백	31
FTP 업로드	31
이벤트	33
움직임 감지	33
트립존	34
오디오 감지	35
탐퍼링	36
영상 신호 없음	36
시스템 이벤트	37

3

제3장 - 웹 가드	38
웹 감시 모드	40

4

제4장 - 부록	43
설정화면 구성도 (원격 설정)	43
문제 해결 (Q&A)	44
제품 사양	44
관련 법규	46

제1장 - 제품소개

제품의 특징점

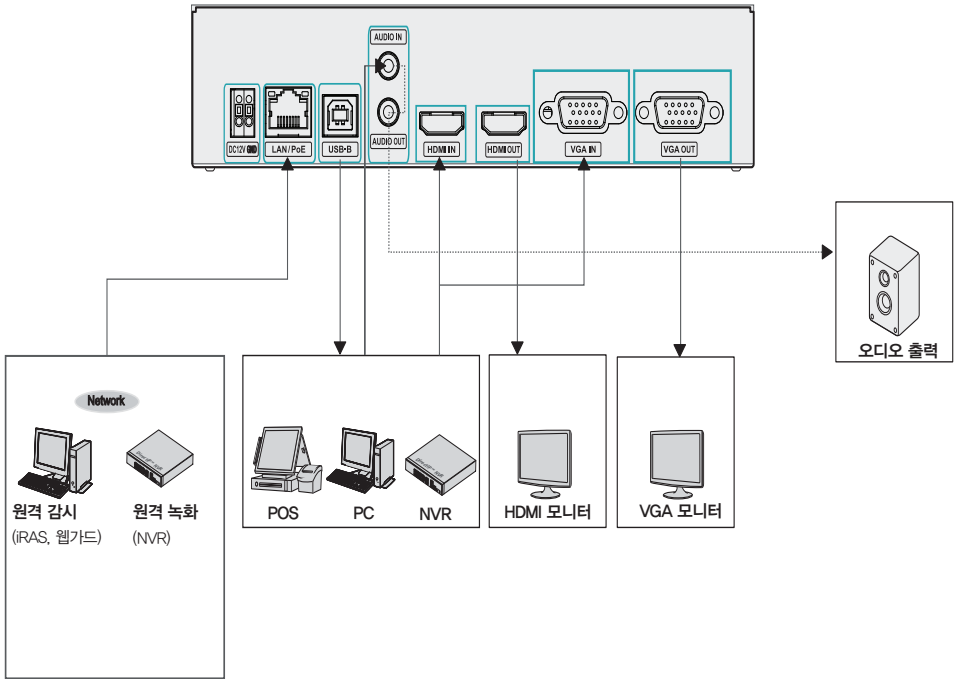
본 제품은 HDMI 및 VGA 입력을 이더넷(Ethernet)을 통해 압축 전송하는 IP 기반의 비디오 인코더로서 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.

- 고해상도, 고화질 영상의 실시간 감시 및 녹화 동시 지원을 위한 멀티 스트림 제공
- H.264, H. 265 동영상 압축 알고리즘 동시 지원
- 4단계 영상 압축률 지원 및 다양한 압축 해상도 지원
- DirectIP 프로토콜 지원
- ONVIF 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, 트립존, 오디오 감지, 시스템 이벤트, 영상 신호 없음
- 3.5mm Stereo 오디오 입/출력(loop-through)
- 1채널 오디오 네트워크 전송
- NVR(Network Video Recorder)을 통한 설정 변경 및 복수 개의 비디오 인코더 통합 관리
- 네트워크 통합 솔루션(iRAS)을 통한 설정 변경 및 복수 개의 비디오 인코더 통합 관리
- iRAS를 통한 해당 장치의 원격 제어 (본 제품이 USB로 연결 대상(POS, PC, 레코더)의 키보드/마우스로 동작)



영상 인코딩은 1개의 입력만 지원하며 HDMI, VGA 입력 모두 연결시 HDMI 입력만 인코딩하여 네트워크로 전송합니다.

비디오 인코더를 이용한 제품 연결



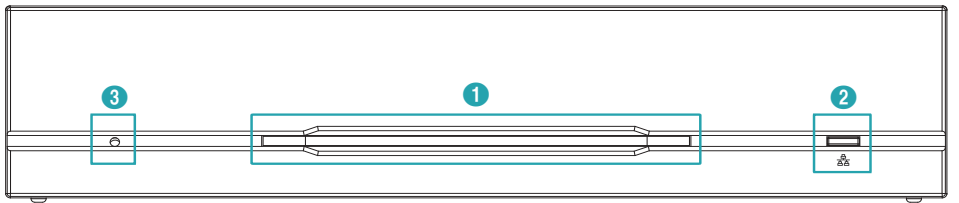
구성품 확인

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

- HDMI / VGA 비디오 인코더 본체
- 제품 매뉴얼
- USB 케이블 (A to B Type)
- 고무 받침 4개

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

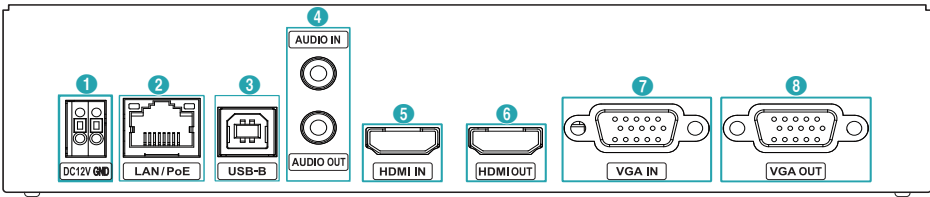
LED	상태	설명
전원 LED	소등	전원 연결 안됨
	점등	동작 중
네트워크 LED	소등	네트워크 연결 안됨
	점등 또는 점멸	네트워크 케이블 연결 중

③ 팩토리 리셋 스위치

설정값을 공장 출하시의 초기 설정으로 되돌리는 경우에만 사용됩니다. 전원을 연결한 후 즉시 검은 클립을 이용해 팩토리 리셋 스위치를 누릅니다. 제품의 전원 LED가 5회 점멸 할 때까지 스위치를 누릅니다. 이후 부팅이 완료되면 공장 출하시의 초기 설정 상태가 됩니다.

- **부팅 중 팩토리 리셋:** 모든 설정이 공장 출하시의 초기 설정 상태가 됩니다.
- **동작 중 팩토리 리셋:** 시스템 로그를 제외한 나머지 설정이 초기 설정 상태가 됩니다
- **네트워크 비디오 설치도구(INIT) 프로그램을 통한 팩토리 리셋(네트워크 설정 미포함):** 시스템 로그, 네트워크 설정을 제외한 나머지 설정이 초기 설정 상태가 됩니다.
- **네트워크 비디오 설치도구(INIT) 프로그램을 통한 팩토리 리셋(네트워크 설정 포함):** 시스템 로그를 제외한 나머지 설정이 초기 설정 상태가 됩니다.

후면 패널



①	DC12V 입력	②	네트워크 + PoE 전원 입력 포트	③	USB 포트	④	오디오 입/출력
⑤	HDMI 입력	⑥	HDMI 출력	⑦	VGA 입력	⑧	VGA 출력

① DC12V 입력

전원 어댑터(DC12V)의 두 개의 전선을 연결합니다. 전선 연결 시 전원의 DC12V 전선과 접지 (GND) 전선을 구분하여 연결합니다. 본 제품은 전원 버튼이 없으므로 전원이 연결되자마자 켜집니다.

② 네트워크+PoE 전원 입력

RJ-45 잭을 가지는 Cat5e 케이블을 연결합니다. 본 비디오 인코더는 이더넷 커넥터를 이용하여 네트워크에 연결될 수 있으며, 또한 PoE 기능을 지원하는 NVR과 Switch Hub로부터 랜 케이블을 통해 전원이 공급됩니다.

③ USB-B

USB 포트를 통해 원격 제어를 원하는 장치(PC, POS, 레코더 등)에 연결합니다. (키보드/마우스 방식)



- Windows 운영 체제 사용 대상에 연결 시 장치 드라이버 소프트웨어의 설치가 완료되기 전까지 케이블을 제거하지 마세요.

④ 오디오 입력/출력

상단 3.5mm 스테레오 입력과 하단의 루프 출력으로, 입력된 오디오 좌/우 채널 중 좌측 채널만 네트워크로 전송합니다.



- 상단 3.5mm 스테레오 단자에 3.5mm 모노 케이블을 연결 시 하단의 루프 출력이 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.

⑤ HDMI 입력

PC, POS, 레코더 등의 HDMI 출력을 연결합니다. HDMI 출력 신호를 본 제품을 통해 네트워크 포트를 이용하여 전송합니다.

⑥ HDMI 출력

HDMI 루프 출력으로 입력 신호를 그대로 다시 내보냅니다.

⑦ VGA 입력

PC, POS, 레코더 등의 VGA 출력을 연결합니다. VGA 출력 신호를 본 제품을 통해 네트워크 포트를 이용하여 전송합니다.

⑧ VGA 출력

VGA 루프 출력으로 입력 신호를 그대로 다시 내보냅니다.



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

네트워크 비디오 설치 도구

찾기 | 설정 | 테스트 | 관리

IDIS

파일 선택

No	이름	모델	IP 주소	프로토콜	MAC 주소	버전 (HW/SW)
1		DC-81101	169.254.118.255	DWebIP™	00-03-22-11-20-98	1.0 / 1.0.0
2		DC-81101	169.254.30.189	DWebIP™	00-03-22-10-00-00	0.3 / 1.0.0
3		DC-01110	169.254.59.49	DWebIP™	00-03-22-0F-04-4F	0.3 / 1.0.0
4		DC-01110	169.254.107.52	DWebIP™	00-03-22-0F-04-4F	0.3 / 1.0.0
5		DC-01102	10.0.17.179	IDIS	00-03-22-11-20-92	1.0 / 1.0.3
6	ds88888	DC-01229A48	10.0.17.182	IDIS	00-03-22-11-20-92	1.0 / 1.0.4
7	p102102	CHOW-C-048204W	10.0.114.102	-	00-03-22-07-19-02	1.0 / 1.4.4
8		EVOLVE-C-VIS200W...	10.0.114.90	-	00-03-22-11-20-90	1.0 / 1.0.4
9		EVOLVE-C-VIS200W...	169.254.102.15	-	00-03-22-11-20-F2	1.0 / 1.0.4
10	V121000 114.1	EVOLVE-E-01	10.0.114.1	-	00-03-22-0C-06-08	1.6 / 2.3.2
11	pos_m1000F2	EVOLVE-E-01	10.0.114.106	-	00-03-22-06-07-37	1.4 / 2.3.2
12	pos_m1000F4	EVOLVE-E-04	10.0.114.101	-	00-03-22-0F-04-09	1.0 / 2.2.3
13	pos_m1000F2	EVOLVE-E-04	10.0.114.102	-	00-03-22-0F-04-09	1.4 / 2.2.3
14	RK02-98-1000	EVOLVE-R021000	10.0.121.106	-	00-03-22-06-08-0C	1.2 / 1.7.0
15	pos_00002081108	GR002	10.0.114.164	-	00-03-22-08-11-98	1.0 / 1.0.2
16	v103-03	GR002	10.0.114.03	-	00-03-22-08-08-02	1.1 / 1.4.3
17	CA_V5_SR	RK1000	169.254.203.86	-	00-03-22-11-20-02	1.0 / 1.0.4
18	CA_V5_SR	RK1000	10.0.112.253	-	00-03-22-06-06-5A	1.0 / 1.7.0
19	pos_RK0	RK1000	10.0.114.139	-	00-03-22-06-08-4A	0.4 / 1.7.0
20	RK02-98-1000	RK1000	10.0.121.120	-	00-03-22-06-04-09	1.0 / 1.7.0
21	[Bus]RK0-1000_150	RK1000	10.0.167.160	-	00-03-22-06-04-38	1.0 / 1.7.0
22	[Q]R02R0	RK1000	10.0.113.176	-	00-03-22-08-06-7F	1.6 / 2.1.0
23	V121000 114.5-48-F...	RK1000	10.0.114.2	-	00-03-22-07-08-4F	1.5 / 2.3.2
24		RK1000	10.0.114.105	-	00-03-22-06-08-38	1.4 / 2.3.2
25	pos_m1000F1	RK1000	10.0.114.107	-	00-03-22-06-07-35	1.4 / 2.3.2
26	pos_m1000F3	RK1000	10.0.114.109	-	00-03-22-06-07-35	1.4 / 2.3.2

네트워크 비디오 설치 도구

찾기 | 설정 | 테스트 | 관리

IDIS

파일 선택

No	이름	모델	IP 주소	프로토콜	MAC 주소	버전 (HW/SW)
1		DC-81101	169.254.118.255	DWebIP™	00-03-22-11-20-98	1.0 / 1.0.0

업그레이드

파일 선택...

※업그레이드 시 관리자 아이디와 비밀번호 입력이 필요합니다.(원격설정 참조)

확인 취소

업그레이드

이름 IP 주소 MAC 주소 상태 비고

	10.0.123.198	00-03-22-08-C9-7E	실행	
--	--------------	-------------------	----	--

1 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행하세요.

2 메인 화면에서 설정을 변경할 네트워크 인코더를 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.

키보드/마우스 원격 제어

1 본 제품과 원격 제어 대상을 USB 케이블로 연결하세요.

- 원격 제어 대상이 Microsoft® Windows® 운영 체제를 사용하는 경우 자동으로 드라이버 소프트웨어 설치가 완료 될 때까지 대기하세요.

2 원격 제어 대상의 제어판에서 마우스 속성을 아래와 같이 설정하세요.

마우스 속성

단추 | 포인터 | 포인터 옵션 | 휠 | 하드웨어

동작

포인터 속도 선택(C):

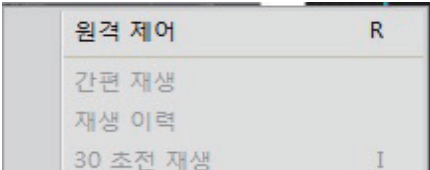
느림 [슬라이더] 빠름

☐ 포인터 정확도 향상(E)

- 포인터 속도 선택(C): 중앙
- 포인터 정확도 향상(E): 선택 해제

3 iRAS 프로그램을 실행 후 본 제품을 등록하세요.

4 본 제품의 감시 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 팝업 메뉴가 나타납니다. 원격 제어를 클릭하면 원격 제어 동작 상태가 됩니다. (단축키 : 감시 화면 선택후 R)



- 5 원격 제어 동작 상태가 되면 감시 화면 우측 상단에 (원격 제어 중지) 아이콘과 (포인터 위치 초기화) 아이콘이 생성됩니다.
- (포인터 위치 초기화) : 제어 대상의 마우스 포인터와 감시 화면의 마우스 포인터가 일치하지 않는 경우에 해당 버튼으로 일치시킵니다.
 - (원격 제어 중지) : 원격 제어 해제를 할 경우에는 해당 버튼을 클릭합니다.

☒ 원격 제어 대상과 마우스 포인터가 일치하지 않는 경우 아래 내용을 확인하세요.

원격 제어 대상	원격 제어 대상의 확인 사항	DP-HE1201 원격 설정
운영체제 Microsoft®, Windows®	제어판 마우스 설정 • 포인트 속도 선택(C) : 중앙 • 포인트 정확도 향상(E) : 선택 해제 (해당 설정 후에도 포인터가 일치하지 않는 경우 우측 DP-HE1201 원격 설정 설정 추가 적용)	시스템 – 원격 제어 – 수동 설정 켜기 마우스 해상도 : 원격 제어 대상의 마우스 좌표계 크기를 수동 입력
운영체제 Linux Ubuntu®	마우스 포인터 가속 끄기 터미널에 다음 명령 입력 xset m 0 0	
운영체제 Mac OS®	마우스 포인터 가속 끄기 터미널에 다음 명령 입력 defaults write .GlobalPreferences com.apple.mouse.scaling -1 재부팅	
IDIS NVR, DVR	3840x2160 출력인 경우 우측 DP-HE1201 원격 설정 추가 적용	시스템 – 원격 제어 – 수동 설정 켜기 마우스 해상도: 1920x1080 입력

 화면 이미지는 모델에 따라 다를 수 있습니다.



-
 시스템 설정은 원격 프로그램을 이용하면서도 변경이 가능합니다.
- Microsoft Internet Explorer 버전 10 이상 및 Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari 등의 웹 브라우저에서 지원됩니다(단, HTML5를 지원하는 웹 브라우저에 한함). Microsoft Internet Explorer 버전 9.0 이하에서는 설정이 원활히 이루어지지 않을 수 있습니다. 가끔적 웹 브라우저를 최신 버전으로 업데이트하여 사용하기 바랍니다. Microsoft Internet Explorer에서 원격 설정을 실행하는 경우 HTML5를 지원하는 버전 10 이상에서도 **원격 설정** 화면이 나타나 **없으면, 문서 모드**가 9 이상으로 되어 있는지 확인하세요(문서 모드 설정: 웹 브라우저에서 키보드의 **F12** 키 클릭 → 문서 모드 아이콘 클릭).
- 공장 출하 시의 초기 설정 상태일 경우 INIT 또는 웹 API로 패스워드, 이메일, 전화번호를 입력해야 인코더를 사용할 수 있습니다.

17

간편 설정



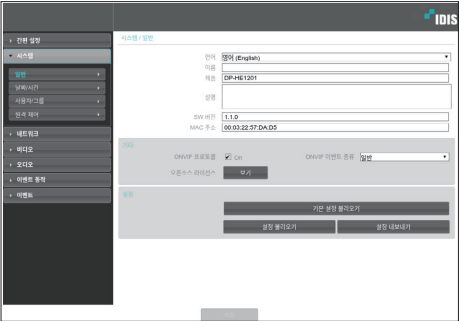
간편 설정의 하위 탭에서는 인코더와 연결된 사용 시 요구되는 시스템, 네트워크, 비디오, 오디오 등의 기능에 대한 기본적인 설정을 수행합니다.

시스템



인코더의 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 최대 31 글자)
 - 제품: 인코더의 모델 이름이 표시됩니다.
 - 설명: 인코더에 대한 정보를 입력합니다.
 - SW 버전: 인코더의 소프트웨어 버전을 보여줍니다.
 - MAC 주소: 인코더의 MAC 주소가 표시됩니다.
- 기타
 - ONVIF 프로토콜: 항목을 선택하여 ONVIF 프로토콜을 사용할 수 있습니다. 단, ONVIF 프로토콜은 기본 사용자 그룹(Administrator, Operator 및 User)에 속한 사용자에게만 지원됩니다. ONVIF 프로토콜을 사용하여 인코더에 접속 시 이미 설정되어 있는 스트림만 지원이 되며 스트림 사용 여부를 변경할 수 없습니다. 또한 이벤트의 경우에도 이미 설정되어 있는 이벤트만 지원이 되며 이벤트 지원 여부를 변경할 수 없습니다. 그 외에도 일부 설정의 경우 설정 변경이 지원되지 않을 수 있습니다. 해당 설정을 변경하고자 하는 경우 INIT 프로그램을 이용하여 인코더에 접속하십시오.
 - ONVIF 이벤트 종류
 - 일반: 인코더가 이벤트를 전달하는 일반적인 방식입니다.
 - 표준: ONVIF 표준 이벤트를 전달하는 방식입니다.
 - 오픈소스 라이선스: 보기 버튼을 클릭하면 현재의 인코더에서 사용하는 오픈소스 정보를 보여줍니다.

• 설정

- **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 2페이지 **네트워크** 메뉴 설명을 참조하세요.
- **설정 불러오기:** 파일 형태로 저장되어 있는 설정값을 불러와 현재의 인코더에 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 2페이지 **네트워크** 메뉴 설명을 참조하세요.
- **설정 내보내기:** 현재의 설정을 파일로 저장할 수 있습니다. 버튼을 클릭한 후 파일명을 지정합니다.



- 설정 파일 적용 시 설정 파일의 네트워크 설정값이 다른 인코더에서 사용 중인 경우 **네트워크 설정 포함** 항목을 선택하지 마세요. 해당 인코더에 접속 시 접속이 올바르게 이루어지지 않을 수 있습니다.
- 설정 기능 적용 시 IP 주소, 포트 번호 및 SSL 설정이 변경되는 경우 **저장** 버튼을 클릭하여 현재 설정을 모두 적용한 후 원격 설정을 재시작하십시오. 원격 설정을 재시작하지 않는 경우 이후 설정이 적용되지 않습니다.

날짜/시간

- **날짜/시간:** 인코더의 날짜/시간 및 날짜/시간 표기 방식을 변경할 수 있으며, 표준 시간대 및 일광 절약 시간제를 설정할 수 있습니다. **저장** 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

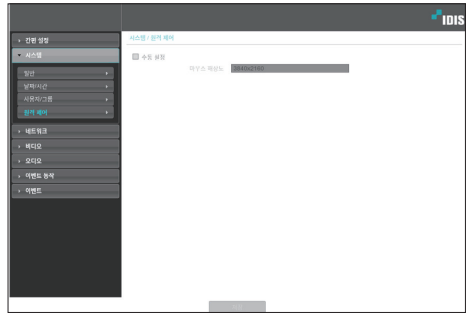


- **사용자/그룹:** 인코더의 원격 제어를 위한 그룹 및 사용자 설정을 변경할 수 있습니다.
 - **그룹 추가:** 그룹을 추가할 수 있습니다. 그룹 이름을 지정한 후 해당 그룹에 부여할 권한을 선택합니다.
 - **사용자 추가:** 사용자를 추가할 수 있습니다. 사용자 이름을 지정한 후 해당 사용자가 속할 그룹을 선택하고 접속 암호를 설정합니다.
 - **변경:** 그룹에 부여된 권한을 변경하거나 사용자의 암호를 변경할 수 있습니다. 그룹 또는 사용자를 선택한 후 버튼을 클릭합니다.
 - **삭제:** 그룹 또는 사용자를 삭제할 수 있습니다. 삭제하고자 하는 그룹 또는 사용자를 선택한 후 버튼을 클릭합니다.
- **익명 로그인 허용:** 웹캐스팅을 이용할 경우 선택합니다. 웹캐스팅에 대한 자세한 내용은 28페이지 **웹캐스팅** 부분을 참조하세요.



- **사용자/그룹** 설정은 **Administrator** 그룹에 속한 사용자에게만 지원됩니다.
- **Administrator** 그룹의 **admin** 사용자의 초기 암호는 없습니다.
- 기본 그룹(**Administrator**, **Operator** 및 **User**)은 변경 또는 삭제할 수 없습니다. ONVIF 프로토콜의 사용자 그룹에도 본 설정의 권한이 동일하게 적용됩니다.
- 설정할 수 있는 그룹 권한의 종류와 그 내용은 다음과 같습니다.
 - **업그레이드:** 시스템을 업그레이드할 수 있는 권한입니다.
 - **설정:** 시스템을 설정할 수 있는 권한입니다.
 - **원격 제어:** iRAS 프로그램에서 해당 장치를 원격 제어할 수 있는 권한입니다.

원격 제어



원격 제어 대상과 마우스 포인터가 일치하지 않는 경우 원격 제어 대상의 제어판에서 마우스 속성이 올바른지 확인 후 **수동 설정**을 선택하세요.



- 마우스 속성에 관한 자세한 내용은 15페이지 키보드/마우스 원격 제어 부분을 참조하세요.

- **수동 설정:** 관련 수동 설정을 수동으로 설정합니다.
- **마우스 해상도:** 원격 제어 대상의 마우스 좌표계 크기를 기입합니다.

네트워크

네트워크 설정을 변경하거나 FEN 및 보안 기능을 설정할 수 있으며 네트워크 대역폭을 제어할 수 있습니다.

IP 주소

- **종류:** 네트워크 접속시 사용하는 네트워크 종류를 선택합니다. 설정 변경 시 **저장** 버튼을 클릭하여 현재 설정을 모두 적용한 후 원격 설정을 재시작하십시오. 원격 설정을 재시작하지 않는 경우 이후 설정이 적용되지 않습니다.
 - **수동 설정:** 고정 IP를 사용하여 접속하는 경우 선택하며, 관련 설정을 수동으로 설정할 수 있습니다.
 - **DHCP:** DHCP로 네트워크에 연결되어 있는 경우 선택합니다. **저장** 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.
- **링크-로컬 전용:** 링크-로컬 IP 대역의 IP 주소만 사용합니다. (예: 169.254.x.x)



- 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 인코더의 이름을 입력합니다. **확인** 버튼을 클릭하여 입력한 이름이 사용 가능한지 확인합니다.



- FEN은 유동 IP를 사용하는 인코더에 접속할 때 수시로 변하는 IP 주소 대신 고유한 FEN 이름을 FEN 서버에 등록하고, 등록된 이름으로 해당 인코더에 접속할 수 있도록 하는 기능입니다. 또한 인코더가 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 **저장** 버튼을 클릭하여 변경값을 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 FEN 이름의 사용 가능 여부를 확인하지 않은 경우 FEN 설정을 저장할 수 없습니다. 또한 FEN 이름을 입력하지 않거나 FEN 서버에 이미 등록된 이름을 입력하는 경우 에러 메시지가 나타납니다. FEN 이름에 #, ₩, % 기호가 포함되어 있는 경우 웹 가드 프로그램을 이용하여 해당 인코더에 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.

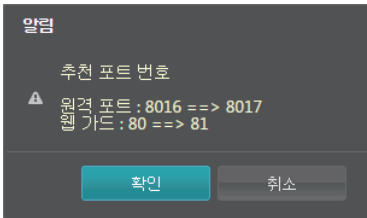
포트 / QoS

- **사용/포트:** 해당 포트의 사용 여부를 선택한 후 포트 번호를 입력합니다. **원격 포트** 및 **웹 가드/HTTP** 포트는 기본적으로 사용하도록 설정되어 있으며 사용 여부를 변경할 수 없습니다. 웹 가드 및 RTSP 포트를 사용하면 웹 가드 프로그램 및 RTSP (Real-Time Streaming Protocol) 서비스를 지원하는 미디어 플레이어를 이용하여 인코더에 접속할 수 있습니다. HTTP 포트를 사용하여 인코더의 원격 설정을 실행할 수 있습니다. 설정 변경 시 **저장** 버튼을 클릭하여 현재 설정을 모두 적용한 후 원격 설정을 재시작하십시오. 원격 설정을 재시작하지 않는 경우 이후 설정이 적용되지 않습니다.
- **DSCP:** DSCP 값으로 각 포트의 QoS (서비스 품질) 수준을 설정합니다. QoS 수준을 설정하면 각 포트에 대해 네트워크 대역폭 사용을 위한 우선 순위가 정해집니다. DSCP 값이 클수록 QoS 수준이 높아지며 네트워크 대역폭 할당 시 우선 순위가 높습니다. 0으로 설정하는 경우 QoS 수준을 설정하지 않습니다. 본 기능이 올바르게 동작하려면 네트워크 환경이 DSCP를 지원해야 합니다. 자세한 내용은 네트워크 관리자에게 문의하세요.

• **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 인코더에 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.



적용 버튼을 클릭하면 추천 포트 번호를 설정합니다.



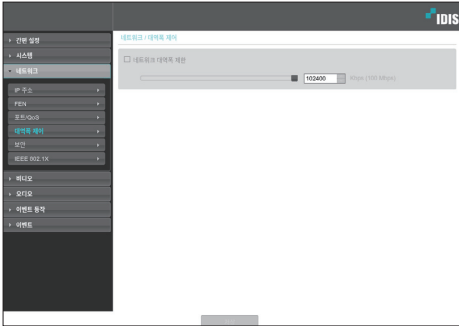
- WAN 환경에서 FEN 기능을 사용하여 영상을 녹화하거나 FEN 접속이 원활하지 않은 경우 UPnP 기능을 사용하기를 권장합니다. 그렇지 않은 경우 네트워크 구성 환경에 따라 감시 및 녹화가 원활하지 않을 수 있습니다.
- 각 포트 번호는 서로 달라야 합니다. 포트 번호가 같을 경우 설정이 불가능 합니다.
- RTSP 서비스를 지원하는 미디어 플레이어를 통해 인코더에 접속하여 영상을 감시할 수 있습니다. 인코더가 IP 공유기(혹은 NAT)를 통하여 네트워크에 접속되어 있거나 방화벽이 설정되어 있는 경우, 포트를 개방해 주어야 합니다. (UDP 프로토콜 사용 시 모든 포트를, TCP 프로토콜 사용 시 RTSP 포트를 개방) 본 기능은 사용하는 미디어 플레이어의 종류에 따라 지원되지 않을 수도 있으며, 일부 미디어 플레이어에서는 네트워크 상태 또는 스트리밍을 위한 영상의 압축 방법과 해상도에 따라서 영상 재생이 원활하지 않을 수도 있습니다. 접속 방법은 아래와 같습니다.
 - **PC를 통한 접속:** 미디어 플레이어(VLC 플레이어 등)를 실행시킨 후 **rtsp://사용자:암호@IP 주소: RTSP 포트 번호/trackID='스트림 번호'** 입력 (스트림 번호: 제 1 스트림의 경우 1, 제 2 스트림의 경우 2, 제 3 스트림의 경우 3) (예: rtsp://admin:@10.0.152.35:554/trackID=1 (사용자: admin, 암호: 없음, 인코더 IP 주소: 10.0.152.35, RTSP 포트 번호: 554, 스트림: 제 1 스트림))



- 포트 변경 시 원격 프로그램의 포트 번호도 동일하게 변경해야 합니다.
- HTTPS 사용 시 ONVIF 프로토콜이 동작하지 않을 수 있습니다.

대역폭 제어

네트워크 트래픽 상황에 따라 인코더의 네트워크 대역폭을 제한함으로써 네트워크 대역폭을 제어할 수 있습니다.



네트워크 대역폭 제한 항목을 선택한 후 최대 대역폭을 설정합니다. 이 경우, 네트워크 트래픽 발생 시 설정된 대역폭 이상은 사용할 수 없습니다.

- ☒ 네트워크 대역폭 제한 시 **비디오** 스트리밍에서 설정한 프레임 속도가 지켜지지 않을 수 있습니다.

보안



- **IP 필터링:** 항목을 선택하여 IP 필터링 기능을 사용할 수 있습니다. IP 필터링 기능을 사용하면 특정 IP 주소에 대해 해당 인코더로의 접속을 허용하거나 차단하도록 설정할 수 있습니다.
 - **추가:** 허용 목록 또는 거부 목록에 접속을 허용하거나 거부하고자 하는 IP 주소를 추가합니다. **호스트** 옵션을 선택하면 한 번에 한 개의 IP 주소를 추가할 수 있습니다. **그룹** 옵션을 선택하면 추가할 IP 주소의 범위를 지정함으로써 연속적인 여러 개의 IP 주소를 한꺼번에 추가할 수 있습니다.
 - **삭제 / 전체 삭제:** 허용 목록 또는 거부 목록에서 선택한 개별 IP 주소 또는 전체 IP 주소를 삭제합니다.

- **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 인코더에 접속할 수 없습니다. 설정 변경 시 **저장** 버튼을 클릭하여 현재 설정을 모두 적용한 후 원격 설정을 재시작하십시오. 원격 설정을 재시작하지 않는 경우 이후 설정이 적용되지 않습니다.



- 시간 동기화, FEN 기능 및 이메일 발송 기능을 사용하려면 **IP 필터링** 기능 설정 시 시간 서버, FEN 서버, SMTP 서버의 IP 주소가 허용되도록 설정해야 합니다. **거부 목록**에 있는 IP 주소에 대해서는 인코더로의 어떤 접속도 허용되지 않습니다.
- **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/>)

IEEE 802.1X

IEEE 802.1X 항목을 선택하여 IEEE 802.1X 네트워크 접속 인증 기능을 사용할 수 있습니다.

- **인증**: 인증 방식에 따라 인증서 또는 개인키를 업로드합니다. 인증 방식에 따라 개인키 암호 입력이 요구될 수 있습니다.
- **설정**: EAP (Extensible Authentication Protocol) 인증을 설정합니다.
 - **EAP 타입**: 네트워크 접속 인증 시 사용할 인증 방식을 선택합니다. 선택한 인증 방식은 인증 서버에서 사용하는 인증 방식과 동일해야 합니다.
 - **EAPOL 버전**: EAP 인증의 버전을 선택합니다.
 - **EAP ID, EAP 암호**: 인증을 위한 ID 및 암호를 입력합니다.



IEEE 802.1X 네트워크 접속 인증 기능이 올바르게 동작하기 위해서는 인증 서버 및 AP가 IEEE 802.1X 인증을 지원해야 합니다.

비디오

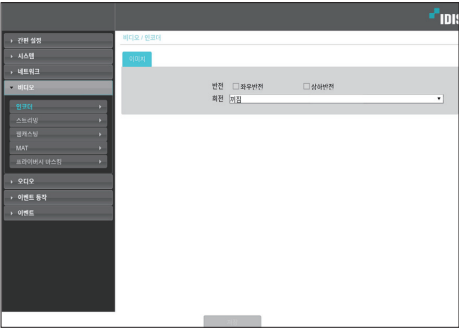


인코더, 스트리밍, 웹캐스팅, MAT 및 프라이버시 마스킹 기능을 설정할 수 있습니다.

인코더

이미지

이미지 관련 기능을 설정합니다.



- 반전: 좌우반전 또는 상하반전 항목을 선택하여 영상을 좌우 또는 상하로 반전시킵니다.
- 회전: 방향을 선택하여 영상을 시계 방향 또는 반시계 방향으로 90° 회전시킵니다. 단, 수직 해상도가 320° 보다 작은 경우 본 기능이 지원되지 않습니다. 본 기능을 사용하면 복도나 통로 등 길고 좁은 공간을 감시할 때 보다 효과적으로 감시할 수 있습니다. 반전 기능과 회전 기능을 모두 사용하는 경우 반전 기능이 먼저 적용되고 난 후에 회전 기능이 적용됩니다.

스트리밍



- **제 1 스트림 / 제 2 스트림 / 제 3 스트림 / 제 4 스트림:** 멀티 스트림이 지원됩니다. 스트림 사용 여부를 설정합니다. 먼저 설정하는 스트림이 우선 순위를 가집니다.

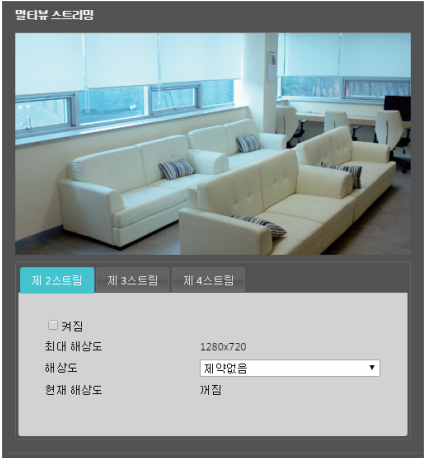
- **압축:** 스트리밍을 위한 영상의 압축 방법을 설정합니다.



H.265 압축 사용 시 H.265 압축방식을 지원하지 않는 장비에서는 화면이 나오지 않을 수 있습니다.

- **해상도:** 스트리밍을 위한 영상의 해상도를 설정합니다.
- **화질:** 스트리밍을 위한 영상의 화질을 설정합니다.
- **타겟 비트레이트 (kbps) :** 타겟 비트레이트를 설정합니다. 화질 설정이 수동 설정일 때 타겟 비트레이트 값을 지정할 수 있으며 그 외 설정에는 화질 설정 별 타겟 비트레이트를 표시합니다.
- **비트레이트 제어:** 영상 압축 시의 비트레이트 제어 모드를 설정합니다.
 - **CBR (고정 비트율):** 영상의 움직임 변화와 상관없이 현재 비트레이트를 유지합니다.
 - **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.
- **기본 녹화 스트림:** 녹화 시 사용할 스트림을 선택합니다. 단, 원격 프로그램에서 녹화 스트림을 지정하는 경우 해당 설정에 따라 본 설정이 적용되지 않을 수 있습니다.
- **지능형 코덱:** 실시간 영상을 지능적으로 분석하여 프레임 속도와 화질은 유지하면서 비트레이트를 최소화합니다.
- **멀티뷰 스트리밍:** 스트리밍 영역을 설정하여 영상의 특정 영역만 스트리밍할 수 있습니다. (제 1 스트림은 해당 없음) **설정** 버튼을 클릭하여 스트리밍 영역을 설정합니다.

켜짐을 선택한 후 스트리밍 영역의 해상도를 설정합니다.

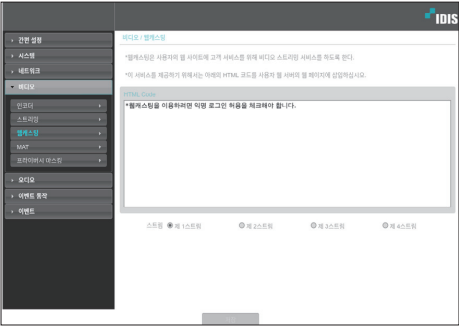


- **최대 해상도:** 설정 가능한 스트리밍 영역의 최대 해상도를 보여줍니다.
- **해상도:** 스트리밍 영역을 설정합니다. 설정된 영역은 상단의 화면에 붉은색으로 표시되며 마우스 드래그&드롭을 이용하여 영역의 해상도를 조절하거나 위치를 이동할 수 있습니다.
- **현재 해상도:** 설정된 스트리밍 영역의 해상도를 보여줍니다.

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

웹캐스팅

웹캐스팅 서비스를 이용하여 웹 사이트에서 인코더의 실시간 영상을 확인할 수 있습니다.

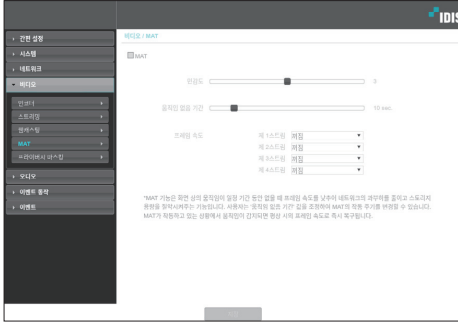


- **HTML Code:** 웹캐스팅 서비스를 이용하기 위해 복사&붙여넣기(Copy&Paste)를 이용하여 화면에 나타나는 HTML 코드를 원하는 웹 페이지 코드에 복사합니다.
- **스트림:** 웹캐스팅 시 사용할 스트림을 선택합니다. 사용 중인 스트림만 선택 가능합니다.

☒ 웹캐스팅 서비스를 이용하려면 **시스템 > 사용자/그룹** 설정 시 **익명 로그인 허용** 옵션을 선택해야 합니다.

MAT

MAT 항목을 선택하여 영상 전송 및 녹화 시 MAT (Motion Adaptive Transmission) 기능을 사용할 수 있습니다.

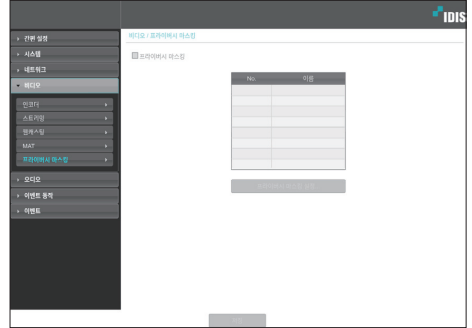


- **민감도:** 움직임 감지에 대한 민감도를 설정합니다. 값이 클수록 움직임을 보다 민감하게 감지합니다.
- **움직임 없음 기간:** 움직임 없음 기간을 설정합니다. 움직임 없음 기간 동안 움직임이 감지되지 않는 경우, 움직임 없음 기간 이후 움직임이 감지될 때까지 아래에서 설정하는 프레임 속도로 영상을 전송 및 녹화합니다.
- **프레임 속도:** 설정한 움직임 없음 기간 동안 움직임이 감지되지 않을 때 적용할 프레임 속도를 설정합니다. 움직임 없음 기간 이후 움직임이 감지될 때까지 해당 프레임 속도로 영상을 전송 및 녹화하며, 움직임이 감지되는 순간 **스트리밍** 설정의 프레임 속도로 즉시 복구됩니다.

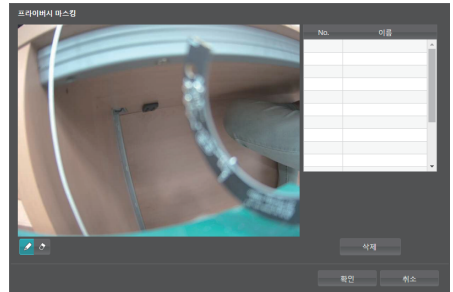
☒ **MAT(Motion Adaptive Transmission)란** 움직임이 감지되지 않을 때 영상의 프레임 속도를 낮춰서 네트워크 과부하를 줄이고 저장 용량을 절약할 수 있도록 하는 기능입니다. 설정한 민감도를 기준으로 하여 연속되는 두 영상 사이에 변화가 감지되지 않는 경우 움직임이 없는 것으로 간주합니다.

프라이버시 마스크

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



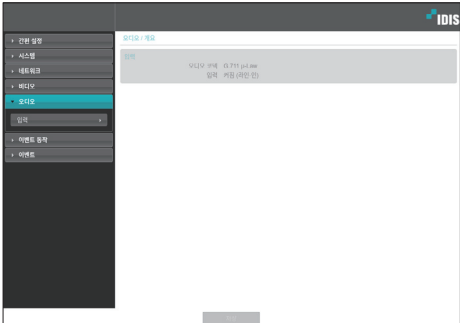
- **프라이버시 마스크 설정:** 프라이버시 마스크 영역을 설정합니다(최대 8개).



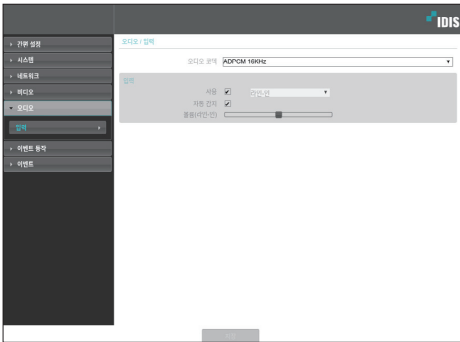
- **(선택)** / **(해제):** 프라이버시 마스크를 설정 또는 해제합니다. 버튼을 클릭한 후 마우스 드래그 & 드롭을 이용하여 영역을 설정합니다.
- **No. / 이름:** 설정된 프라이버시 마스크 영역의 목록이 나타납니다. 번호는 프라이버시 마스크 영역에 표시된 번호를 나타냅니다. 목록에서 번호 옆의 공백을 선택하면 해당 영역에 이름을 설정할 수 있습니다. **삭제** 버튼을 클릭하면 해당 영역을 삭제합니다.

오디오

오디오 입력을 설정할 수 있습니다.



입력



- **오디오 코덱:** 오디오 코덱을 선택합니다.
- **입력:** 사용을 선택한 후 오디오 입력 소스(라인-인 또는 HDMI)를 선택하고 볼륨을 조절합니다. **자동 감지**를 선택하면 실제 오디오가 입력되는 방식에 따라 오디오 입력 장치가 자동으로 선택됩니다. HDMI 오디오가 입력 되는 경우 HDMI로, 그 이외에는 라인-인으로 선택 됩니다.
 - 라인-인: 본 제품 후면 패널의 오디오 입력 단자
 - HDMI: HDMI 오디오 입력

이벤트 동작

이벤트가 감지될 때 이벤트 감지를 통보하기 위한 동작을 설정할 수 있습니다.



이메일

이메일 항목을 선택하여 이메일을 발송합니다.



- **SMTP 서버 / 포트:** 네트워크 관리자에서 받은 SMTP 서버의 IP 주소 (또는 도메인 이름) 및 포트 번호를 입력합니다. 네트워크 설정 시 DNS 서버를 설정한 경우 IP 주소 대신 도메인 네임을 입력할 수 있습니다.
- **SSL/STARTTLS 사용:** SSL 또는 STARTTLS 접속을 요구하는 SMTP 서버를 사용하는 경우 SSL 또는 STARTTLS를 선택합니다.

- **인증:** SMTP 서버에 사용자 인증이 필요한 경우 사용자 ID와 암호를 입력합니다.
- **보내는 사람 / 받는 사람:** 이메일 발신 및 수신 주소를 입력합니다. (최대 10명) 반드시 @를 포함한 올바른 이메일 주소가 입력되어야 합니다.

원격 콜백

원격 콜백 항목을 선택하여 원격지 시스템에 콜백 메시지를 보냅니다.



- 웹 가드 프로그램에서는 지원되지 않습니다.
- **원격 콜백**을 사용하려면 원격지 시스템에 인코더가 등록되어 있어야 합니다.

- **IP 주소:** 메시지를 수신할 원격지 시스템의 IP 주소와 포트 번호를 입력합니다.
- **재시도:** 메시지 발송에 실패할 경우 재발송을 시도할 횟수를 설정합니다.

FTP 업로드

FTP 업로드 항목을 선택하여 이벤트가 감지된 영상을 JPEG 파일로 FTP 서버에 업로드 합니다.

- **FTP 서버:** **추가** 버튼을 클릭하여 FTP 서버를 등록합니다. **삭제** 버튼을 클릭하면 등록된 FTP 서버를 삭제합니다. 이벤트 감지 시 제 1 서버에 등록된 FTP 서버에 이벤트가 감지된 이미지가 JPEG 파일로 업로드 됩니다. 제 1 서버가 이미지 업로드에 실패하는 경우 제 2 서버에 이미지가 업로드 되며, 이후로는 제 2 서버가 이미지 업로드에 실패할 때까지 계속 제 2 서버에 이미지를 업로드합니다. 아래 항목의 내용을 작성하고 **테스트** 버튼을 클릭하면 위에서 설정한 정보로 FTP 서버 접속 여부를 검사합니다. 검사가 완료되면 **확인** 버튼을 클릭합니다.

FTP 서버 추가

FTP 서버

업로드 경로

포트

사용자 ID

암호

테스트

확인

취소

- **FTP 서버:** FTP 서버의 IP 주소(또는 도메인 네임)를 입력합니다.
- **업로드 경로:** 파일이 업로드될 경로를 입력합니다.
- **포트:** FTP 서버의 포트 번호를 입력합니다.
- **사용자 ID/암호:** FTP 서버 접속을 위한 사용자 ID 및 암호를 입력합니다.
- **설정:** FTP 서버에 업로드될 이미지 및 업로드 정보를 설정합니다.
 - **업로드 형태:** 업로드 형태를 선택합니다. **연속**으로 설정된 경우, 이벤트 감지와는 상관없이 아래 설정에 따라 이미지를 업로드 합니다. **이벤트**로 설정된 경우, 이벤트 감지 시 아래 설정에 따라 이미지를 업로드 합니다.
 - **업로드 빈도:** 업로드 형태가 **연속**으로 설정된 경우에만 표시됩니다. 업로드 속도를 설정합니다. 설정된 시간 동안 설정된 수의 이미지가 FTP 서버에 업로드 됩니다.
 - **업로드 주기:** 업로드 형태가 **이벤트**로 설정된 경우에만 표시됩니다. 업로드 속도를 설정합니다. **업로드 기간**을 선택한 후 시간을 선택하면 설정된 시간 동안 설정된 업로드 속도로 이미지를 업로드 합니다. **이벤트가 활성화 상태인 동안 업로드**를 선택하면 이벤트가 감지되고 있는 동안에만 설정된 업로드 속도로 이미지를 업로드 합니다.

- **해상도, 화질:** FTP 서버에 업로드될 이미지의 해상도 및 화질을 선택합니다. **비디오 > 스트리밍** 메뉴에서의 해상도 설정에 따라 본 설정에서 설정 가능한 해상도가 달라질 수 있습니다.
- **기본 파일 이름:** FTP 서버에 업로드될 이미지 파일의 이름을 입력한 후 각 이미지 파일을 구별하기 위한 옵션을 선택합니다. **파일명 뒤 날짜/시간 추가** 옵션을 선택하면 각 이미지 파일에 이벤트 감지 날짜 및 시간을 추가합니다. **파일명 뒤 일련번호 추가 > 최대값** 옵션을 선택하면 각 이미지 파일에 이벤트 감지 순서대로 번호를 추가합니다. **덮어쓰기** 옵션을 선택하면 이전 이미지 파일을 덮어씁니다. 파일 이름에 이벤트 종류가 자동으로 추가됩니다.



- **업로드 경로** 및 **기본 파일 이름**을 입력할 경우 w / # * | : " < > ? 등의 특수 문자는 사용할 수 없습니다.
- **비디오 > 스트리밍** 메뉴에서의 해상도 설정에 따라 FTP 업로드 이미지의 해상도가 임의로 변경될 수 있습니다.
- 업로드 빈도 또는 주기 설정 시 FTP 서버의 성능을 고려하여 업로드 속도를 설정하세요. 설정한 업로드 속도가 FTP 서버의 성능을 초과하는 경우 FTP 업로드가 실패할 수 있습니다.

이벤트

이벤트 감지 기능을 설정할 수 있습니다.

[illegible]

움직임 감지

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

[illegible]

- **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.
- **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.
- **이벤트 동작:** 움직임 감지 이벤트 발생 시 이를 통보하기 위한 동작을 선택합니다.
 - **이메일 보내기:** 이메일을 보내려면 선택합니다. **이미지 첨부** 항목을 선택하면 이메일 전송 시 이벤트가 감지된 이미지 파일(JPG)을 첨부합니다.
 - **원격 콜백:** 원격지 시스템에 메시지를 보내려면 항목을 선택한 후 메시지를 보낼 원격지 시스템을 선택합니다.
 - ☒ • 웹 가드 프로그램에서는 지원되지 않습니다.
 - ☐ • **원격 콜백**을 사용하려면 원격지 시스템에 인코더가 등록되어 있어야 합니다.
- **FTP 업로드:** FTP 서버에 이미지를 업로드하려면 선택합니다.

- 웹 가드 프로그램에서는 지원되지 않습니다.
 - **원격 콜백**을 사용하려면 원격지 시스템에 인코더가 등록되어 있어야 합니다.

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

트립존

트립존 항목을 선택하여 트립존 이벤트를 설정합니다.
트립존 이벤트를 설정하면 설정된 영역 내부 또는 외부로의 움직임이 감지되는 경우 이를 이벤트로 간주합니다.

- **민감도:** 주간 및 야간 각각에 대해 움직임 감지에 대한 민감도를 선택합니다. 값이 클수록 움직임을 보다 민감하게 감지합니다.
- **트립존:** 설정 버튼을 클릭하여 트립존을 블록 단위로 설정합니다.
 - (선택) / (해제): 트립존을 설정 또는 해제합니다.
 - (한 블록): 트립존 설정 및 해제 시 개별 블록을 선택 및 해제합니다.
 - (영역): 트립존 설정 및 해제 시 영역을 지정하여 선택 및 해제합니다.
 - (전체): 트립존 설정 및 해제 시 전체 블록을 한꺼번에 선택 및 해제합니다.
 - **트립 방향:** 이벤트로 간주할 움직임의 방향을 선택합니다. **안쪽**을 선택하는 경우 트립존 외부에서 내부로 움직임이 발생할 경우, **바깥쪽**을 선택하는 경우 트립존 내부에서 외부로 움직임이 발생할 경우 이벤트로 간주합니다.

- **움직임 무시 기간:** 움직임 무시 기간을 설정하면 움직임이 감지된 이후 일정 시간 이내에 감지된 움직임에 대해서는 이벤트 로고를 남기거나 통보하지 않습니다.
- **주간:** 주간으로 지정할 시간 범위를 설정합니다. 지정한 범위 외의 시간은 야간으로 간주합니다.
- **이벤트 동작:** 트립존 이벤트 발생 시 이를 통보하기 위한 동작을 선택합니다.
 - **이메일 보내기:** 이메일을 보내려면 선택합니다. **이미지 첨부** 항목을 선택하면 이메일 전송 시 이벤트가 감지된 이미지 파일(JPG)을 첨부합니다.
 - **원격 콜백:** 원격지 시스템에 메시지를 보내려면 항목을 선택한 후 메시지를 보낼 원격지 시스템을 선택합니다.



- 웹 가드 프로그램에서는 지원되지 않습니다.
- **원격 콜백**을 사용하려면 원격지 시스템에 인코더가 등록되어 있어야 합니다.

- **FTP 업로드:** FTP 서버에 이미지를 업로드하려면 선택합니다.



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

오디오 감지

오디오 감지 항목을 선택하여 오디오 감지 이벤트를 설정합니다. 오디오 감지 이벤트를 설정하면 설정된 활성화 시간 동안 오디오가 감지되는 경우 이를 이벤트로 간주합니다.

- **오디오 무시 기간:** 오디오 무시 기간을 설정하면 오디오가 감지된 이후 일정 시간 이내에 감지된 오디오에 대해서는 이벤트 로고를 남기거나 통보하지 않습니다.

- **이벤트 동작:** 오디오 감지 시 이를 통보하기 위한 동작을 선택합니다.

- **이메일 보내기:** 이메일을 보내려면 선택합니다. **이미지 첨부** 항목을 선택하면 이메일 전송 시 이벤트가 감지된 이미지 파일(JPG)을 첨부합니다.

- **원격 콜백:** 원격지 시스템에 메시지를 보내려면 항목을 선택한 후 메시지를 보낼 원격지 시스템을 선택합니다.



- 웹 가드 프로그램에서는 지원되지 않습니다.

- **원격 콜백**을 사용하려면 원격지 시스템에 인코더가 등록되어 있어야 합니다.

- **FTP 업로드:** FTP 서버에 이미지를 업로드하려면 선택합니다.



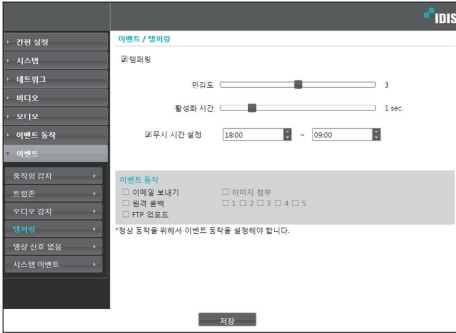
- 이벤트 동작을 실행시키기 위해서는 **이벤트 동작** 관련 설정이 올바르게 되어 있어야 합니다.

- **민감도:** 오디오 감지의 민감도를 설정합니다. 값이 클수록 오디오를 보다 민감하게 감지합니다.
- **활성화 시간:** 오디오 감지 시 이를 이벤트로 감지하기 위해 오디오 감지가 지속되어야 하는 기간을 설정합니다. 오디오가 감지된 후 지정된 시간 동안 지속되지 않을 경우 이를 이벤트로 간주하지 않습니다.
- **무시 시간 설정:** 이벤트 무시 시간을 설정합니다. 지정된 시간 동안 발생하는 오디오 감지는 이벤트로 간주하지 않습니다.

탐퍼링

탐퍼링 항목을 선택하여 탐퍼링 감지 이벤트를 설정합니다.

탐퍼링 감지 이벤트를 설정하면 영상에 급격한 변화가 발생하는 경우 이를 이벤트로 간주합니다.

IDIS 탐퍼링 설정 화면. 좌측 메뉴에는 '관련 설정', '시스템', '네트워크', '비디오', '보안', '이벤트 동작', '이벤트'가 있습니다. '이벤트'가 선택되어 '이벤트 / 탐퍼링' 설정 화면이 표시됩니다. '민감도'는 슬라이더로 3로 설정되어 있고, '활성화 시간'은 1 sec로 설정되어 있습니다. '무시 시간 설정'은 18:00 ~ 09:00로 설정되어 있습니다. '이벤트 동작' 섹션에는 '이메일 보내기', '원격 콜백', 'FTP 업로드'가 체크되어 있습니다. '이미지 첨부'는 '3'으로 설정되어 있습니다. '영상 신호 없음'은 선택되어 있습니다. 하단에는 '저장' 버튼이 있습니다.

- **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 동작:** 탐퍼링 감지 이벤트 발생 시 이를 통보하기 위한 동작을 선택합니다.
 - **이메일 보내기:** 이메일을 보내려면 선택합니다. **이미지 첨부** 항목을 선택하면 이메일 전송 시 이벤트가 감지된 이미지 파일(JPG)을 첨부합니다.
 - **원격 콜백:** 원격지 시스템에 메시지를 보내려면 항목을 선택한 후 메시지를 보낼 원격지 시스템을 선택합니다.



- 웹 가드 프로그램에서는 지원되지 않습니다.
- **원격 콜백:** 사용하려면 원격지 시스템에 인코더가 등록되어 있어야 합니다.

- **FTP 업로드:** FTP 서버에 이미지를 업로드하려면 선택합니다.



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

영상 신호 없음

영상 신호 없음 항목을 선택하여 영상 신호 없음 감지 이벤트를 설정합니다.

IDIS 영상 신호 없음 설정 화면. 좌측 메뉴에는 '관련 설정', '시스템', '네트워크', '비디오', '보안', '이벤트 동작', '이벤트'가 있습니다. '이벤트'가 선택되어 '이벤트 / 영상 신호 없음' 설정 화면이 표시됩니다. '무시 시간'은 0.1 초로 설정되어 있습니다. '무시 시간 설정'은 18:00 ~ 09:00로 설정되어 있습니다. '이벤트 동작' 섹션에는 '이메일 보내기', '원격 콜백'이 체크되어 있습니다. '이메일 보내기'는 '1'으로 설정되어 있습니다. '원격 콜백'은 '1'으로 설정되어 있습니다. 하단에는 '저장' 버튼이 있습니다.

- **무시 시간:** 영상 신호 없음이 발생하고 설정된 시간 만큼 유지되어야만 이벤트가 발생합니다. 예시 (0초: 즉시 발생, 15초: 15초 이후에 이벤트 발생)
- **무시 시간 설정:** 이벤트 무시 시간을 설정합니다. 지정된 시간 동안 발생하는 영상 신호 없음은 이벤트로 간주하지 않습니다.
- **이벤트 동작:** 영상 신호 없음 이벤트 발생 시 이를 통보하기 위한 동작을 선택합니다.
 - **이메일 보내기:** 이메일을 보내려면 선택합니다.
 - **원격 콜백:** 원격지 시스템에 메시지를 보내려면 항목을 선택한 후 메시지를 보낼 원격지 시스템을 선택합니다.



- 웹 가드 프로그램에서는 지원되지 않습니다.
- **원격 콜백:** 사용하려면 원격지 시스템에 인코더가 등록되어 있어야 합니다.



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

시스템 이벤트

시스템 이벤트 항목을 선택하여 시스템 이벤트를 설정합니다. 시스템 이벤트를 설정하면 시스템 상태를 주기적으로 확인하여 통보합니다.

- **시스템 동작:** 시스템 동작을 확인하려면 선택한 후 확인 주기를 설정합니다.
 - **이메일 보내기:** 시스템이 동작 중인 경우 이메일을 전송하려면 선택합니다.
 - **원격 콜백:** 시스템이 동작 중인 경우 원격지 시스템에 메시지를 보내려면 항목을 선택한 후 메시지를 보낼 원격지 시스템을 선택합니다.
- ☒
 - 이메일 및 메시지를 전송하기 위해서는 **이벤트 동작** 설정 시 **이메일** 및 **원격 콜백** 설정이 올바르게 되어 있어야 합니다.
 - **원격 콜백**은 웹 가드 프로그램에서는 지원되지 않습니다.
 - **원격 콜백**을 사용하려면 원격지 시스템에 인코더가 등록되어 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® 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 (인코더 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 인코더의 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



- 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 인코더가 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 조절할 수 있으며, OSD 표시 목록에서 화면에 표시될 OSD 정보를 선택할 수 있습니다.

9	 을 눌러 원격 설정 화면을 띄워 인코더의 설정을 변경할 수 있습니다.										
10	로그인 정보를 표시합니다.										
11	인코더 번호를 보여줍니다.										
12	원격지의 PTZ를 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 인코더에 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										

16

스크린에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 팝업 메뉴가 나타납니다.

- **카메라 제목 변경:** 인코더 명을 변경할 수 있습니다.

☒

웹 감시 모드에서 변경된 인코더 명은 원격지 시스템에는 영향을 미치지 않으며, 인코더 명을 입력하지 않으면 원격지에서 설정한 인코더 명이 스크린 상에 보여집니다.
- **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 인코더 스크린에  아이콘이 표시됩니다.
- **화면 비율:** 스크린 상에 보여지는 영상의 출력 비율을 변경할 수 있습니다.
 - **화면에 맞추기:** 인코더 스크린의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
 - **영상 비율에 맞추기:** 영상 원본 비율로 인코더 스크린의 영역에 맞추어서 영상을 출력합니다.
 - **절반 크기 (x0.5) ~ 네배 크기 (x4):** 영상 원본 크기를 기준으로 해당 메뉴에서 지정한 크기로 인코더 스크린에 영상을 출력합니다. 예를 들어 실제 크기 (x1)를 선택하면 원본 영상의 실제 크기로 출력합니다. 절반 크기 (x0.5) ~ 네배 크기 (x4) 메뉴는 인코더 스크린이 해당 크기로 영상을 출력할 수 있을 만큼의 영역이 확보된 경우에만 활성화됩니다.
- **멀티스트림:** 인코더가 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.

카메라 제목 변경
오디오 활성화
화면 비율 
멀티 스트림 
블럭 현상 제거

제4장 - 부록

설정화면 구성도 (원격 설정)



문제 해결 (Q&A)

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

제품 사양

모델		DP-HE1201
인코더	입력 비디오	HDMI x 1, VGA x 1
	출력 비디오	HDMI x 1 (Input Bypass) VGA x 1 (Input Bypass)
	입력 해상도 (HDMI)	3840 x 2160, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1600 x 900 1440 x 900, 1366 x 768, 1360 x 768 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 800 1280 x 768, 1280 x 720, 1024 x 768 800 x 600, 720 x 480
	입력 해상도 (D-SUB(VGA))	1920 x 1080, 1600 x 1200, 1440 x 900 1360 x 768, 1280 x 1024, 1280 x 800 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600
	표준 입력 해상도(D-SUB)	VESA Display Monitor Timing
	수직 입력 주파수	3840 x 2160 : 30Hz, others : 60Hz
	**입력 오디오	3.5mm Stereo Line-in x 1, HDMI_Audio x 1
	출력 오디오	3.5mm Stereo Line-out (Input Bypass) x 1, HDMI_Audio (Input Bypass) x 1
	HDMI 오디오 포맷	L-PCM, 2 Channels, 32kHz, 48kHz
	비디오 압축	H.265, H.264 (MP), M-JPEG
네트워크	비트레이트 컨트롤	H.264 - CBR / VBR, H.265 - CBR / VBR
	오디오압축	ADPCM 16K, G.726, G.711 u-Law, G.711 a-Law
	전송 속도	30ips : 3840 x 2160
	*지원 해상도	3840 x 2160, 1920x1080, 1280x720, 704x480, 640x360
	멀티 비디오스트리밍	Quadruple 스트리밍
	이더넷	RJ45 (10/100BASE-T)

정격	전원	12V $\overline{\text{DC}}$, PoE (IEEE 802.3af Class 3)
	소비 전력	12V $\overline{\text{DC}}$ 0.95, 11.4W PoE, IEEE 802.3af(Class 3)
	인증	FCC, CE, KC
규격	외형 치수 (W x H x D)	200mm x 44mm x 152,3mm
	본체 중량	800g

** 스테레오 입력 중 좌측 오디오만 인코딩 됩니다.

* 지원 해상도

지원 해상도	DirectIP™ Mode	Compatibility Mode
– Bit rate(640x360 @30fps) – Very High / High / Standard / Basic	H,264 – 3Mbps / 2,25Mbps / 1,5Mbps / 0,75Mbps H,265 – 1,5Mbps / 1,125Mbps / 0,75Mbps / 0,375Mbps	
– Bit rate(704x480 @30fps) – Very High / High / Standard / Basic	H,264 – 4Mbps / 3Mbps / 2Mbps / 1Mbps H,265 – 2Mbps / 1,5Mbps / 1Mbps / 0,5Mbps	
– Bit rate(720P @30fps) – Very High / High / Standard / Basic	H,264 – 8Mbps / 6Mbps / 4Mbps / 2Mbps H,265 – 4Mbps / 3Mbps / 2Mbps / 1Mbps	
– Bit rate(FHD @30fps) – Very High / High / Standard / Basic	H,264 – 10Mbps / 8Mbps / 6Mbps / 4Mbps H,265 – 5Mbps / 4Mbps / 3Mbps / 2Mbps	H,264 – 12Mbps / 10Mbps / 8Mbps / 4Mbps H,265 – 6Mbps / 5Mbps / 4Mbps / 2Mbps
– Bit rate(UHD @30fps) – Very High / High / Standard / Basic	H,264 – 18Mbps / 15Mbps / 12Mbps / 9Mbps H,265 – 9Mbps / 7,5Mbps / 6Mbps / 4,5Mbps	

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

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	HDMI & VGA 인코더
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

■ 고객센터센터: 1644-6440

■ FAX: 042-930-9696

■ E-Mail: cs@idis.co.kr

■ <http://www.idisglobal.com>



대전 광역시 유성구 테크노3로 8-10 (주)아이디스



(주)아이디스

고객 지원센터

대전 광역시 유성구 테크노3로 8-10 (주)아이디스

Tel) 1644-6440

Fax) 042-930-9696

www.idisglobal.com