

네트워크 비디오 레코더

퀵가이드

ERN-K1620SG

A급 기기(업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

<http://www.HanwhaVision.com>

본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.

FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY

제품의 주요기능

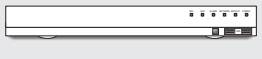
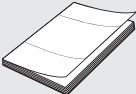
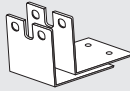
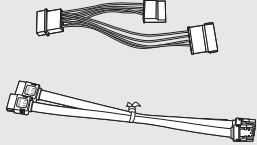
본 제품은 카메라의 영상 및 음성을 하드디스크에 녹화 및 재생을 할 수 있습니다.
또한 네트워크를 이용하여 영상 및 음성을 원격지에서 PC를 통해 모니터링 할 수 있는 환경을 제공합니다.

- 편리한 UI 제공
- 다양한 4K 카메라 해상도 지원
- HDMI를 이용한 4K 고화질 영상 출력
- 영상 녹화 및 재생
- 음성 녹음 및 재생
- ONVIF Profile S 및 표준 RTP/RTSP 프로토콜 지원
- HDD SMART 기능을 이용한 HDD 정보 및 상태표시
- 하드디스크 덮어쓰기 기능
- USB 메모리 및 외장 하드디스크를 이용한 백업 기능
- 16채널 동시 재생
- 다양한 검색 모드 (시간, 이벤트, 스마트, 텍스트, 백업, ARB)
- ARB 지원 (채널별 저장 기간 설정 기능)
- 다양한 저장 모드 (일반 녹화, 이벤트, 예약녹화)
- 알람 입/출력 기능
- 윈도우 네트워크 뷰어를 이용한 원격지 감시 기능 제공
- 네트워크 카메라 라이브 모니터링 지원
- 설치 마법사 기능 (Easy Setup, 빠른 설정)

구성품 확인하기



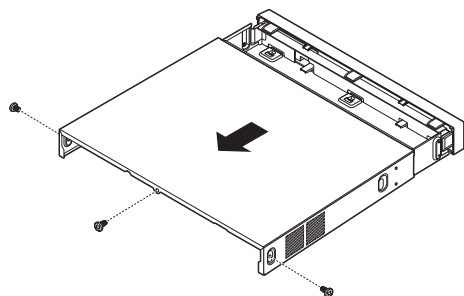
- 부품은 사진과 다를 수 있습니다.
- 액세서리 종류 및 수량은 판매 지역에 따라 다를 수 있습니다.
- 일부 모델의 경우, HDD는 사전에 설치되어 있지 않습니다. HDD 장착용 나사, SATA 케이블의 개수는 HDD 고정 수에 따라 다를 수 있습니다.

			
NVR	마우스	전원코드	간단 설명서
			
리모컨 / 리모컨 배터리 (AAA)	브라켓 랙	브라켓 장착용 나사	HDD 장착용 나사
			
SATA 케이블			

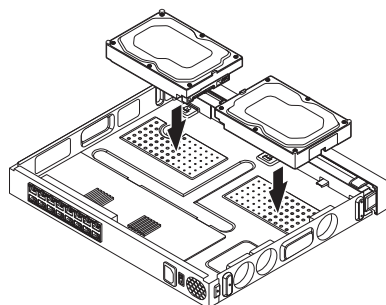
HDD 장착하기

- ❗ 초기 설치 외에 새로 추가된 신규 HDD나 다른 제품에서 사용하던 HDD를 본 제품에 장착할 경우 레코더에서 수동으로 포맷해서 사용하세요.
포맷 방법은 레코더 설명서에서 “장치 확인 / 포맷 하기”를 참고하세요.

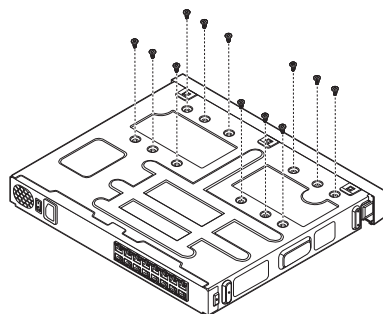
- 1 후면의 나사를 풀고 커버를 뒤로 밀면서 벗겨내세요.



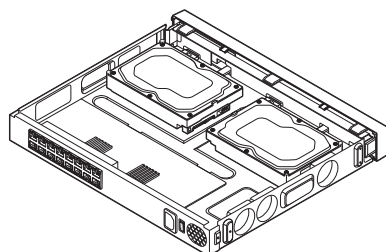
- 2 HDD의 SATA/전원 케이블을 메인보드의 커넥터에 연결하세요.



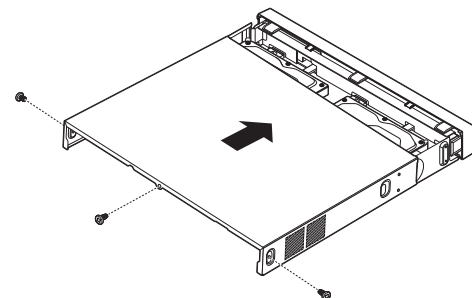
- 3 세트 바닥의 나사로 HDD를 고정하세요.



- 4 제품 내부의 연결 단자와 배선에 문제가 없는지 확인 후 커버를 닫고 나사를 이용해 고정시키세요.
- 커버를 닫을 때 케이블이 손상되지 않도록 주의하세요.



- 5 커버를 닫고 나사를 이용해 고정시키세요.



설치 마법사 설정하기

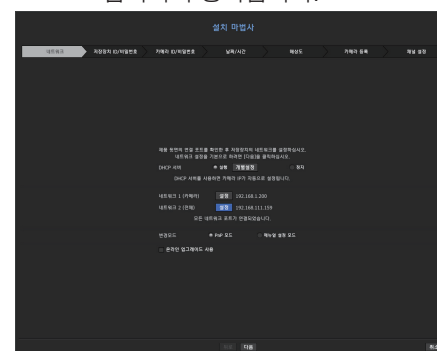
1 네트워크 설정

- DHCP 서버 : DHCP 서버를 실행으로 설정하면 카메라에 자동으로 IP가 할당됩니다.
- 네트워크 1 (카메라) : 카메라와의 연결을 위한 포트이며 카메라로부터 영상을 수신 받습니다.
- 네트워크 2 (전체) : 원격 뷰어를 위한 네트워크 (SSM, Webviewer)
- 네트워크 1 (카메라) / 네트워크 2 (전체) 설정
 - IP 타입 : 네트워크 접속형태를 선택합니다.
 - IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이, DNS

※ 자세한 네트워크 설정 방법은 제품 사용 설명서를 참조하세요.

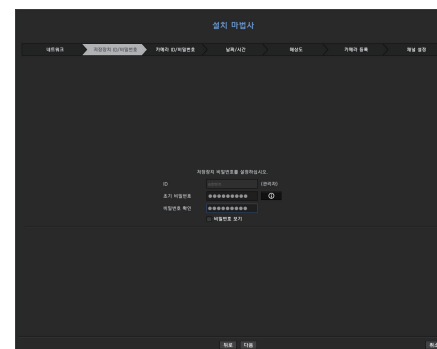
▶ 간단한 인트라넷을 사용하려면 <다음> 버튼을 클릭하세요.

- 변경모드 : 카메라 등록 방식을 설정합니다. PoE를 지원하는 제품에만 제공하는 기능입니다. PoE를 지원하는 제품은 제품 사양 설명서의 “기능별 지원하는 NVR 제품(4쪽)”을 참고하세요.
 - PnP 모드 : 제품의 PoE 포트에 연결된 카메라가 포트 번호 순서로 채널에 자동으로 등록됩니다.
 - 매뉴얼 설정 모드 : 제품의 PoE 포트에 연결된 카메라와 별도의 스위치에 연결된 카메라를 자동 검색하여 등록합니다.



2 저장장치 ID/비밀번호 설정

관리자의 비밀번호를 설정합니다.

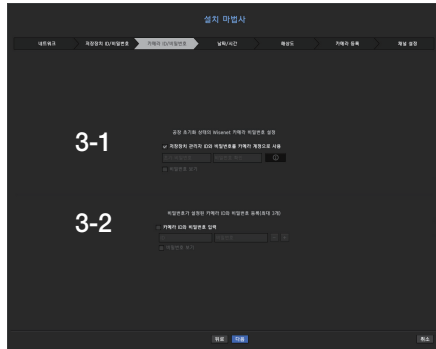


※ < ⓘ > 을 클릭하면 비밀번호 설정을 위한 기본 가이드 문구가 나타납니다. 비밀번호 설정 규칙을 확인하세요.

3 카메라 ID 및 비밀번호 설정

3-1. 공장 초기화 상태의 카메라 비밀번호를 설정하세요. 카메라의 초기 비밀번호는 반드시 입력해야 합니다.

3-2. 카메라에 ID/비밀번호가 이미 설정된 경우 해당 ID/비밀번호를 등록한 후, <다음> 버튼을 클릭하세요.



※ < ⓘ > 을 클릭하면 비밀번호 설정을 위한 기본 가이드 문구가 나타납니다. 비밀번호 설정 규칙을 확인하세요.

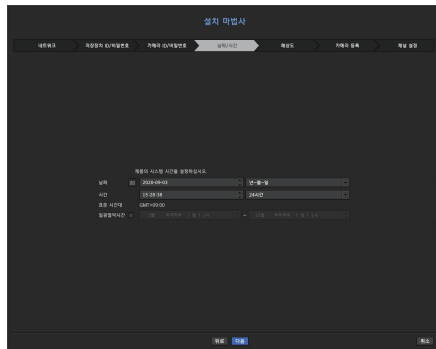
※ 비밀번호가 공장초기화 상태일 때는 일괄 변경하여 관리할 수 있습니다.

※ 비밀번호가 설정된 카메라 ID와 비밀번호 등록은 최대 3 세트까지 가능합니다.

※ ONVIF 및 RTSP로 등록된 카메라의 비밀번호는 변경되지 않습니다.

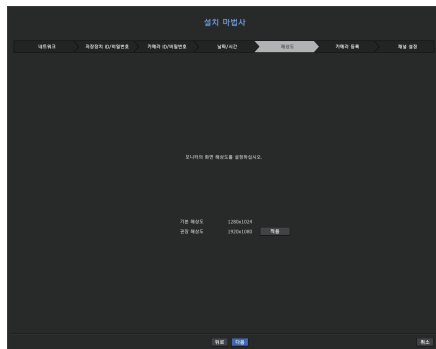
4 날짜/시간 설정

날짜, 시간, 표준시간대, DST를 설정한 후, <다음> 버튼을 클릭하세요..



5 해상도 설정

권장 해상도로 설정하려면 <적용>을 클릭한 후, <다음> 버튼을 클릭하세요.



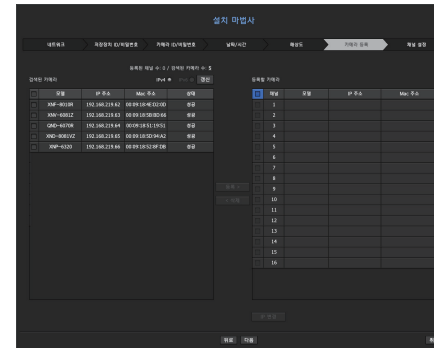
6 카메라 등록

검색된 네트워크 카메라를 등록합니다.

검색된 카메라 목록에서 등록할 카메라를 선택한 후, <등록> 버튼을 클릭하세요.

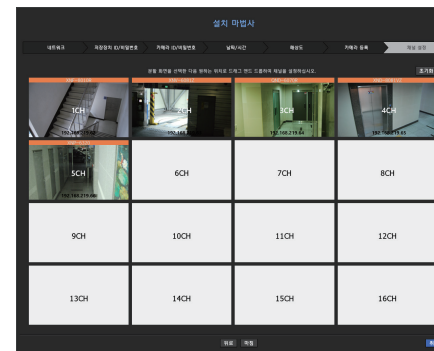
등록할 카메라를 목록에서 선택한 후, <IP 변경> 버튼을 클릭하세요.

카메라 등록을 완료한 후, <다음> 버튼을 클릭하세요.



7 채널 설정

각 채널에 등록된 카메라 영상을 썸네일 정보와 함께 분할 화면으로 확인할 수 있습니다. 카메라 영상 위치를 변경하려면 원하는 영상을 선택한 후, 원하는 위치로 드래그 앤 드롭하세요.



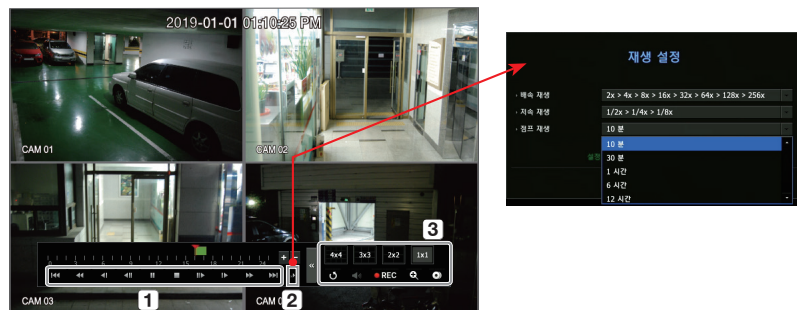
설치 마법사를 완료하려면 <마침> 버튼을 클릭하세요.

2-1 검색



- 1 초기값은 <전체 채널>이며, 라이브에서 만든 채널 그룹 중 원하는 레이아웃을 선택하세요.
- 2 선택한 그룹별 채널을 선택하세요.
- 3 타임바를 움직이면 4번의 그림에서 미리보기 화면을 확인할 수 있습니다.
- 5 <재생> 버튼을 누르면 재생으로 진입합니다.

2-2 재생



- 1 재생 시 필요한 여러 기능들이며 마우스를 오버하면 툴팁이 나타납니다. 해당 내용을 참고하여 재생 제어를 조정하세요.
(예 : 역방향 점프)
- 2 재생 설정으로 1번에서의 특정 기능들의 설정을 할 수 있습니다.
예) 점프 재생 : 10분, 30분, 1시간, 24시간 등
- 3 분할모드 및 기타 재생 시 동작하는 기능들을 표시합니다.

3 백업

라이브 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 <백업>을 선택하세요.

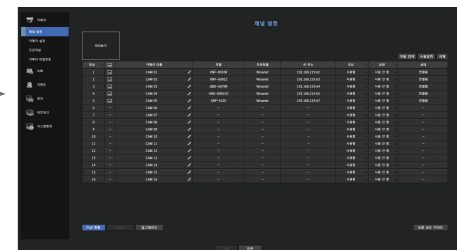
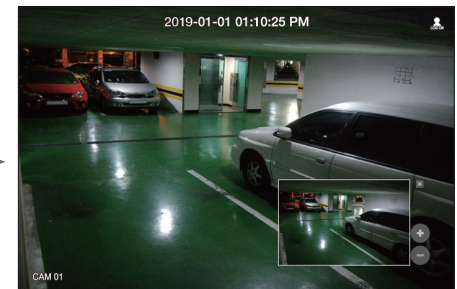
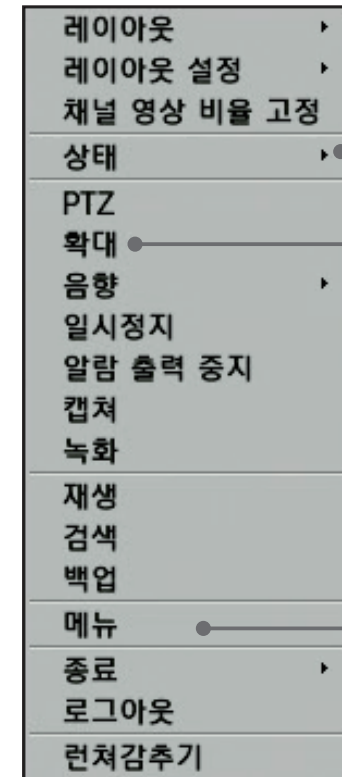


- 1 레이아웃을 선택하세요.
- 2 채널을 선택하세요.
- 3 백업할 시간, 장치, 형식을 설정하세요.
- 4 <용량 체크> 버튼을 클릭하여 백업 가능 여부를 확인하세요.
- 5 <시작> 버튼을 클릭하여 백업을 진행하세요.

기본 가이드 활용하기

바로가기 메뉴 보기

라이브 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 레코더에서 제공하는 여러 기능들을 사용할 수 있으며, 아이콘에 마우스를 갖다대면 각 기능별 용어 정의가 간략하게 나타납니다.



라이브 런처



- 1 라이브 레이아웃을 설정할 수 있습니다.
- 2 지원하는 분할 모드를 설정할 수 있습니다. 제일 끝의 시퀀스 ()는 각 분할 모드별로 특정 시간동안 순차적으로 볼 수 있습니다.
- 3 라이브에서 알람 제어, 오디오 등 부가 기능을 설정할 수 있습니다.

제품 정보 활용하기

홈페이지나 스마트폰의 모바일 웹을 통해서 제품 정보/매뉴얼/펌웨어 정보/FAQ/HDD 호환성 리스트 등을 확인할 수 있습니다.



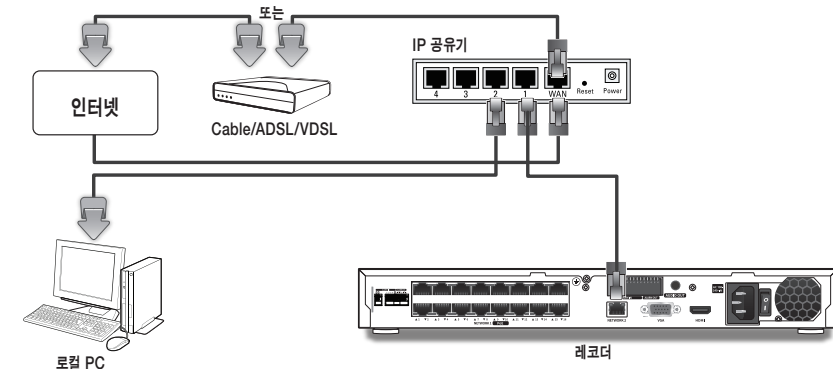
공유기를 이용하여 네트워크 연결하기

xDSL/Cable Modem을 사용하는 환경에서 PC와 레코더 1~3대를 추가하여 사용하고자 할 때 1개의 인터넷 라인만으로 공유기를 이용하여 사용할 수 있습니다.

본 가이드는 네트워크 비전문가를 위한 설치 가이드입니다.

설명에 따라 공유기, 로컬 PC, 레코더를 설정하세요.

케이블 연결하기



PC와 공유기 연결하기

- 공유기의 사용 설명서를 참조하세요.

레코더와 공유기 연결하기

레코더 <네트워크> 설정 메뉴의 <인터페이스>로 이동한 후,

<설정> 항목에서 **1** <IP 주소>와 **2** <게이트웨이>를 설정하세요.

※ 로컬 PC의 [cmd.exe] 창에서 확인한 <기본 게이트웨이>와 레코더의 <게이트웨이>를 동일하게 설정해야 합니다.

※ 레코더 <IP 주소>는 로컬 PC의 [cmd.exe] 창에서 확인한 <기본 게이트웨이>와 세번째 번호까지 동일하게 설정해야 합니다.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\W20170619>ipconfig

Windows IP 구성

이더넷 어댑터 로컬 영역 연결:
. . . . .
IPv4 주소 . . . . . : 192.168.219.123
기본 게이트웨이 . . . . . : 192.168.219.254
. . . . .
터널 어댑터 isatap.{1FED514E-CEAA-466E-B0D5-C87EB16D361C}:
. . . . .
미디어 상태 . . . . . : 미디어 연결 끊김
연결될 DNS 접미사. . . . . :
```

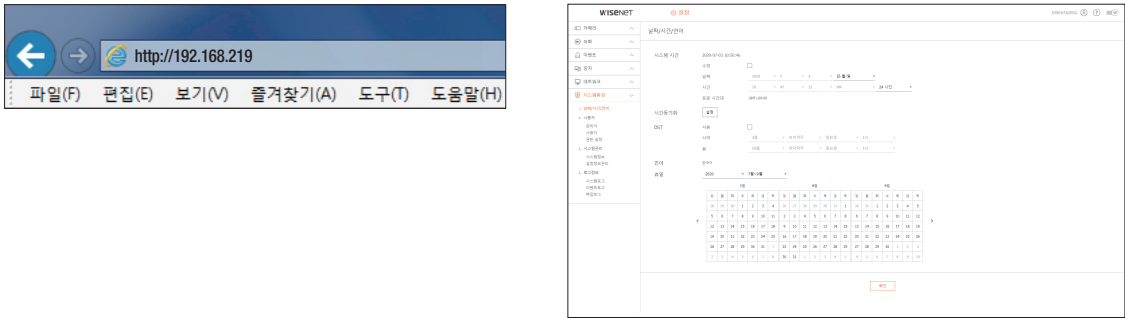
<cmd. 화면>



<레코더 화면 예>

PC에서 레코더 연결 확인하기

로컬 PC 주소창에 레코더 메뉴에서 설정한 IP를 입력하면 레코더의 웹뷰어 화면이 나타납니다.



시스템 요구사항

웹뷰어를 실행하기 위한 최소한의 하드웨어와 운영체제의 요구사항은 다음과 같습니다.

- 권장 브라우저 : Chrome
- 지원 브라우저 : Chrome, Edge, Safari
- 지원 OS : Platform 독립적인 웹의 특성상 Windows, Linux, OS X 환경에서 모두 동작 가능합니다.
- 검증 환경 : Windows® 10의 Google Chrome™ 버전76, NVIDIA® GeForce® GTX™ 1050이 포함된 Intel® Core™ i7-7700 프로세서 3.60Ghz 또는 Intel™ HD Graphics 630으로 테스트 및 검증되었습니다.
- 성능 제약 사항 : Web 뷰어의 영상 재생 성능은 사용자의 CPU/GPU 성능에 영향을 받을 수 있습니다.

공유기와 인터넷 연결 설정하기

각 공유기에 따라 인터넷 연결 설정 방법이 다르므로, 각 공유기에 따른 설정 방법을 확인하세요.

공유기에서 포트 포워딩 설정하기

외부에서 공유기의 로컬 LAN이 연결된 PC나 레코더에 접속하기 위해서는 공유기의 포트 포워딩을 설정하세요.

레코더에서는 <RTSP 포트>, <HTTP>, <HTTPS>, 카메라 프록시 포트를 사용합니다. 사용하는 모든 포트의 포트 포워딩을 설정해야 합니다.

※ <HTTP 포트>만 포트 포워딩을 설정 했을 경우
영상 전송 포트인 <RTSP 포트>가 포트 포워딩이 되지 않았기 때문에 접속은 되지만 영상이 나오지 않습니다.

※ <RTSP 포트>만 포트 포워딩을 설정 했을 경우
웹 접속 포트인 <HTTP 포트>가 포트 포워딩이 되지 않았기 때문에 접속이 되지 않습니다.

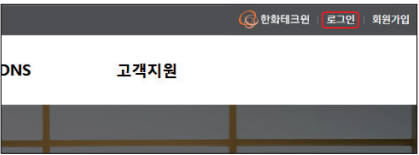
※ 공유기의 사용 설명서를 참조하세요.

유동 IP 환경에서 DDNS 주소 이용하여 접속하기

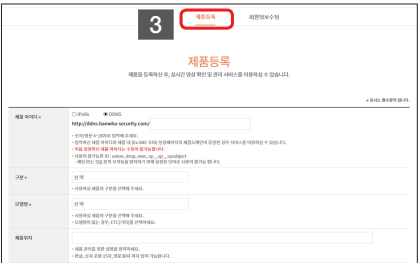
xDSL/Cable 모뎀과 같은 유동 IP 환경에서는 공유기의 WAN IP가 변경될 수 있기 때문에 당사에서는 DDNS(Dynamic Domain Name Server) 서비스 제공하여 유동 IP환경에서도 항상 DDNS 주소만을 가지고 레코더에 접속할 수 있도록 하고 있습니다.

• Wisenet DDNS 설정

레코더를 원격으로 접속하게 되므로 먼저 PC를 이용하여 Wisenet DDNS 계정을 설정하세요.



3 <제품등록> 탭을 클릭하여 사용자 계정에 레코더를 추가



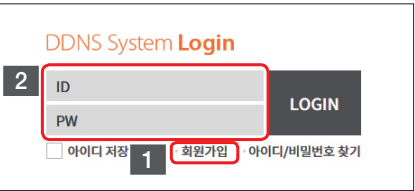
7 등록이 끝나면 목록에 제품이 표시됩니다.



브라우저를 열고 ddns.hanwha-security.com에 접속한 다음 <로그인>을 클릭

1 <회원가입>을 클릭
웹사이트의 계정 등록 지시를 따르세요.

2 계정 등록을 완료한 다음 로그인



4 레코더에 대한 명칭(제품아이디)를 생성

5 레코더의 구분, 모델명을 선택

6 <제품등록>을 클릭

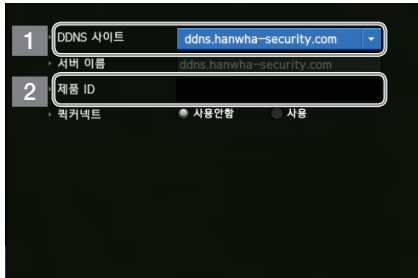


• DDNS 주소를 이용하여 접속 하기

레코더 <네트워크> 설정 메뉴의 <DDNS>로 이동,

- 1 <ddns.hanwha-security.com>을 선택
- 2 <제조 ID>를 입력
 - <제조 ID>에 Wisenet DDNS 웹사이트에서 생성한 <제품아이디>를 입력하세요.

3 DDNS 설정 완료 후 <확인>을 선택



<레코더 화면 예>

- 5 인터넷 익스플로러 주소 창에 레코더에서 설정한 <DDNS 호스트주소>인<http://ddns.hanwha-security.com/recorder TEST>로 접속하면 레코더에 연결할 수 있습니다.
또는 4 번 항목의 <영상보기> >를 클릭하면 레코더에 연결할 수 있습니다.

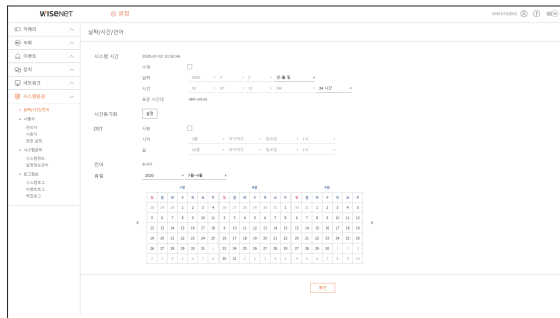


- 4 <ddns.hanwha-security.com>에 접속하여 등록된 제품의 연결상태가 <ON>으로 되어 있는지 확인

	제품 아이디	모델명	연결상태	제품관리	영상보기	영상테그설정
1	HW TEST	ERN-K1620SG	ON	수정 삭제	영상보기 >	
2	camerATEST11	ETC179R	OFF	수정 삭제	영상보기 >	

<Wisenet DDNS 설정 화면>

- 6 레코더의 웹뷰어 화면이 나타납니다.



설정이 모두 완료 되었습니다.

DDNS 주소와 아이디/비밀번호를 기억하고 계시면 인터넷이 연결된 모든 PC에서 레코더에 접속하실 수 있습니다.

이후 사용법은 사용 설명서를 참고하세요.

서비스 요청하시기 전에 꼭 알아 두세요

다음과 같은 사항에 대하여 서비스 요청 시 유상서비스로 처리될 수 있습니다.

[1] 고객 주의사항

- 보안 시스템 및 제품의 이상 유무를 정기적으로(매일) 점검하여 사용하시기 바랍니다.
- 본 제품은 감시 보조장비로 도난(재산피해), 화재, 천재지변 등으로 인해 발생한 물적/인적 피해에 대해서는 제조사에서 책임지지 않습니다.
- A/S는 당사 해당 제품(단품)에 대해서만 가능합니다.
설치문제로 인한 불량은 설치 전문 업체 및 유지 보수업체를 통해 처리하셔야 합니다.
- 제품 사용 설명서에 포함되지 않는 기능이나, 타사 쇼핑몰 등에서 잘못 기재된 기능은 당사에서 책임을 질 수 없습니다.
- 제품에 저장된 중요한 데이터는 서비스를 받는 동안 손실될 수 있습니다. 따라서, 서비스 요청 전 반드시 백업해 두시기 바랍니다. 수리 과정에서 손실될 경우 당사에서 책임지지 않습니다.

[2] 제품 사용설명서로 서비스 요청한 경우

- 사용환경에 따른 신호 점검, 전원 점검, 네트워크 환경 문제 등의 서비스 요청 시
- 제품과 관련된 타기기의 설치, 설명 요청 시

[3] 단순 분해조립, 간단조정, S/W 업그레이드 등으로 서비스 요청한 경우

- 제품 안에 이물이 투입되어 문제가 발생하는 경우
- 제품 간단조정이나 분해하지 않고 처리하는 경우
- 제품고장 요인이 아닌 S/W 업그레이드 요청 시

[4] 그 밖의 경우

- 제품에서 사용되는 소모품(기록매체 등)의 관리 소홀로 인한 고장이나 사용설명 서비스 요청 시 (소모품 문제에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당업체에 문의하여 주십시오)
- 품질이 좋지 않은 기록매체 사용에 따른 고장이나 사용설명 서비스 요청 시
- 제품이 비정상적인 환경에서 사용하거나 설치되어 문제가 발생한 경우

※ 상기와 같은 유형의 서비스를 받으실 경우에는 소정의 수수료가 부과될 수 있으므로, 서비스 신청전 전문상담원 (☎1588-5772)을 통하여 보다 양질의 서비스를 받으시길 권장 드립니다.

품 질 보 증 서

제 품 명	네트워크 비디오 레코더	보 증 기 간
모 델 명	ERN-K1620SG	구 입 후 3 년
구 입 일 자	년 월 일	
보 증 기 간	년 월 일 까지	

고객주소	성 명	
	연락처	
판매점주소(상호)	성 명	
	연락처	

※ 제품 판매시 공란의 내용을 필히 기입하여 주십시오.

◀ 서비스를 받으실 때 ▶

사용설명서를 한번 더 읽어주십시오.

고장이라 생각되면 서비스를 요청하기 전에 반드시 사용설명서를 한번 더 읽어 주십시오.
사용미숙 등으로 인한 고장현상이 있으므로 사용설명서의 취급법과 주의사항 등을 보시면
고객여러분의 손으로도 간단히 해결되는 경우가 있습니다.

서비스를 요청하시는 방법은?

요청하실 때는 고장상태를 정확히 알려 주십시오.

이때 보증서를 함께 제시하시면 보증서에 기재된 내용에 따라 유상, 무상수리의 구분이 됩니다.

한화비전(주)

경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 (삼평동 701)

영 업 TEL 070-7147-8771~9 A/S 및 기술 문의 1588-5772

부산영업소 TEL 051-796-3216

대구영업소 TEL 053-742-3098

광주영업소 TEL 062-941-9559

대전영업소 TEL 042-489-9840

아래 사항에 따른 고장은 유상 처리됩니다.

- 1) 사용자 취급 부주의에 의한 고장
- 2) 정격전원외의 전원 연결시
- 3) 사용자 임의로 분해, 수리한 경우
- 4) 자연재해에 의한 고장 (화재, 홍수, 해일 등)
- 5) 소모품 교체시

한화비전(주)

