

# NETWORK CAMERA INC/MNC **Series**

---

간편설명서



# 안전을 위한 주의사항

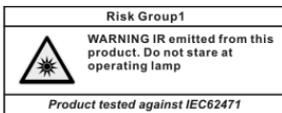
제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용입니다 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

- 제품 운반 또는 설치 시 충격을 가하지 마세요.
- 진동이나 충격이 있는 곳에 설치하지 마세요. 고장의 원인이 됩니다.
- 제품 동작 중에는 제품을 움직이거나 이동시키지 마세요.
- 청소를 할 때는 전원을 차단한 후 반드시 마른 수건으로 닦아 주세요.
- 물 또는 습기 등의 방수가 되지 않는 곳에 노출시키지 마세요.
- 전원 플러그 부분을 잡아 당겨 빼거나 젖은 손으로 만지지 마세요. 전원 케이블 위에 무거운 물건을 두지 마세요. 파손된 전원 케이블을 사용하는 경우 화재 및 감전의 위험이 있습니다.
- 본 기기 내부에는 감전 위험 부위가 있으므로 임의로 뚜껑을 열지 마세요.

- 벽이나 천장 등에 설치 시 안전하고 확실하게 고정하고 적정 온도를 유지하세요.

공기의 순환이 없는 밀폐된 공간에 설치할 경우 화재의 원인이 될 수 있습니다.

- 고장 및 감전의 위험이 있는 온도 변화가 심한 곳이나 습기가 많은 곳을 피하고, 접지되지 않은 전원 확장 케이블, 피복이 벗겨진 전원 케이블을 사용하지 마세요.
- 천동, 번개가 잦은 지역에서는 낙뢰 보호기의 사용을 권장합니다.
- 본 기기에서 이상한 냄새나 연기가 나면 즉시 전원 스위치를 차단하고 ㈜아이디스 CS팀 또는 구입처로 연락하세요.



경고: 본 제품에서 적외선이 방출됩니다. IR LED를 쳐다보지 마세요.

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.

## 구성품 확인

제품 구입 시 다음과 같은 구성품이 모두 들어 있는지 확인하세요. 사정에 따라 일부 품목이 변경될 수 있습니다.

카메라 타입	항목
돔형	네트워크 카메라
	페라이트 코어
	소프트웨어 CD (네트워크 비디오 설치 도구/INEX Basic 소프트웨어 및 사용 설명서)
	간편 설명서
	L렌치 (MNC314V / MNC315VR / MNC324V / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR 모델만 제공)
	방습제 및 고무 마개(검정색) (MNC316VHR / MNC326VHR 모델만 제공)
고정 나사 (각 3EA)	
박스형	네트워크 카메라
	페라이트 코어
	소프트웨어 CD (네트워크 비디오 설치 도구/INEX Basic 소프트웨어 및 사용 설명서)
	간편 설명서
	C 마운트 링
	설치용 보조물
보호 덮개 (카메라에 장착)	

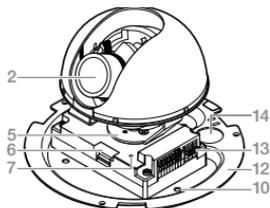
# 각 부분의 명칭



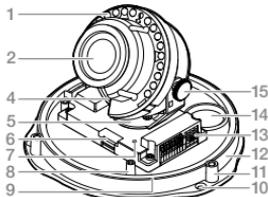
- 제품 색상과 디자인은 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- 각 부분의 명칭에 대한 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하세요.

## 동형 카메라

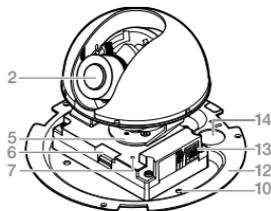
MNC312D / MNC322D



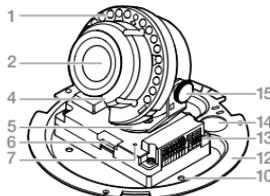
MNC315VR / MNC325VR



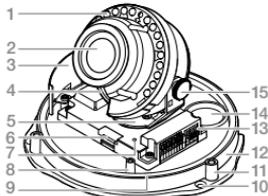
INC302D



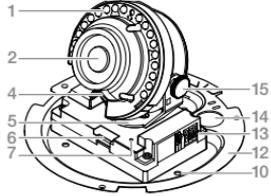
MNC313DR / MNC323DR



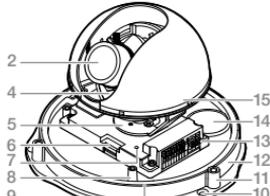
MNC326VHR / MNC316VHR



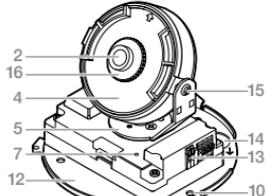
INC303DR



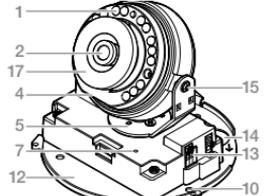
MNC314V / MNC324V



INC301D / MNC311D

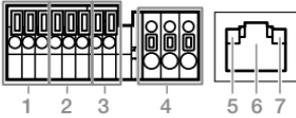


MNC327DR



①	IR LED	⑦	공장초기화 스위치	⑬	입/출력 장치 포트
②	렌즈	⑧	안전줄 고정나사 구멍	⑭	케이블 진입 구멍
③	히터	⑨	O-링 홈	⑮	수직 회전 조절 나사
④	렌즈 회전대	⑩	벽/천장 설치 구멍	⑯	초점 고정 링
⑤	수평 회전대	⑪	돔 커버 고정나사 구멍	⑰	초점 고정 스프링
⑥	SD 메모리 카드 슬롯	⑫	하단 커버		

## 입/출력 장치 포트

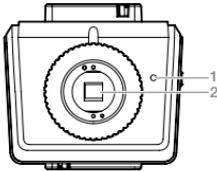


1	알람 입/출력	5	네트워크 LED
2	오디오 입/출력	6	네트워크 포트
3	비디오 출력	7	전원 LED
4	전원		

- 알람 입/출력, 오디오 입/출력은 MNC312D / MNC313DR / MNC322D / MNC323DR / MNC314V / MNC315VR / MNC324V / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR 모델만 지원합니다.

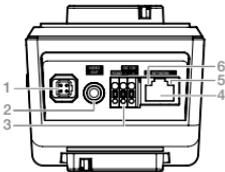
## 박스형 카메라

### 앞면



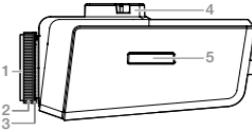
1	내장 마이크 MNC310B / MNC320B 모델만 해당	2	이미지 센서
---	--	---	--------

### 뒷면



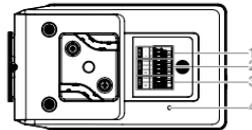
1	자동 조리개 렌즈 커넥터	4	네트워크 포트
2	비디오 출력	5	네트워크 LED
3	전원	6	전원 LED

### 옆면



1	보호 덮개	4	마운트 브라켓
2	C 마운트 링	5	SD 메모리 카드 슬롯 MNC310B / MNC320B 모델만 해당
3	백 포커스 조절 링		

### 상단



1	RS485 포트 MNC310B / MNC320B 모델만 해당	3	알람 입/출력 MNC310B / MNC320B 모델만 해당
2	오디오 입/출력 MNC310B / MNC320B 모델만 해당	4	공장초기화 스위치

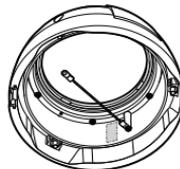
## 카메라 설치

### 돔형 카메라

MNC314V / MNC315VR / MNC324V / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR 모델

- 습기를 방지하기 위해 방습제가 제공됩니다. 그림과 같이 방습제를 돔 커버 내부의 안전줄 고정나사 옆에 부착하세요.

MNC316VHR / MNC326VHR 모델만 해당

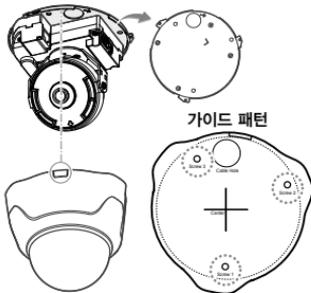




MNC312D / MNC313DR / MNC322D / MNC323DR 모델



INC301D / MNC311D / MNC327DR 모델



- 1 카메라와 함께 제공되는 설치용 나사를 이용하여 하단 커버를 벽 또는 천정에 고정시킵니다.

카메라와 함께 제공되는 가이드 패턴을 이용하여 나사의 간격을 확인할 수 있습니다.

- 2 외부 장치, 네트워크 및 전원 어댑터를 연결합니다. *MNC316VHR / MNC326VHR* 모델의 경우, 전선 또는 케이블을 밖으로 연결할 때 방수를 위해 고무 마개(검정색)를 이용하여 케이블 진입 구멍을 막아주어야 합니다. 자세한 내용은 제품 구입처로 문의하세요.
- 3 영상에 적절한 각도용 렌즈의 각도를 조절합니다. 자세한 내용은 "**각도 조절**" 부분을 참조하세요.

- 4 초점 및 줌 레버를 이용하여 초점과 줌을 조절합니다.

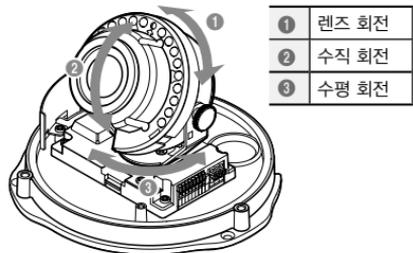
*INC301D / MNC311D / MNC327DR* 모델은 줌 기능을 지원하지 않습니다.

- 5 슬라이드 케이스를 수직 회전 조절 나사에 끼워 고정시킵니다. *INC302D / MNC312D / MNC322D / MNC314V / MNC324V* 모델만 해당

- 6 돔 커버를 하단 커버에 고정시킵니다.
  - *MNC314V / MNC324V / MNC315VR / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR* 모델: 카메라와 함께 제공되는 고정 나사를 이용하여 돔 커버를 하단 커버에 고정시킵니다.
  - *INC301D / INC302D / INC303DR / MNC311D / MNC312D / MNC322D / MNC313DR / MNC323DR / MNC327DR / 모델*: 하단 커버의 케이블 진입 구멍 옆에 표시된 지점과 돔 커버의 측면 케이블 진입 구멍을 맞춘 후 돔 커버를 시계 방향으로 돌려 돔 커버를 하단 커버에 고정시킵니다.

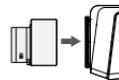
- 7 전원을 연결하세요.

## 각도 조절



## 박스형 카메라

CS 마운트 렌즈



C 마운트 렌즈

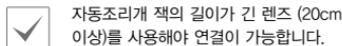


## 수동 조리개 렌즈

- 1 카메라에서 보호 덮개를 제거합니다.
- 2 렌즈를 시계 방향으로 돌려 카메라에 장착합니다.
- 3 렌즈의 조리개 링을 돌려 조리개를 연 후 적절히 조절합니다.

## DC 타입 자동 조리개 렌즈

- 필요한 경우 커넥터 소켓에 렌즈 제어 전선을 납땜합니다. 렌즈 제어 전선 납땜에 관한 자세한 내용은 렌즈 제조사의 **사용설명서**를 참조하십시오.
- 카메라에서 보호 덮개를 제거합니다.
- 렌즈를 시계 방향으로 돌려 카메라에 장착한 후 자동 조리개 책을 자동 조리개 렌즈 커넥터에 연결합니다.



## CS 마운트 렌즈

- 카메라에서 보호 덮개를 제거합니다.
- CS 마운트 렌즈를 시계 방향으로 돌려 카메라에 장착합니다.

## C 마운트 렌즈

- 카메라에서 보호 덮개를 제거합니다.
- 마운트 링을 시계 방향으로 돌려 카메라에 링을 장착합니다.
- C 마운트 렌즈를 시계 방향으로 돌려 C 마운트 링에 장착합니다.

# 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램 실행

제품과 함께 제공되는 **네트워크 비디오 설치 도구 (INIT)** 프로그램은 제품 운영을 위한 원격 소프트웨어입니다. 네트워크 연결을 통해 원격으로 제품에 접속하여 제품의 설정을 변경하거나 관리할 수 있습니다. 제품의 사용설명서를 참조하여 연결 및 설치를 완료한 후 사용자의 PC에서 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행합니다.

## 시스템 요구사항

	권장 사양
OS	Microsoft® Windows® XP x86 (32 Bit) (Service Pack 3)/Vista x86 (32 Bit) (Service Pack 1)/7 x86 (32 Bit)
CPU	Intel Pentium IV (Celeron) 2.4GHz 이상
RAM	512MB 이상
VGA	AGP, Video RAM 8MB 이상 (1024x768, 24bpp 이상)

## 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램 설치

- 프로그램 CD를 준비합니다.
- INIT 폴더 내의 **INIT.exe** 파일을 더블 클릭하여 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행합니다.
- 언어 옵션창이 나타나면 언어 옵션을 선택합니다. **Select language when starting**을 선택하면 프로그램 자동 시마다 사용할 언어를 선택합니다. **Always start using the language**를 선택하고 리스트에서 사용할 언어를 선택하면 항상 선택된 언어의 프로그램이 가동됩니다. 프로그램 실행 후 언어 옵션을 변경할 수도 있습니다.
- 다음의 메인 화면이 나타나면 제품에 접속하여 설정을 변경할 수 있습니다. **다중 선택** 옵션을 선택하면 한 번에 여러 대의 제품을 선택하여 한꺼번에 설정을 변경할 수 있습니다 (동일 모델에 한함). 각 기능에 관한 자세한 내용은 CD에 제공되는 네트워크 비디오 설치 도구 사용설명서를 참조하십시오.



- 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램 실행 중에는 PC의 IP 주소를 수동으로 변경하지 마십시오. 수동으로 변경하는 경우 제품과 PC 사이의 네트워크 연결이 끊어질 수 있습니다.
- 본 제품에는 Open SSL Toolkit에 사용될 목적으로 OpenSSL Project에서 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다. (<http://www.openssl.org/>)

## 네트워크 카메라 접속

### 로컬 PC에서 접속

네트워크 카메라가 DHCP 서버로부터 IP 주소 등의 네트워크 접속 정보를 자동으로 할당받도록 설정되어 있습니다 (DHCP 서버가 없는 경우 IP 주소를 **192.254.x.x**로 설정). 따라서 추가 설정 없이 네트워크 카메라에 접속할 수 있습니다.

- 로컬 PC에서 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행합니다.

2 찾지 아이콘을 클릭한 후 기기 찾기 (LAN)를 선택합니다.



3 로컬 네트워크 내에 있는 네트워크 카메라가 목록에 나타납니다. 접속할 네트워크 카메라의 MAC 주소를 확인합니다. MAC 주소는 네트워크 카메라에 부착된 스티커에서 확인할 수 있습니다.



4 네트워크 카메라 목록에서 접속할 네트워크 카메라의 IP 주소를 확인합니다.

5 로컬 PC에서 원격 프로그램을 실행한 후 위에서 확인한 IP 주소로 네트워크 카메라를 원격 프로그램에 등록합니다.

### 원격 PC에서 접속

원격 PC에서 접속하려면 먼저 로컬 PC에서 네트워크 카메라에 접속하여 네트워크 카메라의 네트워크 접속 정보를 수정해야 합니다.

1 위의 로컬 PC에서 접속 설명 중 1번~3번까지의 설명을 참조하여 접속할 네트워크 카메라를 검색합니다.

2 목록에서 접속할 네트워크 카메라를 선택한 후 설정 아이콘을 클릭합니다. IP 주소 설정을 선택한 후 다음과 같이 설정합니다.



- 종류: 네트워크 연결 방식에 따라 수동 설정, ADSL(with PPPoE) 또는 DHCP를 선택합니다. 수동 설정을 선택하는 경우 IP 주소, 게이트웨이, 서브넷 마스크 정보는 네트워크 관리자 또는 인터넷 서비스 제공 업체에 문의하십시오. ADSL을 선택하는 경우 ADSL 접속 ID와 암호 입력이 요구됩니다.
- DNS 서버: DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다. 종류를 DHCP를 선택한 경우 DHCP로부터 얻어오기를 선택하면 DHCP로부터 DNS 서버의 IP 주소를 자동으로 받아옵니다.

- FEN 설정: 항목을 체크합니다. 항목을 체크하면 하단의 완료 버튼이 다음 버튼으로 변경됩니다. 다음 버튼을 클릭한 후 FEN 사용 항목을 체크합니다.

3 IP 공유기 및 네트워크 카메라에 UPnP 기능을 설정합니다. IP 공유기의 UPnP 기능 설정 방법은 IP 공유기의 사용설명서를 참조하십시오.

- ✓ IP 공유기가 UPnP 기능을 지원하지 않는 경우 포트 포워딩을 설정해야 합니다. 또한 IP 공유기에 네트워크 카메라가 2개 이상 연결된 경우 네트워크 카메라의 포트 번호를 각각 다르게 설정해 주어야 합니다. IP 공유기의 포트 포워딩 설정 방법은 IP 공유기의 사용설명서를 참조하십시오.

4 원격 PC에서 원격 프로그램을 실행한 후 위에서 설정한 FEN 서버에 등록된 이름으로 네트워크 카메라를 원격 프로그램에 등록합니다.

- ✓ 라우터 또는 IP 공유기에 방화벽이 해제되어 있는지 확인하십시오. 방화벽이 설정되어 있는 경우 네트워크 카메라에 접속되지 않을 수 있습니다. 방화벽 해제 방법에 관한 자세한 내용은 네트워크 관리자에게 문의 또는 IP 공유기의 사용설명서를 참조하십시오.

### 카메라 프로토콜 변경

카메라는 DirectIP™ 프로토콜과 IDIS 프로토콜을 지원합니다.

- DirectIP™ 프로토콜: DirectIP™ NVR과 함께 사용하여 사용자가 별도의 네트워크 설정 없이 카메라를 사용할 수 있습니다.

- ✓ DirectIP™ NVR에서의 카메라 설정은 DirectIP™NVR의 사용설명서를 참조하세요.

- IDIS 프로토콜: PC에 설치한 S/W나 기존의 NVR에서 네트워크 연결을 통해 사용할 수 있습니다. 연결을 위해서는 별도의 카메라 설정이 필요합니다.

1 네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행하여 목록에 있는 카메라 중 프로토콜을 변경할 카메라를 선택하세요.

2 설정 아이콘을 클릭하여 설정 → 프로토콜 설정을 선택하세요.

3 프로토콜 설정 화면에서 사용하려는 프로토콜을 선택하고 OK 버튼을 누르세요.



4 설정이 완료되면 변경된 프로토콜로 다시 시작됩니다.

## 네트워크 카메라 설정

네트워크 비디오 설치 도구 프로그램을 실행합니다 → 장치 목록에서 네트워크 카메라를 클릭합니다 → 메인 화면에서 **설정** 아이콘을 클릭합니다 → **설정** 메뉴에서 **원격 설정**을 선택합니다.

**원격 설정** 화면이 나타나면 네트워크 카메라의 설정을 변경할 수 있습니다. 각 설정에 관한 자세한 내용은 CD에 제공되는 사용설명서를 참조하십시오.



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

## 영상 감시

원격 프로그램(RAS 모바일, 웹가드, iNEX Basic)을 이용하여 네트워크 카메라의 영상을 감시합니다.

RAS 모바일은 Android 및 iOS 기반의 모바일 장치에서의 감시를 지원하는 프로그램입니다. 웹가드는 웹 감시 프로그램입니다. iNEX Basic은 감시, 녹화 및 재생을 위한 프로그램입니다.

각 프로그램에 관한 자세한 내용은 CD에 제공되는 사용설명서를 참조하십시오.

## RAS 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 **RAS Mobile**을 입력합니다.
- 3 RAS 모바일 프로그램을 설치한 후 프로그램을 실행시킵니다.
- 4 모바일 기기의 메뉴 버튼을 누르면 초기 메뉴가 나타납니다.
- 5 **원격지 추가** 버튼을 누른 후 장치 (네트워크 카메라) 정보를 입력하여 장치를 등록합니다.

### iOS 기반의 모바일 기기

- 1 모바일 기기에서 **App Store** 어플리케이션을 실행시킵니다.
- 2 **App Store** 어플리케이션의 검색창에 **RAS Mobile I** 를 입력합니다.
- 3 **RAS Mobile I** 프로그램을 설치한 후 프로그램을 실행시킵니다.
- 4 + 버튼을 누른 후 장치 (네트워크 카메라) 정보를 입력하여 장치를 등록합니다.



- 이름 (Name) : RAS Mobile I 프로그램에서 사용할 장치의 이름을 입력합니다.
- 연결 정보 (Connection Info): DVRNS를 ON (켜짐)으로 설정한 후 장치에서 DVRNS 설정 시 등록된 장치의 이름을 입력합니다. 만약 장치가 DVRNS 기능을 사용하지 않는다면 DVRNS를 OFF (꺼짐)으로 설정한 후 장치의 IP 주소를 입력합니다. 포트 번호의 경우 기본값을 사용하기를 권장합니다.
- 로그인 정보 (Login Info): 장치 로그인 시 사용되는 사용자 ID 및 암호를 입력합니다 (사용자 ID 기본값: admin, 암호 기본값은 없음).
- 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, 웹가드 접속 포트 번호가 80 (https 입력 시 443)으로 설정되어 있으면 IP 주소 입력만으로 접속이 가능합니다.



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

## 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.

### 시스템 요구사항

	권장 사양
OS	Microsoft® Windows® XP x86 (32 Bit) (Service Pack 3)/Vista x86 (32 Bit) (Service Pack 1)/7 x86 (32 Bit)
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

### 웹가드 실행

- 1 인터넷 익스플로러를 실행시킨 후 주소 입력란에 아래 정보를 입력합니다.
  - http://IP 주소:포트 번호 (카메라 IP 주소 및 포트 설정 시 설정한 웹가드 접속 포트 번호 입력)
  - 또는 http://FEN 서버 주소/카메라 이름 (FEN 서버 주소 및 FEN 서버에 등록된 카메라 이름 입력)
  - 웹가드 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. 웹가드 로그인 창이 나타나지 않는 경우 인터넷 옵션 설정이 다음과 같이 되어 있는지 확인하세요.

- 2 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.



## 녹화 및 재생

iNEX Basic을 이용하여 네트워크 카메라의 영상을 감시, 녹화 및 재생 할 수 있습니다. 프로그램에 관한 자세한 내용은 CD에 제공되는 사용설명서를 참조하십시오.

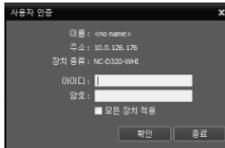
### 시스템 요구사항

	권장 사양	최소 사양
OS	Microsoft® Windows® XP x86 (32 Bit)/Vista (Home Basic, Business, Ultimate, Enterprise)/ 7 (Home Premium, Professional, Ultimate)	Microsoft® Windows® XP Home SP3
CPU	Intel Core II Quad 8200 2,33GHz 이상	Intel Pentium IV 3.0GHz 이상
RAM	2GB 이상	1.5GB 이상
VGA	ATI Radeon™ HD 3650 또는 NVIDIA GeForce 8400GS (ATI 권장) (1024x768, 24bpp 이상)	ATI Radeon™ HD 2400 또는 NVIDIA GeForce FX5500 (ATI 권장) (1024x768, 24bpp 이상)

HDD	5GB 이상의 여유 공간	5GB 이상의 여유 공간
LAN	Gigabit Ethernet 이상	10/100 Mbps Ethernet 이상

## iNEX 프로그램 설치 및 실행

- 1 iNEX 프로그램 설치 CD를 준비합니다.
- 2 PC에서 iNEX Basic 파일을 실행하여 프로그램을 설치합니다. 프로그램 설치에 대한 자세한 내용은 CD에 제공되는 사용설명서를 참조하십시오.
- 3 Windows 시작 메뉴 → iNEX Basic을 클릭한 후 iNEX Basic Setup 클릭 → 로그인 정보를 입력하여 프로그램을 실행합니다. (사용자 ID 기본값: admin, 암호 기본값: 12345678)
- 4 로그인 후 다음과 같이 녹화하고자 하는 장치를 등록합니다.
  - 장치 메뉴 선택 - 지점 패널에서 모든 장치를 클릭 - 오른쪽의 지점 목록 패널 하단에 있는 + 버튼 클릭 - 검색 모드를 선택한 후 검색 시작 버튼 클릭 - 목록의 체크 박스를 선택하여 등록할 장치를 선택 - 하단의 장치등록 버튼 클릭 - 장치에서 설정한 정보 입력



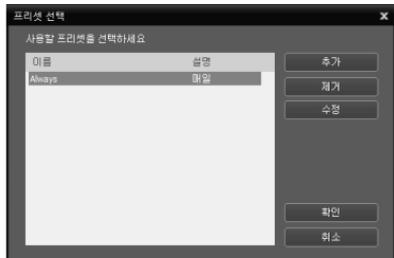
- 5 다음과 같이 장치를 장치 그룹에 추가합니다.
  - 지점 패널에서 장치 그룹을 클릭 - 지점 패널 하단에 있는 + 버튼 클릭 - 등록된 장치 목록 - 장치 선택 - 선택한 장치가 장치 그룹에 나타납니다.



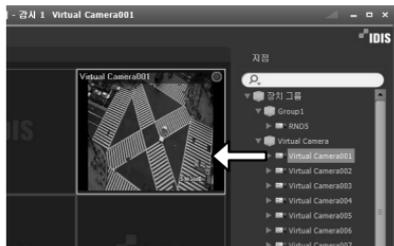
- 6 다음과 같이 녹화를 위한 저장공간을 할당합니다.
  - 저장 공간 메뉴 - 하단에 있는 + 버튼 클릭 - 목록에서 하드디스크 드라이브를 선택한 후 하단의 추가 버튼 클릭 - 저장공간을 할당합니다.



- 7 다음과 같이 녹화 스케줄을 설정합니다.
  - 스케줄 메뉴 - 선택 - 하단의 스케줄 설정 버튼 클릭 - 스케줄 설정 창이 나타나며 현재 설정값을 보여주는 스케줄 창이 나타납니다. - 각 스케줄 창의 임의의 위치에서 더블 클릭하면 프리셋 설정창이 나타납니다. - 프리셋 목록에서 원하는 프리셋을 선택하거나 또는 새로운 프리셋을 등록합니다.



- 8 등록된 카메라의 영상을 감시하거나 저장공간에 녹화된 영상을 재생하기 위해 다음과 같이 iNEX Basic 프로그램을 실행합니다.
  - PC의 시작 메뉴 - iNEX Basic을 클릭한 후 iNEX Basic Client 클릭 - 로그인 정보 입력 (사용자 ID 기본값: admin, 암호 기본값: 12345678) - 스크린에서 감시, 재생 또는 SD 카드 검색 탭을 선택 - 지점 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 - 화면 위로 마우스를 드래그&드롭 하면 선택한 지점의 녹화 영상이 화면에 나타납니다.



## 제품 사양

### 동형 카메라

#### 카메라

활상소자	TYPE 1 / MNC311D / MNC327DR 모델		1/2.7" CMOS	
	INC301D / INC302D / INC303DR 모델		1/4" CMOS	
스캔 방식			순차 주사	
유효 화소수	MNC311D / MNC312D / MNC313DR / MNC314V / MNC315VR / MNC316VHR 모델		1280x720 (HD)	
	MNC322D / MNC323DR / MNC324V / MNC325VR / MNC326VHR / MNC327DR 모델		1920x1080 (Full HD)	
	INC301D / INC302D / INC303DR 모델		704x480 (D1)	
IRIS	TYPE 1 / INC302D / INC303DR 모델		DC Auto IRIS	
	INC301D / MNC311D / MNC327DR 모델		F2.0	
최저조도	INC301D / MNC311D 모델		0.0002 Lux @ F 2.0 (30 IRE)	
	INC302D / MNC312D / MNC314V 모델		0.0002 Lux @ F1.6 (30 IRE)	
	MNC322D / MNC324V 모델		0.0002 Lux @ F1.2 (30 IRE)	
	INC303DR / MNC313DR / MNC315VR / MNC316VHR 모델		IR LED OFF : 0.0002 Lux @ F1.6 (30 IRE) IR LED ON : 0 Lux @ F1.6 (30 IRE)	
	MNC323DR / MNC325VR / MNC326VHR 모델		IR LED OFF : 0.0002 Lux @ F1.2 (30 IRE) IR LED ON : 0 Lux @ F1.2 (30 IRE)	
	MNC327DR 모델		IR LED OFF : 0.0002 Lux @ F2.0 (30 IRE) IR LED ON : 0 Lux @ F2.0 (30 IRE)	
기능	S/N Ratio		45 dB 이상	
	Dynamic Range (디지털 WDR)		90 dB 이상	
	전자 셔터		자동, 1/30 ~ 1/8,000 sec, 슬로우 셔터	
	화이트 밸런스		자동, 프리셋, 수동	
	Day & Night (TYPE 1 / INC302D / INC303DR / MNC327DR 모델)		자동, 수동	
영상 출력			RJ-45 (네트워크), 터미널 블록	
렌즈	종류	MNC312D / MNC313DR / MNC314V / MNC315VR / MNC316VHR / INC302D / INC303DR 모델		Varifocal 렌즈: F1.6
		MNC322D / MNC323DR / MNC324V / MNC325VR / MNC326VHR 모델		Varifocal 렌즈: F1.2
		INC301D / MNC311D / MNC327DR 모델		Fixed 렌즈: F2.0
	초점 길이	MNC312D / MNC313DR / MNC314V / MNC315VR / MNC316VHR / INC302D / INC303DR 모델		3.3mm ~ 12mm
		MNC322D / MNC323DR / MNC324V / MNC325VR / MNC326VHR 모델		3mm ~ 9mm
		INC301D 모델		3.8mm
		MNC311D 모델		4mm
		MNC327DR 모델		4.3mm

렌즈	화각	MNC312D / MNC313DR / MNC314V / MNC315VR / MNC316VHR 모델	H: 109.0°(Wide) ~ 29.0° (Tele) V: 56.0°(Wide) ~ 15.0° (Tele) D: 122.0°(Wide) ~ 31.0° (Tele)
		MNC322D / MNC323DR / MNC324V / MNC325VR / MNC326VHR 모델	H: 123.0° (Wide) ~ 37.0° (Tele) V: 66.0° (Wide) ~ 22.0° (Tele) D: 131° (Wide) ~ 43° (Tele)
		INC302D / INC303DR 모델	H: 71° (Wide) ~ 21° (Tele) V: 38° (Wide) ~ 12° (Tele) D: 83° (Wide) ~ 25° (Tele)
		INC301D 모델	H: 57° (3.8mm) V: 30° (3.8mm) D: 63° (3.8mm)
		MNC311D 모델	H: 88° (4mm) V: 48° (4mm) D: 100° (4mm)
		MNC327DR 모델	H: 88° (4.3mm) V: 49° (4.3mm) D: 100° (4.3mm)
IR	IR LED	INC303DR / MNC313DR / MNC323DR / MNC315VR / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR 모델	18개 (850 nm)
		MNC327DR 모델	16개 (850 nm)
	야간 가시거리	INC303DR / MNC313DR / MNC323DR / MNC315VR / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR 모델	최대 20 m
	MNC327DR 모델	최대 10 m	
팬/틸트/렌즈 회전 각도		INC303DR / MNC313DR / MNC323DR / MNC315VR / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR 모델	335° / 80° / 352°
		MNC322D / MNC324V 모델	335° / 70° / 352°
		INC301D / INC302D / MNC311D / MNC312D / MNC314V / MNC327DR 모델	335° / 75° / 352°
입/ 출력	비디오 출력*		1 콤포지트, 1 Vp-p, 터미널 블록
	오디오 입/출력	TYPE 1 모델	1 라인 인/라인 아웃, 터미널 블록 (무노)
	알람 입력	TYPE 1 모델	1 TTL, NC/NO programmable, 4.3V (NC) 또는 0.3V (NO) threshold, 5 VDC
	알람 출력	TYPE 1 모델	1 TTL open collector, 30mA @ 5 VDC
외장 스토리지** (옵션)		TYPE 1 모델	마이크로 SD (SDHC) 카드 (Class 6 이상, 최대 32 GB)
기타	동작 온도	MNC312D / MNC322D / MNC313DR / MNC323DR / MNC314V / MNC324V / MNC315VR / MNC325VR / TYPE 2 모델	-10°C ~ 50°C (부팅 가능 온도: 0°C ~ 50°C)
		MNC316VHR / MNC326VHR 모델	-20°C ~ 50°C
	동작 습도		0% ~ 90%
	전원	TYPE 1 / INC301D / INC302D / INC303DR / MNC311D	12 V DC, PoE(IEEE 802.3af, Class2)
		MNC327DR 모델	PoE(IEEE 802.3af, Class 2)
	소비 전력		Max. 4.8W
		TYPE 1 / TYPE 2	(MNC316VHR / MNC326VHR 모델의 경우 히터 동작시 Max. 19.2W)
	인증		FCC, CE, KC, IP66****
	외형 치수 (Ø x H)	TYPE 1 / INC302D / INC303DR 모델	159mm x 122mm
		INC301D / MNC311D / MNC327DR 모델	132mm x 103mm
	포장 치수 (W x H x D)	TYPE 1 / INC302D / INC303DR 모델	205mm x 175mm x 205mm
INC301D / MNC311D / MNC327DR 모델		200mm x 127mm x 144mm	

기타	본체 중량	MNC314V / MNC324V / MNC315VR / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR 모델	0.87kg
		MNC312D / MNC322D / MNC313DR / MNC323DR / INC302D / INC303DR 모델	0.51 kg
		INC301D / MNC311D / MNC327DR 모델	0.35kg
	포장 중량	MNC314V / MNC324V / MNC315VR / MNC325VR / MNC316VHR / MNC326VHR 모델	1.18Kg
		MNC312D / MNC322D / MNC313DR / MNC323DR / INC302D / INC303DR 모델	0.82kg
		INC301D / MNC311D / MNC327DR 모델	0.53kg

\* 영상 감시 용도가 아닌 미리보기 용도로 사용하세요.

\*\* 안정적인 녹화를 위해 SanDisk 또는 Transcend 제조사의 SLC (Single Level Cell) 또는 MLC (Multi Level Cell) 타입의 제품을 사용하기를 권장합니다.

\*\*\* SD 카드는 수명이 있는 소모품입니다. 사용 횟수가 많아질수록 메모리 셀터가 손상되어 녹화가 안되거나 데이터가 손실될 수 있습니다. SD 카드를 정기적으로 점검하여 필요시 교체하시기 바랍니다.

\*\*\*\* MNC316VHR / MNC326VHR 모델인 경우에만 해당됩니다.

## 네트워크

영상	압축방식		H.264 Main Profile, M-JPEG
	해상도	MNC312D / MNC313DR / MNC314V / MNC315VR / MNC316VHR / MNC311D 모델	CIF (352x240), D1 (704x480), HD (1280x720)
		MNC322D / MNC323DR / MNC324V / MNC325VR / MNC326VHR / MNC327DR 모델	CIF (352x240), D1 (704x480), HD (1280x720), Full HD (1920x1080)
INC301D / INC302D / INC303DR 모델		CIF (352x240), D1 (704x480)	
영상	전송 속도 (초당 이미지)	MNC312D / MNC313DR / MNC314V / MNC315VR / MNC316VHR / MNC311D 모델	30 ips @ HD + 15 ips @ HD 동시 전송
		MNC322D / MNC323DR / MNC324V / MNC325VR / MNC326VHR / MNC327DR 모델	30 ips @ Full HD + 4 ips @ Full HD 동시 전송
		INC301D / INC302D / INC303DR 모델	30 ips @ D1 + 30 ips @ D1 동시 전송
	스트리밍		트리플 스트리밍 (H.264, M-JPEG)
네트워크	프로토콜		IPv4, ONVIF, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, DHCP, DVRNS, DNS, FTP, RTP, RTSP, RTCP, DDNS, SMTP, SNTTP, SNMP, mDNS
	이더넷		10/100 Based Ethernet
	네트워크 버퍼링		60MB
	UPnP		지원
	스트리밍		트리플 스트리밍, 능동적 대역폭 제어
	비트레이트 제어		VBR (가변 비트레이트), CBR (고정 비트레이트)
	보안		사용자 인증, IP 필터링, SSL, IEEE 802.1X
	DDNS		FEN
	최대 접속		10명
	오디오	압축 방식	TYPE 1 모델
양방향 오디오		TYPE 1 모델	지원
특수 기능			MAT (Motion Adaptive Transmission) 웹캐스팅 선명도, 노이즈 필터 레벨 조절

이벤트	움직임 감지	지원
	이메일 전송	지원
	FTP 업로드	지원
	원격 클백	지원
전용 뷰어	INEX Basic	최대 32ch 감시/녹화, 최대 4대 모니터 지원
	웹가드	웹브라우저 접속 기능 제공
	네트워크 비디오 설치 도구	네트워크 설정/설치 도구

## 박스형 카메라

### 카메라

활상소자	MNC310B / MNC320B 모델	1/2.7" CMOS	
	INC300B 모델	1/4" CMOS	
스캔 방식		순차 주사	
유효 화소수	MNC310B 모델	1280x720 (HD)	
	MNC320B 모델	1920x1080 (Full HD)	
	INC300B 모델	704x480 (D1)	
IRIS		Manual IRIS, DC Auto IRIS (메가픽셀 권장)	
최저조도		0.0002 Lux @ F 1.4 (30 IRE)	
기능	S/N Ratio	45 dB 이상	
	Dynamic Range 디지털 WDR)	90 dB 이상	
	전자 셔터	자동, 1/30 ~ 1/8,000 sec, 슬로우 셔터	
	화이트 밸런스	자동, 프리셋, 수동	
	Day & Night (MNC310B / MNC320B 모델)	자동, 수동	
영상 출력		RJ-45 (네트워크), 1 RCA	
렌즈		CS, C 마운트	
입/출력	비디오 출력*	1 콤포지트, 1 Vp-p, RCA	
	자동 조리개 출력	4-핀 mini din jack (표준 연결)	
	오디오 입/출력	MNC310B / MNC320B 모델	1 라인 인 또는 1 내장 마이크/1 라인 아웃, 터미널 블록 (모노)
	알람 입력	MNC310B / MNC320B 모델	1 TTL, NC/NO programmable, 4.3V (NC) 또는 0.3V (NO) threshold, 5 VDC
	알람 출력	MNC310B / MNC320B 모델	1 TTL open collector, 30mA @ 5 VDC
	RS485 시리얼 포트	MNC310B / MNC320B 모델	터미널 블록
외장 스토리지** (옵선)	MNC310B / MNC320B 모델	마이크로 SD (SDHC) 카드 (Class 6 이상, 최대 32 GB)	
기타	동작 온도	-10°C ~ 50°C (부팅 가능 온도: 0°C ~ 50°C)	
	동작 습도	0% ~ 90%	
	전원	12 VDC, PoE (IEEE 802.3af, Class 2)	
	소비 전력	Max, 4.8W	
	인증	FCC, CE, KC	
	외형 치수 (W x H x D)		73mm x 57mm x 131mm
기타	포장 치수 (W x H x D)		200mm x 115mm x 150mm
	본체 중량		382g
	포장 중량		0.68kg

\* 영상 감시 용도가 아닌 미리보기 용도로 사용하세요.

\*\* 안정적인 녹화를 위해 SanDisk 또는 Transcend 제조사의 SLC (Single Level Cell) 또는 MLC (Multi Level Cell) 타입의 제품을 사용하기를 권장합니다.

\*\* SD 카드는 수명이 있는 소모품입니다. 사용 횟수가 많아질수록 메모리 셀터가 손상되어 녹화가 안되거나 데이터가 손실될 수 있습니다. SD 카드를 정기적으로 점검하여 필요시 교체하시기 바랍니다.

## 네트워크

영상	압축방식		H.264 Main Profile, M-JPEG
	해상도	MNC310B 모델	CIF (352x240), D1 (704x480), HD (1280x720)
		MNC320B 모델	CIF (352x240), D1 (704x480), HD (1280x720), Full HD (1920x1080)
		INC300B 모델	CIF (352x240), D1 (704x480)
	전송 속도 (초당 이미지)	MNC310B 모델	30 ips @ HD + 15 ips @ HD 동시 전송
		MNC320B 모델	30 ips @ Full HD + 30 ips @ D1 동시 전송
INC300B 모델		30 ips @ D1 + 30 ips @ D1 동시 전송	
스트리밍		트리플 스트리밍 (H.264, M-JPEG)	
네트워크	프로토콜		IPv4, ONVIF, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, DHCP, DVRNS, DNS, FTP, RTP, RTSP, RTCP, DDNS, SMTP, SNTP, SNMP, mDNS
	이더넷		10/100 Based Ethernet
	네트워크 버퍼링		60MB
	UPnP		지원
	스트리밍		트리플 스트리밍, 능동적 대역폭 제어
	비트레이트 제어		VBR (가변 비트레이트), CBR (고정 비트레이트)
	보안		사용자 인증, IP 필터링, SSL, IEEE 802.1X
	DDNS		FEN
	최대 접속		10명
오디오	압축 방식	MNC310B / MNC320B 모델	G.726 (16KHz), G.711 $\mu$ - Law (8KHz)
	양방향 오디오	MNC310B / MNC320B 모델	지원
특수 기능			MAT (Motion Adaptive Transmission) 웹캐스팅 선명도, 노이즈 필터 레벨 조절
이벤트	움직임 감지		지원
	이메일 전송		지원
	FTP 업로드		지원
	원격 콜백		지원
전용 뷰어	iNEX Basic		최대 32ch 감시/녹화, 최대 4대 모니터 지원
	웹가드		웹브라우저 접속 기능 제공
	네트워크 비디오 설치 도구		네트워크 설정/설치 도구