



Network Video Recorder


간편설명서

DR-2316P

Powered by **Direct IP™**

안전을 위한 주의사항

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

 **경고** 지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 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 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, 그늘음 등이 많은 곳에는 설치하지 마세요. 감전, 화재의 원인이 됩니다.
- 직사광선이 비치는 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.
- 제품을 물이 떨어지거나 튀는 곳에 방치시키지 말고, 꽃병처럼 물이 들어있는 것을 제품 위에 올려 놓지 마세요. 화재, 감전, 상해의 원인이 됩니다.

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 드라이어, 다리미, 냉장고 등의 전원 기구를 같이 사용하지 마세요. 이상 발열 및 화재, 감전의 원인이 됩니다. 접지가 되어 있지 않으면 고장이나 누전 시 감전 될 수 있습니다.
- 전원 케이블을 무리하게 구부러지거나 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.
- 예기치 않은 정전으로 인한 제품의 손상을 방지하기 위해서 UPS (Uninterruptible Power Supply, 무정전 전원공급장치)의 설치를 권장합니다. 관련 내용은 UPS 대리점에 문의하십시오.

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. 또한 전지를 과도한 열에 노출시키지 마세요. 사용한 전지는 제조자의 지시에 따라 폐기하세요. 폭발의 위험이 있습니다.
- 습기 찬 바람, 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.

 **주의** 지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우

설치 관련

- 강한 자성이나 전파가 있는 곳, 충격이 있는 곳, 라디오나 TV 등의 무선 기기에 근접한 곳에는 설치하지 마세요. 자석 튜나 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 시스럼 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 HDD에 정상적으로 접속하고 있다는 표시입니다. 녹화 LED가 지속적으로 깜빡이든지 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 재생활 때 화면이 깨지면 HDD의 수명이 다한 것이므로 빨리 구입처나 서비스 센터에 의뢰하여 HDD를 교체하기 바랍니다.
- 장비의 동작 상태를 수시로 확인하여 이상이 있을 경우 즉시 구입처나 서비스 센터로 문의하세요.
- HDMI 단자를 사용하는 경우 HDMI 로고가 표시되어 있는 인증된 케이블을 사용하세요. 인증된 HDMI 케이블을 사용하지 않으면 화면이 보이지 않거나 연결 오류가 발생 할 수 있습니다. 다음과 같은 HDMI 케이블 유형을 권장 합니다.
 - 고속 HDMI 케이블 (High Speed HDMI Cable)
 - 이더넷 지원 고속 HDMI 케이블 (High Speed HDMI Cable with Ethernet)

바이러스 관련

- 연결하려는 pc나 모바일에 백신 프로그램을 설치하고 정기적으로 바이러스 검사하세요.

구성품 확인

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

항목		
네트워크 비디오 레코더 본체	전원 케이블, DC 어댑터(12V, 48V)	간편 설명서
SATA2 케이블	USB 광 마우스	하드디스크 장착용 나사



소프트웨어 (IRAS) 및 사용설명서는 다음 웹 페이지에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

- IDIS 홈페이지(www.idis.co.kr) > 고객센터 > 다운로드 센터

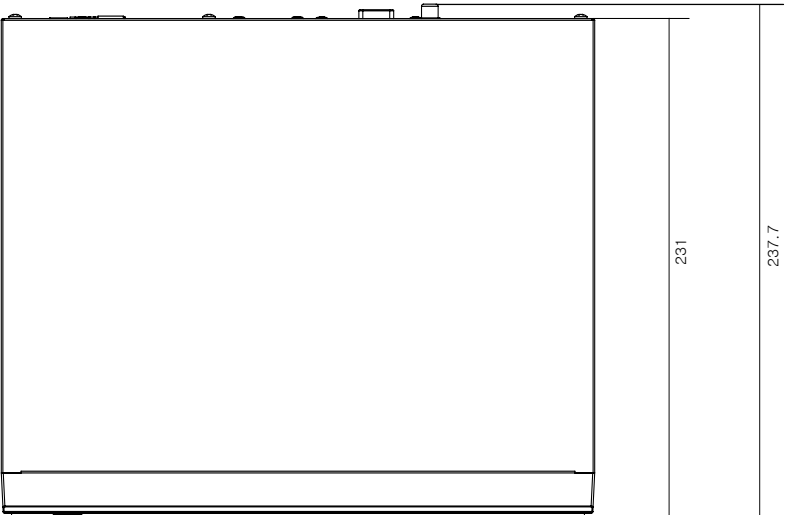
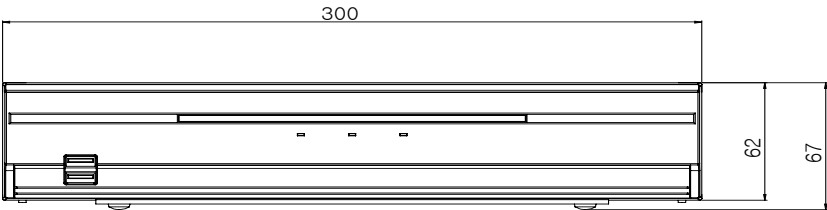
(http://www.idis.co.kr/cs/product/proddate_down)

- IRAS 등 검색

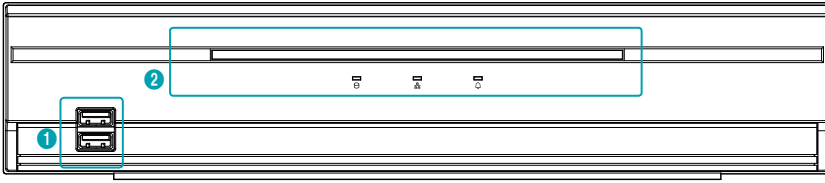
각 부분의 명칭

치수

단위 : mm



전면 패널



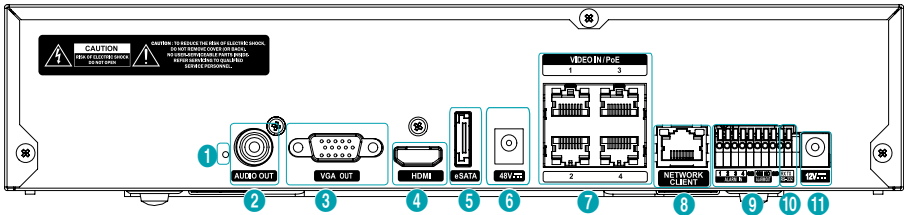
1	USB 포트	2	led
---	--------	---	-----



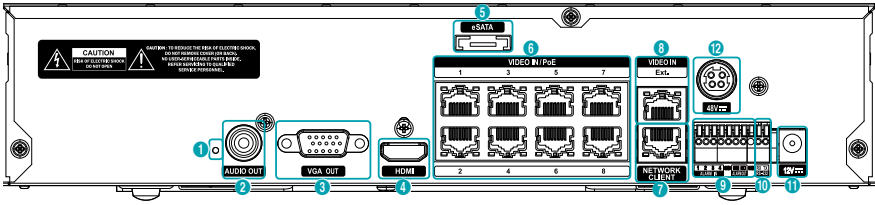
- 리모컨 센서는 중앙 하단에 있습니다. 다른 물건에 의해 가려지지 않도록 주의하세요. 센서가 가려지면 리모컨이 정상적으로 동작하지 않습니다.
- Wi-Fi (무선 랜) 및 Bluetooth와 같은 무선 통신 기능이 있는 장비를 NVR 가까이 두고 사용하는 경우 리모컨이 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.
- 일반 가정용 PC와 같이 USB 마우스를 이용해서 각 설정 창과 메뉴로 이동할 수 있습니다.
- 원활한 시스템 설정을 위해 USB 마우스 사용을 권장합니다.
- 제품 라벨은 제품 상단 또는 하단에 부착되어 있습니다.

후면 패널

DIR440

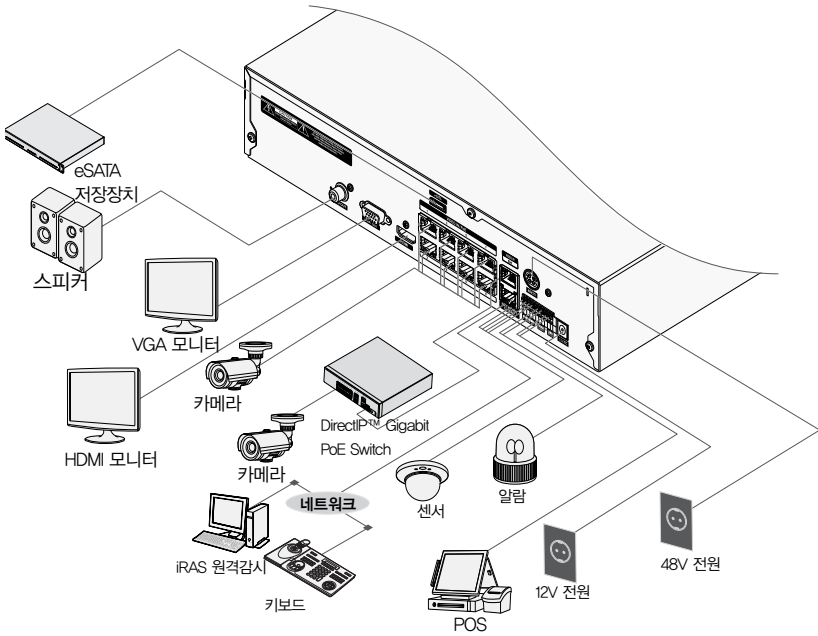


1	공장초기화 버튼	2	오디오 연결 포트	3	VGA 출력 포트	4	HDMI 출력 포트
5	eSATA 포트	6	48V 전원 입력 단자	7	비디오 입력/PoE 포트	8	네트워크 포트
9	알람 연결 포트	10	RS-232 포트	11	12V 전원 입력 단자	12	



1	공장초기화 버튼	2	오디오 연결 포트	3	VGA 출력 포트	4	HDMI 출력 포트
5	eSATA 포트	6	비디오 입력/PoE 포트	7	네트워크 포트	8	비디오 입력/확장 포트
9	알람 연결 포트	10	RS-232 포트	11	12V 전원 입력 단자	12	48V 입력 단자

후면 패널 연결도



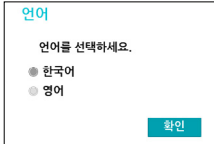
시작하기

마법사 실행



- 설정 마법사는 초기 부팅 시에만 나타나며, 초기 부팅 이후에는 관리자 계정으로 로그인 시 실시간 감시 메뉴의 마법사 메뉴를 통해서 실행 가능합니다.
- 마법사 실행 단계에 대한 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하세요.

1 시스템에서 사용할 언어를 선택하세요.

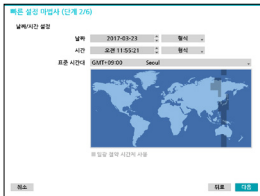


마법사 화면 전체에서 **취소**를 선택하면 변경된 설정을 취소하고 메인 설정 메뉴 화면으로 돌아갑니다.

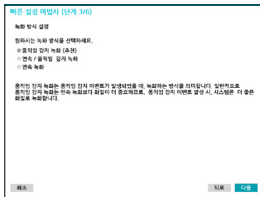
빠른 설정 마법사

- 빠른 설정 마법사 시작
- 날짜/시간 설정

변경된 날짜/시간 설정 값은 다음을 클릭한 후에 적용됩니다.

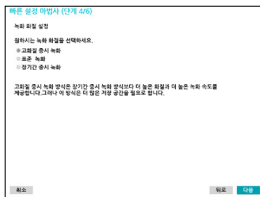


- 녹화 방식 설정

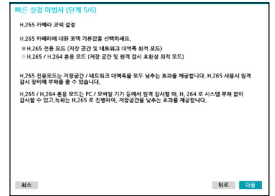


- 녹화 화질 설정

높은 녹화 화질을 선택할수록 하드디스크에 더 많은 저장 공간을 차지합니다.



- 코덱 방식 설정



- 빠른 설정 마법사 완료

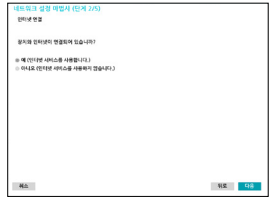
네트워크 설정 마법사



빠른 설정 마법사가 완료되면 자동으로 네트워크 마법사가 실행됩니다.

- 네트워크 설정 마법사 시작

- 인터넷 연결 확인



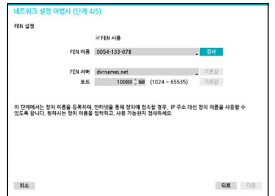
- 랜 설정

테스트를 완료해야 다음 단계를 진행할 수 있습니다.



- FEN 설정

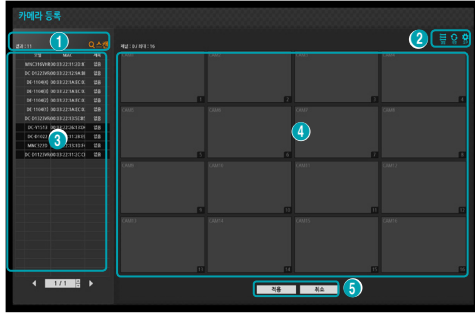
FEN 서버에 등록될 NVR의 이름을 장치 이름에 입력한 후 검사를 클릭하여 입력한 이름이 사용 가능한지 확인할 수 있습니다.



- 네트워크 설정 마법사 완료

카메라 등록

시스템을 처음 실행하고 설정방법사를 종료하면 실시간 감시화면이 나타납니다. 감시 모드에서 마우스 우클릭 후 카메라 등록 버튼을 누르면 카메라 등록 모드가 실행되고 NVR에 연결된 카메라를 검색할 수 있습니다.



1	카메라 검색 버튼	2	카메라 보기 메뉴
3	카메라 리스트 영역	4	영상 출력 영역
5	적용 / 취소 버튼		

카메라 검색 버튼

자동으로 감지되지 않은 카메라나 타사 카메라를 검색하여 등록할 수 있습니다. 스캔 버튼을 누르면 아래의 하위메뉴가 나타납니다.

- **다시 스캔**: 자동으로 감지되지 않은 DirectIP™ 카메라를 검색할 수 있습니다.
- **지정 카메라로 이동**: 카메라 리스트 영역에 존재하는 카메라 목록에서 카메라의 MAC 주소를 사용하여 해당 카메라로 포커스를 자동으로 이동시킵니다.
- **검색 범위**: 검색 범위 설정에 따라 카메라 리스트 영역에 존재하는 카메라를 필터링할 수 있습니다.
- **화면 자동 배치**: 검출된 카메라를 영상 출력 영역에 자동으로 배치할 때 사용됩니다.
- **카메라 목록**: 카메라 정보 파일 (.csv)을 이용하여 사용자가 보다 간편하게 카보라를 등록할 수 있습니다.
- **카메라 갱신 주기**: 카메라 검색 갱신 주기를 설정합니다. 갱신 주기를 짧게 설정할 경우, 카메라 검색 결과의 업데이트가 더 자주 갱신됩니다. 갱신 주기를 길게 설정할 경우, 넓은 네트워크 망에서의 카메라 검색이 가능합니다.
- **타사 카메라 스캔**: 자동 검색을 지원하지 않는 타사 카메라를

수동으로 검색합니다.

- **프로토콜**: 검색하고자 하는 카메라 (또는 비디오 인코더)의 프로토콜을 선택하세요.

- NVR에서 지원하는 프로토콜**이라도 카메라 모델에 따라 장치 등록 및 기능이 지원되지 않을 수 있습니다. 지원하는 카메라 모델에 관한 자세한 내용은 NVR 구입처에 문의하시기 바랍니다.

- **모드**: 검색 모드를 선택하세요.
- **고급 설정**: 카메라가 네트워크에 연결되어 있으나 검색이 되지 않는 경우 본 설정을 사용합니다. 본 설정에서 NVR 후면 패널에 있는 VIDEO IN 포트의 네트워크 설정을 변경할 수 있습니다. 본 설정을 사용하기 전에 먼저 카메라의 네트워크 설정을 확인하세요.

- 1 스캔 버튼을 눌러 검색하세요.
- 2 검색된 카메라를 목록에서 선택한 후 **카메라 추가**를 선택하면 장치 로그인 창이 나타납니다.
- 3 등록하려는 카메라의 **사용자 ID**와 **암호**를 입력합니다.

카메라 보기 메뉴

- **정렬** ≡ 버튼: 영상 출력 영역에 나타나는 카메라 화면을 **비디오-인 포트**에 연결된 카메라 위치 순으로 재정렬합니다.
- **리셋** ↻ 버튼: 카메라 영상 출력 화면 및 카메라 리스트 영역에 표기된 모든 카메라를 초기화하고 재검색합니다.
- **비트레이트** ⚙️ 버튼: 각 채널의 성능 할당을 변경할 수 있습니다.
- **도구** ⚙️ 버튼: 네트워크 카메라 도구 창이 나타나며 카메라의 프로토콜을 변경할 수 있습니다.

카메라 리스트 영역

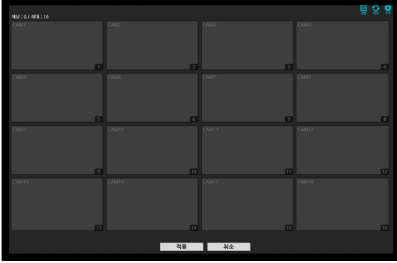
카메라 리스트 각 항목에 마우스 우측 버튼을 클릭하여 아래의 기능을 수행할 수 있습니다.

- **카메라 추가/제거**: 리스트에 있는 카메라를 추가하거나, 추가된 카메라를 제거합니다. 카메라 추가 옵션은 등록되어 있는 경우는 비활성화됩니다.
- **인증**: 카메라에 로그인 하기 위한 정보를 입력합니다. DirectIP / IDIS 카메라는 별도의 로그인 과정이 필요없기 때문에 비활성화 됩니다. IDIS 프로토콜의 경우 패스워드가 설정되어 있지 않을 경우, 비활성화 됩니다.

영상 출력 영역

영상 출력 영역에 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하여 분할 화면 보기와 단일 화면 보기로 전환할 수 있습니다.

영상 출력 영역에 나타난 카메라 화면은 마우스를 드래그 하여 위치 조정이 가능합니다.



적용 / 취소 버튼

카메라 등록 모드에서의 모든 변경사항을 NVR에 등록하려면 **적용** 버튼을 누르세요. **적용** 버튼을 누르면 메시지 창이 뜨며, 자가진단 실행 기능을 사용 또는 해제할 수 있습니다.

취소 버튼을 누르면 변경 내용을 취소하고 카메라 등록 모드를 종료합니다.



다른 NVR에 의해 등록된 카메라는 등록할 수 없습니다.

자가진단 수행

NVR에 카메라 등록이 완료되면 자동으로 자가진단이 실행됩니다. 자가진단이 실행 중인 경우 **자가진단 실행 중** 라는 메시지가 나타납니다.




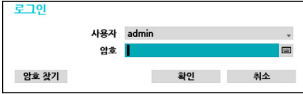
자가진단이 실패한 경우 **자가진단 실행필요** 라는 메시지가 나타납니다. 자가진단이 실패한 경우 수동으로 자가진단을 실행합니다.



로그인

환경설정, 검색 등 NVR의 여러 기능을 사용하기 위해서는 해당 권한이 있는 사용자 로그인해야 합니다.

- 1 실시간 감시 메뉴에서 리모컨의 **설정** 버튼을 누르거나 마우스로  아이콘을 클릭하여 로그인 하세요.





로그인

사용자 admin

암호

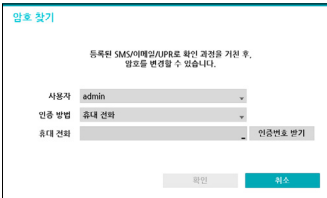
암호 찾기 확인 취소

- 2 사용자를 선택한 다음 암호를 입력하고 **확인** 버튼을 누르세요.
- 마우스를 이용하여 암호 항목 우측의  버튼을 누르면 가상 키보드를 이용하여 암호를 입력할 수 있습니다.
- 3 실시간 감시 메뉴에서 마우스로  아이콘을 클릭하여 로그인할 수 있습니다.

암호 찾기

암호를 잊어버린 경우 암호 찾기 버튼을 눌러 새로운 암호를 설정할 수 있습니다.

- 1 사용자 및 등록된 이메일을 입력한 후 **인증번호 받기** 버튼을 누르세요. UPR(User Password Reset) 인증 방법을 이용할 경우, UPR 인증 방법을 선택하세요.



암호 찾기

등록된 SMS/이메일/UPR으로 확인 과정을 거친 후, 암호를 변경할 수 있습니다.

사용자 admin

인증 방법 휴대 전화

휴대 전화 인증번호 받기

확인 취소

- 2 생성된 인증번호를 입력하고 **확인** 버튼을 누르세요.



암호 찾기

등록된 SMS/이메일/UPR으로 확인 과정을 거친 후, 암호를 변경할 수 있습니다.

사용자 admin

인증 방법 휴대 전화

휴대 전화 01012345678 인증번호 받기

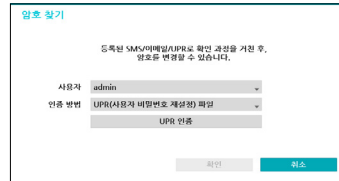
인증번호 02:49

확인 취소



- 암호 설정은 반드시 가상 키보드로만 입력 가능합니다.
- 비밀번호 찾기 기능을 이메일을 통하여 사용하기 위해서는 SSL/TLS를 지원하는 메일 서버를 사용하도록 설정해주어야 합니다. 메일에 대한 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하세요.

- 3 UPR(User Password Reset) 인증을 입력하고 UPR 인증 버튼을 누르세요.



암호 찾기

등록된 SMS/이메일/UPR으로 확인 과정을 거친 후, 암호를 변경할 수 있습니다.

사용자 admin

인증 방법 UPR(사용자 비밀번호 재설정) 파일

UPR 인증

확인 취소

- 4 사전에 저장한 UPR(User Password Reset) 파일을 선택하고 불러오기 버튼을 누르세요.



암호 찾기 - UPR(사용자 비밀번호 재설정) 파일...

파일을 선택하세요.

파일 이름

불러오기 취소



- UPR 기능을 사용하기 위해서는 사전에 UPR 파일을 저장해야 합니다. UPR 파일 저장 방법은 대한 자세한 내용은 사용설명서를 참조하세요.
- 오프라인 암호 찾기 기능이란 사전에 저장한 일종의 암호화된 UPR(User Password Reset; 확장자*.upr) 파일을 이용하여 암호를 재설정 할 수 있는 기능입니다.
- 로컬에서 USB 플래시 드라이브로 사용가능하지만, 원격에서는 불가능 합니다.
- 같은 기기에서만 내보낸 파일만 사용 가능합니다.
- UPR파일을 잃어버린 경우에 NVR의 해당 계정의 비밀번호를 변경하게 되면 잃어버린 UPR파일은 사용할 수 없습니다.

기본 기능


실시간 감시


카메라 등록이 완료되면 실시간 감시 모드로 진입합니다. 실시간 감시 모드에서 **메뉴** 버튼을 누르면 화면 상단에 실시간 감시 메뉴가 나타납니다. **메뉴** 버튼을 한번 다시 누르면 메뉴가 사라집니다. 리모컨의 방향 버튼을 이용하여 각 메뉴와 항목으로 이동할 수 있습니다.


비디오 녹화


감시영상을 녹화합니다.
녹화에 대한 자세한 내용은 사용설명서를 참조하세요.

긴급 녹화 기능

실시간 감시 메뉴 또는 검색 메뉴에서 긴급 녹화  아이콘을 선택하거나 전면 패널 또는 리모컨의 긴급 녹화 버튼을 누르면 등록된 모든 카메라에서 긴급 녹화를 시작합니다.


긴급 녹화를 중지하려면 다시 긴급 녹화  아이콘을 선택하거나 긴급 녹화 버튼을 누르세요. **녹화 설정 > 일반**에서 긴급 녹화 기간이 설정되어 있는 경우는 설정된 시간만큼 긴급 녹화 후 자동으로 종료됩니다.

-  긴급 녹화는 사용자가 설정한 녹화 스케줄과 관계없이 실행됩니다.
- **녹화 설정 - 일반**에서 긴급 녹화를 위해 설정된 비디오 프로파일로 녹화가 됩니다.

 녹화모드가 **읽어쓰기** 상태가 아닌 경우 HDD가 100% 가득 차게되면 긴급 녹화가 실행되지 않습니다.

오디오 녹음


녹화 설정 > 일반에서 오디오 녹음 설정이 되어 있는 경우, 카메라의 비디오가 녹화될 때 오디오도 녹음됩니다.

 오디오를 녹음할 때에는 관련 법규와 조례를 확인하시기 바랍니다.

저장 영상 재생

마우스나, 리모컨 등을 사용하여 영상을 재생할 수 있습니다.

전 채널 재생

- 1 실시간 감시 모드에서 **메뉴** 버튼을 누르세요.
- 2 검색 모드  아이콘을 선택하고 **녹화 테이블 검색** 또는 **이벤트 로그 검색**을 선택하세요.
- 3 녹화 데이터 검색 또는 이벤트 로그 검색 모드로 전환됩니다.

웹가드

웹가드 (WebGuard)는 인터넷상에서 별도의 프로그램 설정 없이 원격지의 영상을 감시 및 검색 할 수 있는 프로그램으로, 일반 웹브라우저 (인터넷 익스플로러)를 사용하여 언제 어디서나 접속이 가능합니다.

웹가드 프로그램을 가동시키기 위한 PC의 시스템 요구사항은 다음과 같습니다.

	권장 사양
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) or Microsoft® Windows® 10 (Home, Pro)
CPU	Intel Pentium IV 2.4GHz 이상 (Core 2 Duo E4600 권장)
RAM	1GB 이상
VGA	128MB 이상 (1280x1024, 24bpp 이상)
Internet Explorer	버전 7.0 이상 (32-Bit)

- 웹가드는 마이크로 소프트 인터넷 익스플로러 (Microsoft Internet Explorer) 에서만 지원되며, 기타 웹브라우저에서는 지원되지 않습니다.
- 웹가드는 Microsoft® Windows® 8의 메트로 (Metro) UI에서는 동작하지 않습니다.

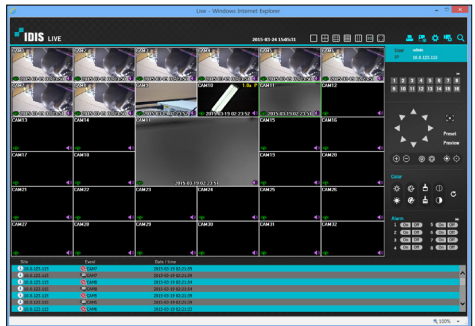
웹가드 실행

- 인터넷 익스플로러를 실행시킨 후 주소 입력란에 아래 정보를 입력합니다.
 - `http://IP` 주소:포트 번호 (NVR 시스템 IP 주소 및 네트워크 - 일반 설정에서 설정한 웹가드 접속 포트 번호 (기본값: 12088) 입력)
 - 또는, `http://dvrnames.net/FEN` 이름 (FEN 이름 : FEN 서버에 설정한 NVR의 이름)
 - 또는, `http://www.dvronline.net` (로그인 시 NVR IP 주소 또는 FEN 서버에 등록된 FEN 이름 입력 요구)

접속을 원하는 NVR의 IP 주소 및 웹가드 포트 번호는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

- 웹가드 로그인창이 뜨면 원하는 모드, **LIVE-PORT** 또는 **PLAY-PORT**를 선택합니다. 로그인에 필요한 ID 및 암호를 입력한 후 **LOGIN** 버튼을 클릭하면 선택한 모드로 연결됩니다.

`http://www.dvronline.net`을 입력하여 접속하는 경우, DEVICE ADDRESS 항목에 NVR의 IP 주소를 입력합니다. 로그인 창에서 Use FEN 옵션을 선택하면 IP 주소 대신에 FEN 서버에 등록된 NVR 이름을 입력할 수 있으며, SETUP 설정에서 FEN 서버의 주소 및 포트 번호 입력이 요구됩니다.



시스템 요구사항

	권장 사양	최소 사양	어니명상 다뤄핑 권장 사양
OS	Microsoft® Windows® 7 x86 (64bit) (Home Premium, Professional, Ultimate) Microsoft® Windows® 10 (Home, Pro)	Microsoft® Windows® XP Home SP3	Microsoft® Windows® 7 x86 (64bit) (Home Premium, Professional, Ultimate)
CPU	Intel Core™ i5-3570 3.30GHz 이상	Intel Core™ 2 Duo E7200 2.53GHz 이상	Intel Core™ i7-3770 3.40GHz 이상
RAM	4GB 이상	1.5GB 이상	8GB 이상
VGA	AMD Radeon™ HD 7700 또는 NVIDIA GeForce GTX650 이상 (1280x1024, 32bpp 이상), 멀티 모니터	AMD Radeon™ HD 2400 또는 NVIDIA GeForce FX5500 (1024x768, 24bpp)	AMD Radeon™ HD 7700 또는 NVIDIA GeForce GTX650 이상 (1280x1024, 32bpp 이상), 멀티 모니터
HDD	6GB 이상의 여유 공간	1GB	6GB 이상의 여유 공간
LAN	Gigabit Ethernet 이상	10/100 Mbps Ethernet 이상	Gigabit Ethernet 이상

설치 하기

소프트웨어를 설치하기 전에 **Windows 시작** 메뉴의 제어판으로 이동 후 **전원관리** 옵션에서 **모니터 절전 기능과 하드디스크 절전 기능을 사용하지 않음**으로 설정하세요.

- 1 IDIS 홈페이지(www.idis.co.kr)에서 iRAS 소프트웨어를 다운로드 받으세요.
- 2 다운로드 받은 파일의 Setup 폴더 안의 setup.exe 파일을 실행하세요.

Microsoft® Windows® Vista 또는 그 상위 운영체제에서는 **사용자 계정 컨트롤** 창이 나타날 수 있습니다. **허용** 버튼을 클릭한 후 설정창의 지시에 따라 프로그램을 설치하세요.

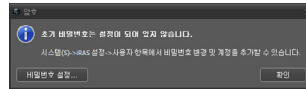
- 3 설치창이 나타나면 **다음** 버튼을 클릭하세요.
- 4 프로그램이 설치될 경로를 지정한 후 **다음** 버튼을 클릭하세요.
- 5 설치 승인 창이 나타나면 **다음** 버튼을 클릭하세요.
 - NET Framework와 Visual C++ Runtime Libraries 가 자동으로 설치되며 설치 시 시간이 다소 오래 소요될 수 있습니다. 사용자의 PC에 .NET Framework 및 Visual C++ Runtime Libraries 가 이미 설치되어 있는 경우는 본 설치 과정이 생략됩니다.
- 6 설치 완료창이 나타나면 **닫기** 버튼을 클릭하여 설치를 완료하세요.

프로그램 시작

iRAS 소프트웨어를 설치하면 바탕화면에 **iRAS 및 iRAS Run as administrator** 바로가기 아이콘이 생성됩니다. **iRAS 또는 iRAS Run as administrator** 바로가기 아이콘을 더블 클릭하여 iRAS 프로그램을 실행합니다. iRAS 시스템에 장치의 탈착식 eSATA HDD 또는 SD (SDHC) 메모리 카드가 연결되어 있는 경우는 **iRAS Run as administrator** 바로가기 아이콘을 더블 클릭해야 합니다.

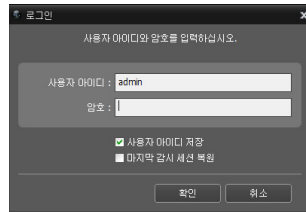
로그인

본 프로그램은 초기 암호가 설정되어 있지 않습니다. 암호 없이 프로그램을 사용하는 것은 보안상 바람직하지 않으므로 고급적 암호를 지정해 사용하시기 바랍니다.



프로그램 실행 후에는 로그인을 실행해야 합니다.

사용자 ID 및 암호를 입력하세요.



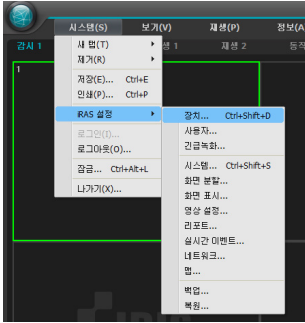
- **사용자 아이디 저장** : 로그인할 때 입력한 ID를 저장합니다.
- **마지막 감시 세션 복원** : 현재의 감시 패널에 이전의 감시 세션을 복원할 수 있습니다.

- 사용자 ID의 기본값은 admin이며 초기 암호는 없습니다.
- 사용자 메뉴에서 사용자 ID 및 암호를 변경할 수 있습니다.

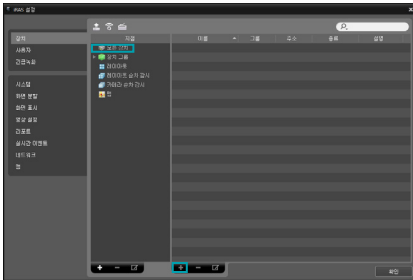
장치 등록

iRAS 프로그램에서 제공하는 기능을 사용하기 위해서는 먼저 iRAS 프로그램에 장치를 등록한 후 해당 장치를 장치 그룹에 추가해야 합니다.

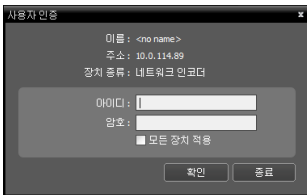
- 1 상단 메뉴의 시스템 > iRAS 설정 > 장치를 선택하세요.



- 2 지점 패널에서 모든 장치를 클릭한 후 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 + 버튼을 클릭하면 장치 검색창이 나타납니다.



- 3 검색 모드를 선택한 후 검색 시작 버튼을 클릭하면 검색 결과가 목록에 나타납니다.
- 4 장치 검색창 하단의 장치등록 버튼을 클릭하세요.
- 5 사용자 인증창이 나타나면 원격 접속을 위해 각 장치에서 설정한 사용자 ID 및 암호를 입력한 후 확인 버튼을 누르세요.



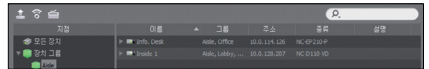
- 6 지점 패널에서 장치 그룹을 클릭한 후 하단에 있는 + 버튼을 클릭하세요. 장치 그룹 추가창이 나타납니다.



- 이름: 장치 그룹의 이름을 입력하세요.
- 상위 장치 그룹: 해당 장치 그룹이 소속될 상위 장치 그룹을 선택하세요.

왼쪽의 장치 목록에서 그룹에 추가할 장치를 선택하면 오른쪽에 있는 선택된 장치 목록란에 추가됩니다. 확인 버튼을 누르면 장치 그룹이 등록됩니다.

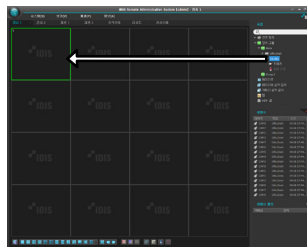
- 7 장치가 장치 그룹에 올바르게 추가되어 있는지 확인하세요. 지점 패널에서 장치 그룹을 클릭한 후 장치 그룹 왼쪽의 화살표 버튼 ▶를 클릭합니다. 등록된 장치 그룹을 클릭하면 해당 장치 그룹에 추가된 장치의 목록이 오른쪽에 나타납니다.



등록된 장치 그룹을 선택한 후 지점 패널 하단에 있는 버튼을 클릭하면 장치 그룹 수정 창이 나타나며 해당 장치 그룹을 수정할 수 있습니다.

실시간 영상 감시


- 1 지점 목록에서 장치 그룹에 장치가 추가되어 있는지 확인하세요.
- 2 패널 탭에서 감시 탭을 클릭하세요. 지점 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 감시 화면 위로 마우스를 드래그&드롭 하세요. 선택한 지점의 실시간 영상이 화면에 나타납니다.



녹화 영상 재생

- 1 지점 목록에서 장치 그룹에 장치가 추가되어 있는지 확인하세요.

아이디스 모바일

 이 서비스는 많은 양의 데이터를 사용하므로, 무선랜(Wi-Fi)을 권장합니다. 이동통신사 무선 인터넷(3G, LTE)으로 접속시 과금이 될 수 있습니다.

안드로이드 기반의 모바일 기기

- 1 모바일 기기에서 안드로이드 **Play 스토어** (Google Play) 어플리케이션을 실행시킵니다.
- 2 **Play 스토어** (Google Play) 어플리케이션의 검색창에 **아이디스 모바일**을 입력합니다.
- 3 아이디스 모바일 프로그램을 설치한 후 프로그램을 실행시킵니다.
- 4 모바일 기기의 메뉴 버튼을 누르면 초기 메뉴가 나타납니다.
- 5 **신규 등록** 버튼을 누른 후 장치 정보를 입력하여 장치를 등록합니다.



- **설명:** 아이디스 모바일 프로그램에서 사용할 장치의 이름을 입력합니다.
- **주소, 감시 포트, 검색 포트:** 장치에서 FEN 설정 시 등록된 장치의 이름을 입력합니다. 만약 장치가 FEN 기능을 사용하지 않는다면 FEN 사용 항목의 선택을 해제한 후 장치의 IP 주소를 입력합니다. 포트 번호의 경우 기본값을 사용하기를 권장합니다.
- **FEN 사용:** 별도의 FEN 서버를 운영 하는 경우 초기 메뉴에서 환경 설정 버튼을 눌러 FEN 서버의 정보를 설정합니다.
(접속주소 기본값: dvrnames.net, 포트 번호 기본값: 10088). 자세한 내용은 FEN 서버 관리자에게 문의하십시오.
- **사용자 ID, 비밀번호:** 장치 로그인 시 사용되는 사용자 ID 및 암호를 입력 합니다. (사용자 ID 기본값: admin, 암호 기본값은 없음)
- **사용자 ID, 비밀번호:** 장치 로그인 시 사용되는 사용자 ID 및 암호를 입력 합니다. (사용자 ID 기본값: admin, 암호 기본값은 없음)

- 2 패널 탭에서 **재생** 탭을 클릭하세요. **지점** 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 재생 화면 위로 마우스를 드래그&드롭 하세요. 선택한 지점의 녹화 영상이 화면에 나타납니다.

iOS 기반의 모바일 기기

- 1 모바일 기기에서 **App Store** 어플리케이션을 실행시킵니다.
- 2 **App Store** 어플리케이션의 검색창에 **아이디스 모바일**을 입력합니다.
- 3 아이디스 모바일 프로그램을 설치한 후 프로그램을 실행시킵니다.
- 4 **신규 등록** 버튼을 누른 후 장치 정보를 입력하여 장치를 등록합니다.



- **설명:** 아이디스 모바일 프로그램에서 사용할 장치의 이름을 입력합니다.
- **원격지 설정:** FEN를 켜짐으로 설정한 후 장치에서 FEN 설정 시 등록된 장치의 이름을 입력합니다. 만약 장치가 FEN 기능을 사용하지 않는다면 FEN 를 꺼짐으로 설정한 후 장치의 IP 주소를 입력합니다. 포트 번호의 경우 기본값을 사용하기를 권장합니다.
- **로그인 설정:** 장치 로그인 시 사용되는 사용자 ID 및 암호를 입력합니다 (사용자 ID 기본값: admin, 암호 기본값은 없음).

제품 사양

본 제품사양은 제품의 질을 높이기 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

비디오	
비디오 입력	네트워크 4/8/16채널
비디오 출력	1HDMI, 1VGA
감시 해상도	3840x2160, 1920 x 1200, 1920 x 1080, 1680 x 1050, 1600 x 1200
감시 속도	최대 480 ips (DIR1640) 최대 240 ips (DIR840) 최대 120 ips (DIR440)

* 비디오 인코더의 카메라가 16개 이상 등록된 경우 원격 감시 영상이 지연스럽지 않을 수 있습니다.

녹화	
최대 속도(Max. Throughput)	180Mbps, 480ips @ UHD (DIR1640) 140Mbps, 240ips @ UHD (DIR840) 70Mbps, 120ips @ UHD (DIR440)
압축 방식	H.264, H.265
녹화 모드	타임랩스, 이벤트, 프리 이벤트, 순간 녹화

재생	
성능	16채널/8채널/4채널 Full HD synchronous playback 4ch 4K playback
검색 모드	타임랩스, 이벤트 로그, 썸네일, 움직임, 텍스트 인

스토리지	
HDD	SATA x2, eSATA x1 (최대 8TB capacity for each disk)
최대 용량	48TB=8TB x (2+4x4)
데이터 출력 장치	USB HDD, USB Stick

네트워크	
Video In 연결	Fast Ethernet(IP Camera) x8 +Gigabit Ethernet(Ext) x1 (DIR840/DIR1640) Fast Ethernet(IP Camera) x4 (DIR440)
클라이언트 연결	Gigabit Ethernet(Client) x 1
전송 속도	50Mbps / 100Mbps (BRP Mode)
카메라 전원	PoE(IEEE 802.3at class 4) supported 8 ports, 50W (DIR840/DIR1640) PoE(IEEE 802.3at class 4) supported 4 ports, 30W (DIR440)
이벤트 알림	Email (attach clip (.cbf) .MP4), Callback to Remote S/W, Push notification (IDIS Mobile)

인터페이스	
오디오 입력 / 출력	Local(NVR) : - / 1RCA + 1HDMI IP Camera : 16 / 16 (네트워크 카메라에 따라 상이) (DIR1640)
	Local(NVR) : - / 1RCA + 1HDMI IP Camera : 8 / 8 (네트워크 카메라에 따라 상이) (DIR840)
	Local(NVR) : - / 1RCA + 1HDMI IP Camera : 4 / 4 (네트워크 카메라에 따라 상이) (DIR440)
알람 입력	4 TTL, NC/NO programmable, 2.4V (NC) 또는 0.3V (NO) threshold, 5VDC
알람 출력	1 relay output, 2A@125VAC, 1A@30VDC (NO)
알람 리셋 입력	-
내장 부저	지원
시리얼 인터페이스	RS232 (Terminal Block)
USB	USB 2.0 X 1, USB 3.0 X 1

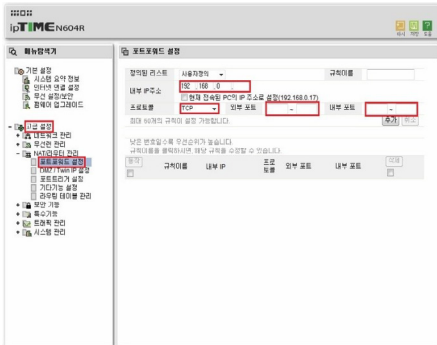
일반	
운영 시스템	Embedded Linux
본체 치수 (W x H x D)	300mm x 62mm x 231mm (11.8" x 2.4" x 9.1")
중량	2.3Kg(with 1HDD) DIR840/DOR1640 2.2Kg(with 1HDD) DIR440
동작 온도	0°C - 40°C (32°F ~ 104°F)
동작 습도	0% - 90%
전원 입력	DIR840/DIR1640 NVR Adaptor (Input : 100-240V~, 50/60Hz, 1.6A, Output : 12V _{DC} , 5A) PSE Adaptor (Input : 100-240V~, 50/60Hz, 1.4A, Output : 48V _{DC} , 1.36A)
	DIR440 NVR Adaptor (Input : 100-240V~, 50/60Hz, 1.6A, Output : 12V _{DC} , 5A) PSE Adaptor (Input : 100-240V~, 50/60Hz, 1.2A, Output : 48V _{DC} , 1A)
소비 전력	DIR840/DIR1640 *NVR: 12V _{DC} , 1.76A, Max. 21.12W PSE: 48V _{DC} , 1.1A, Max. 52.8W *PD: Max. 50W
	DIR440 *NVR: 12V _{DC} , 1.76A, Max. 21.12W PSE: 48V _{DC} , 0.65A, Max. 31.2W *PD: Max. 30W
인증	FCC, CE, KC

* NVR 소비 전력 측정시 4TB HDD 2개 장착

본 문서에 수록된 정보의 완결성과 정확성을 검증하기 위해 최대한 노력하였으나 이에 대해 보증하지 않습니다. 본 문서의 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. 본 설명서에 포함된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

공유기 설정 방법 - IPTIME 공유기

포트포워딩 설정하기



- 1 <http://192.168.0.1> 주소로 접속하세요.
- 2 관리 도구를 클릭하세요.
- 3 고급설정메뉴에서 NAT/라우터 관리에 포트포워드 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.



(주)아이디스

고객 지원센터

463-400 경기도 성남시 분당구 판교로 344 (삼평동) 아이디스타워

Tel) 1644-6440

Fax) 031-723-5160

www.idis.co.kr