

# NVR 제품 매뉴얼

V5.2.2



# 목차

<b>1 설치 및 연결</b> .....	<b>1</b>
1.1 NVR 구성품 확인하기.....	1
<b>2 전면 및 후면 패널</b> .....	<b>2</b>
2.1 전면 패널.....	2
2.1.1 IG-NDxxx 제품군.....	2
2.2 후면 패널.....	5
2.2.1 IG-NDxxx 제품군.....	5
2.3 알람 연결.....	6
2.3.1 알람 입력 및 출력 세부사항.....	6
2.3.2 알람 입력 및 출력 포트.....	7
2.3.3 알람 출력 포트.....	8
<b>3 네비게이션 및 컨트롤 개요</b> .....	<b>9</b>
3.1 시작.....	9
3.2 로그인 및 비밀번호 변경.....	9
3.2.1 로그인.....	9
3.2.2 비밀번호 변경.....	10
3.3 미리보기.....	11
3.3.1 미리보기 인터페이스.....	11
3.3.2 미리보기 컨트롤 바.....	12
3.4 검색 및 재생.....	12
3.5 네트워크.....	17
3.6 원격 장치.....	20
3.7 종료.....	23
<b>4 웹 실행</b> .....	<b>24</b>

## 안녕하십니까

제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

이                    사용자의 시스템 설치 및 운영을 위한 참조 도구로 설계되었습니다.  
설치 및 사용하기에 앞서, 다음 안전 조치 및 경고 사항을 주의 깊게 읽어 주십시오!  
향후 참조할 수 있도록 잘 보관하십시오!

# 중요한 안전 조치 및 경고 사항

## 1. 전기 안전 관련

본 설명서가 설명하는 모든 설치 및 운영 과정은 현지 국가의 전기 안전 규격을 준수해야 합니다.

감전 위험을 방지하기 위해 이 장비는 반드시 접지되어야 합니다.

당사는 부적절한 취급 및 설치로 인한 모든 화재 및 전기 충격에 대해 책임을 지지 않습니다.

## 2. 운송 관련 안전

운반, 저장 및 설치 시 무거운 물체에 눌리거나 크게 흔들리거나 물에 젖지 않도록 주의하십시오.

## 3. 설치

위를 향하게 하십시오. 취급에 주의해 주십시오.

설치 작업이 완료될 때까지 NVR 에 전원을 공급하지 마십시오.

NVR 위에 물건을 올려 두지 마십시오.

## 4. 설치 자격을 갖춘 엔지니어 필요

모든 검사 및 수리 작업은 자격을 갖춘 서비스 엔지니어에 의해 수행되어야 합니다.

당사는 무단 개조 및 수리로 발생한 문제에 대해 법적 책임을 지지 않습니다.

## 5. 환경 관련

NVR 은 직사광선, 인화성 및 폭발성 물질에서 떨어진 서늘하고 건조한 장소에 설치해야 합니다.

이 제품군은 특정 환경에서 운반, 보관 및 사용해야 합니다.

- ITE 기능은 IEC 60950-1 인증 진행 중으로 캠퍼스 환경을 비롯해 외부 공장의 라우팅이 필요한 이더넷 네트워크 연결에 적합하지 않을 수 있습니다.
- 이 설치 지침은 ITE 기능이 외부 공장의 라우팅이 필요하지 않은 PoE 네트워크에만 연결할 수 있음을 명시합니다.

## 6. 리튬 배터리

부적절한 배터리 사용은 화재, 폭발 또는 상해의 원인이 될 수 있습니다.

배터리 교체 시 동일 모델의 배터리를 사용해야 함에 유의하십시오.

주의

부적절한 유형의 배터리로 교체할 경우 화재 또는 폭발의 위험이 있습니다.

사용한 배터리는 현지 규정에 따라 폐기하십시오.

## 7. 액세서리

모든 부속품은 제조사가 권장하는 제품을 사용하십시오.

설치하기에 앞서, 포장 박스를 개봉하고 모든 구성품이 포함되어 있는지 확인하십시오.

구성품이 손상된 경우 즉시 대리점에 연락하십시오.

# 1 설치 및 연결

**참고:** 본 설명서가 설명하는 모든 설치 및 운영 과정은 현지 국가의 전기 안전 규격을 준수해야 합니다.

## 1.1 NVR 구성품 확인하기

대리점에서 NVR 수령 시 외관상 손상이 없는지 확인하십시오. NVR 포장에 사용된 보호재는 운반 시 발생하는 거의 모든 우발적 충격으로부터 NVR을 보호합니다. 외관 확인 후 박스를 개봉해 구성품을 점검하십시오.

목록에 따라 모든 구성품이 포함되었는지 확인하십시오. 마지막으로, NVR의 표면 보호 필름을 제거하십시오.

## 2 전면 및 후면 패널

### 2.1 전면 패널

#### 2.1.1 IG-NDxxx 제품군

IG-ND64 (4H8R) 전면 패널은 그림 2-1 과 같습니다.

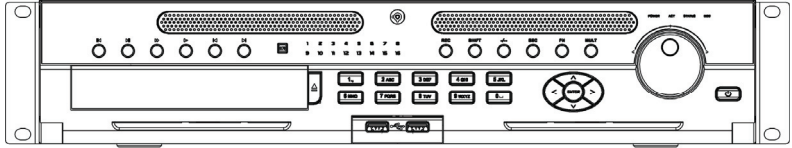





그림 2-1

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

이름	아이콘	기능
전원 버튼		전원 버튼으로서, 3 초간 누르면 NVR 을 시동 또는 종료 합니다.
숫자 버튼	0-9 등	아라비아 숫자를 입력합니다. 채널을 변경합니다.
녹화	REC	수동으로 녹화를 시작/종료하며, 방향키 또는 숫자 키와 함께 사용해 녹화 채널을 선택합니다.
10 보다 큰 숫자를 입력합니다.	-/--	10 보다 큰 숫자 입력 필요 시 버튼을 누른 후 숫자를 입력합니다.
ESC	ESC	이전 메뉴로 이동하거나 현재 작동을 취소합니다. 재생 시 클릭하면 실시간 감시 모드로 복귀합니다.
보조키	Fn	단일 창 모니터 모드에서 이 버튼을 눌러 보조 기능을 표시합니다. PTZ 제어 및 이미지 색상 조정. 백스페이스 기능: 숫자 또는 텍스트 입력 모드에서 1.5 초간 누르면 커서 앞의 문자를 삭제합니다. 움직임 감지 설정에서, Fn 키와 함께 방향키를 사용해 설정합니다. 텍스트 모드에서 숫자, 알파벳(대/소문자) 등을 전환합니다. HDD 관리 인터페이스에서 클릭해 HDD 녹화 정보와 기타 정보(메뉴 프롬프트)를 전환합니다. 기타 특수 기능을 실행합니다.
화면 전환	Mult	단일 창/다중 창을 전환합니다.
시프트	↑	텍스트 상자에서 버튼을 눌러 숫자, 영문자 (대/소문자), 특수문자를 전환합니다.

		투어 기능을 활성화 또는 해제합니다.
상/ 하	▲ ▼	현재 선택한 컨트롤을 활성화하고 설정값을 변경한 후, 위 또는 아래로 이동합니다. 설정치가 증가/감소합니다. PTZ 메뉴 등의 보조키 기능을 합니다.
좌/ 우	◀ ▶	현재 선택한 컨트롤을 전환하고 좌우로 이동합니다. 재생 시 이 버튼을 눌러 재생 진행 바를 제어합니다.
느린 재생	▶▶	다양한 속도의 느린 재생 또는 일반 재생 모드로 동작합니다.
빠른 재생	▶▶▶	다양한 속도의 빠른 재생 또는 일반 재생 모드로 동작합니다.
이전 동영상 재생	◀◀	재생 모드에서 이전 동영상을 재생합니다.
역방향 재생/일시 정지	◀	일반 재생 및 일시 정지 모드에서 역방향으로 재생합니다. 역방향 재생 모드에서 일시 정지합니다.
다음 동영상 재생	▶▶	재생 모드에서 다음 동영상을 재생합니다.
재생/일시 정지	▶	일반 재생 모드에서 재생을 일시 정지합니다. 일시 정지 모드에서 재생을 다시 시작합니다. 뒤로 재생 또는 일시 정지 모드에서 이 버튼을 누르면 재생을 다시 시작합니다. 실시간 모니터링 모드에서 이 버튼을 클릭해 검색 메뉴로 이동합니다.
엔터	ENTER	현재 동작을 확인합니다. 기본 버튼으로 이동합니다. 메뉴로 이동합니다.
셔틀(외부링)		실시간 모니터 모드에서 좌/우 방향키 기능을 실행합니다. 재생 모드에서 반시계 방향으로 돌리면 순방향으로, 시계 방향으로 돌리면 역방향으로 재생됩니다.
조그(내부 다이얼)		위/아래 방향 키. 재생 모드에서 내부 다이얼을 돌려 프레임 단위 재생을 실행합니다. (일부 버전에만 적용된 기능입니다.)
USB 포트		USB 저장 장치 및 USB 마우스 등을 연결합니다.
채널 표시등	I-16	시스템 녹화 시 점등됩니다.
IR 리시버	IR	리모콘에서 신호를 수신합니다.
전원 표시등	POWER	전원 표시등.
원격 조정 표시등 입니다	ACT	원격 조정 표시등입니다.
상태 표시등	STATUS	Fn 표시등이 있는 경우 이 상태 표시등을 사용할 수 없습니다.
HDD 이상 표시등	HDD	이 표시등은 HDD 없음, HDD 오류 발생 또는 HDD 용량이 지정된 임계값 미만일 때 점등됩니다.



IG-ND32 (4H8R) 전면 패널은 그림 2-2 와 같습니다.

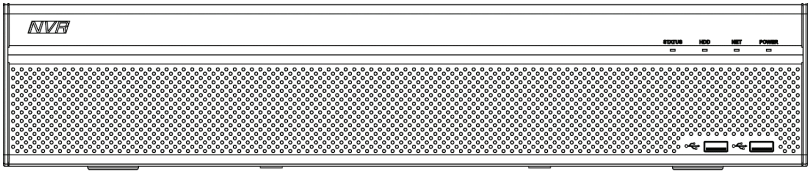


그림 2-2

전면 패널 버튼에 대한 자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

아이콘	이름	기능
STATUS	상태 표시등	장비 정상 작동 시 청색등이 켜집니다.
HDD	HDD 상태 표시등	HDD 장애 시 청색등이 켜집니다.
NET	네트워크 상태 표시 등	네트워크 정상 연결 시 청색등이 켜집니다.
POWER	전원 상태 표시등	전원 정상 연결 시 청색등이 켜집니다.
	USB2.0 포트	주변 USB 2.0 저장 장치, 마우스, 버너 등을 연결합니다.

IG-ND64 (4H8R) 전면 패널은 그림 2-3 과 같습니다.

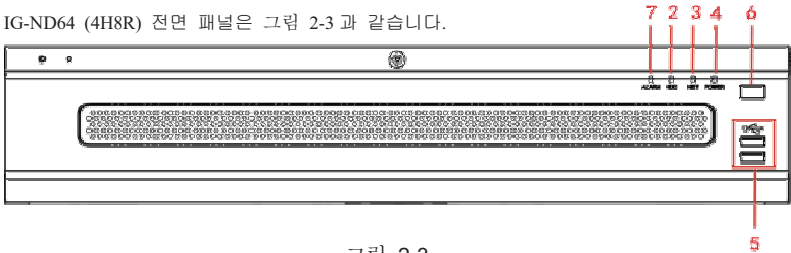


그림 2-3

전면 패널 버튼에 대한 자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

번호	아이콘	기능	번호	아이콘	기능
1	상태	상태 표시등	2	HDD	HDD 표시등
3	NET	네트워크 표시등	4	POWER	전원 표시등
5		USB 포트	6		전원 켜기/끄기 버튼
7	ALARM	알람 표시등	-	-	

## 2.2 후면 패널

### 2.2.1 IG-NDxxx 제품군

IG-ND32 (4H8R) 제품군 후면 패널은 그림 2-4 와 같습니다.

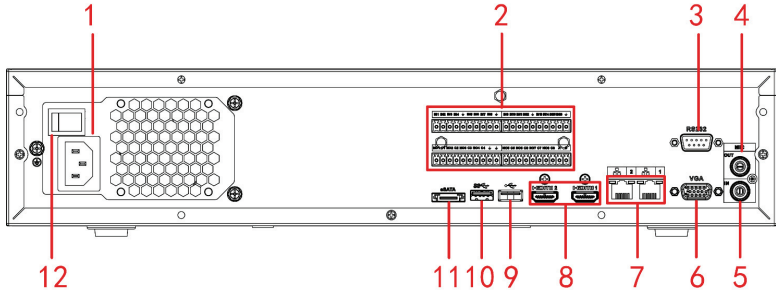


그림 2-4

IG-ND64 (4H8R) / IG-ND128 (4H8R) 일반 제품군 후면 패널은 그림 2-5 와 같습니다.

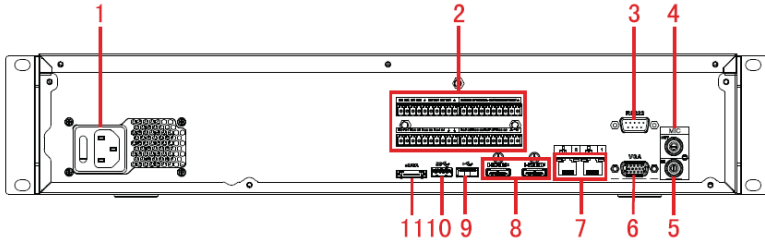


그림 2-5

IG-ND64 (4H8R) / IG-ND128 (4H8R) 예비 전원 제품군의 후면 패널은 그림 2-6 과 같습니다.

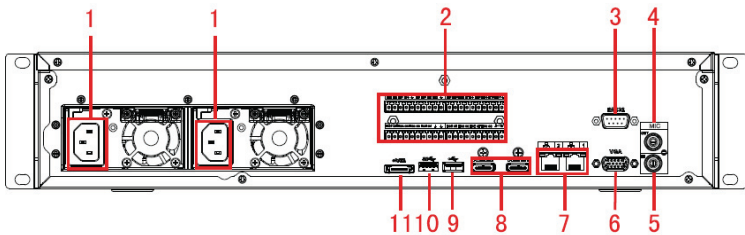


그림 2-6

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

번호	기능	번호	기능
1	전원 소켓	2	알람 입력/알람 출력/RS485 포트.
3	RS232 포트	4	오디오 출력
5	오디오 입력	6	VGA 포트
7	네트워크 포트	8	HDMI 포트
9	USB 3.0 포트	10	USB 3.0 포트
11	eSATA 포트		

## 2.3 알람 연결

알람 입력 및 출력 연결은 아래 표를 참조하십시오.

알람 입력은 노멀 오픈(NO)과 노멀 클로즈(NC)의 두 가지 유형을 선택할 수 있습니다.

### 1. 알람 입력

- 알람 입력 모드를 위해 알람 입력이 접지되었는지 확인하십시오.
- 알람 입력용 접지 신호가 필요합니다.
- 알람 입력은 저전압 신호가 필요합니다.
- 알람 입력 모드는 NC(노멀 오픈) 또는 NO(노멀 클로즈)를 선택할 수 있습니다.
- 두 개의 NVR 을 연결하거나 한 개의 NVR 과 기타 장비를 연결할 경우 릴레이를 사용해 분리하십시오.

### 2. 알람 출력

릴레이의 손상을 초래하는 높은 전류를 피하기 위해 알람 출력 포트는 높은 전력 부하에 직접 연결되지 않아야 합니다(1A 미만이어야 함). 알람 출력 포트와 부하 사이를 연결하려면 다중 접촉기를 사용하십시오.

### 3. 프런트 엔드 장치가 적절히 접지되었는지 확인하십시오.

부적절한 접지는 칩 손상을 초래할 수 있습니다.

### 2.3.1 알람 입력 및 출력 세부사항

IG-NDxxx 제품군

알람 입력 및 출력에 관한 정보는 다음 표를 참조하십시오. 그림 2-7 을 참조하십시오.

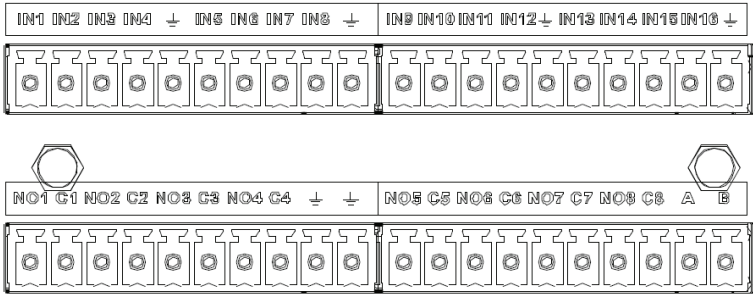


그림 2-7

아이콘	주의
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	알람 1 ~ 알람 16. 알람은 낮은 전압에서 활성화됩니다.
1-ON C, 2-ON C, 3-ON C, 4-ON C, 5-ON C, 6-ON C, 7-ON C, 8-ON C	노멀 오픈 활성화 출력(켜기/끄기 버튼) 그룹이 여덟 개 있습니다.
⏏	GND 케이블.
A/B	A/B 케이블이 RS485 장치를 제어합니다. PTZ 돔 카메라와 같은 제어 장치를 연결합니다. 먼 쪽의 끝단에 있는 A, B 라인은 120Ω 병렬 연결해 반사를 줄이고 신호 품질을 보장해야 합니다.

### 2.3.2 알람 입력 및 출력 포트

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

- 알람 입력을 접지합니다. (노멀 오픈 또는 노멀 클로즈 유형).
- 알람 탐지기의 COM 단자와 GND 단자는 병렬 연결하십시오(알람 탐지기에 외부 전원을 공급하십시오).
- NVR의 접지와 알람 탐지기의 접지를 병렬 연결하십시오.
- 알람 센서의 NC 포트를 NVR 알람 입력(ALARM)에 연결하십시오.
- 알람 장치에 외부 전원을 사용할 경우 NVR과 동일한 접지를 사용하십시오.

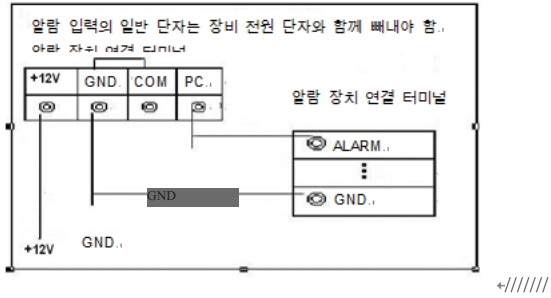


그림 2-8

### 2.3.3 알람 출력 포트

- 주변 알람 장치에 전원을 공급합니다.
- 과부하를 예방하기 위해 다음 릴레이 파라미터 표를 주의 깊게 읽으십시오.
- RS485 A/B 케이블은 PTZ 탐지기의 A/B 케이블용입니다.

### 3 네비게이션 및 컨트롤 개요

#### 3.1 시작



작동하기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

- HDD 를 적절하게 설치하고 모든 케이블이 연결되었습니다.
- 준비된 입력 전원과 장비 전원이 일치합니다.
- 항상 안정적인 전류를 사용하고 필요 시 UPS 가 가장 좋은 대체 수단입니다.

다음 순서에 따라 장비를 시작하십시오.

- 장비를 모니터에 연결한 후 마우스를 연결하십시오.
- 전원 케이블을 연결하십시오.
- 전면 또는 후면 패널에 있는 전원 버튼을 누른 후 장비를 시작하십시오. 장비가 시작 되면 기본 설정에 따라 시스템이 다중 채널 디스플레이 모드를 표시합니다.

#### 3.2 로그인 및 비밀번호 변경

##### 3.2.1 로그인

시스템이 시작되면 시작 마법사 인터페이스가 나타납니다. 그림 3-1 을 참조하십시오. 시작 마법사 실행 정보에 대한 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

##### 유용한 팁

시작 버튼의 체크박스를 선택할 경우, 다음 시동 시 시스템이 시작하기 마법사로 이동합니다.

시작 버튼의 체크박스를 해제할 경우, 다음 시동 시 시스템이 로그인 인터페이스로 바로 이동합니다.

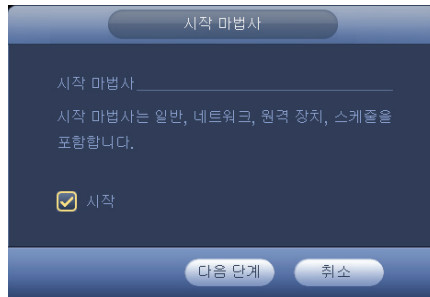


그림 3-1

녹화 관리 인터페이스는 그림 3-2 와 같습니다.

이 시스템은 4 개의 계정으로 구성되었습니다.

- 사용자 이름: admin. 비밀번호: admin. (관리자, 로컬 및 네트워크)
- 사용자 이름: 888888. 비밀번호: 888888. (관리자, 로컬 전용)
- 사용자 이름: 666666. 비밀번호: 666666 (모니터링, 재생, 백업 등만 사용할 수 있는 권한이 낮은 사용자)
- 사용자 이름: default 비밀번호: default (숨겨진 사용자)

USB 마우스, 전면 패널, 리모컨(액세서리 키트에 포함되지 않음) 또는 키보드를 사용해 입력할 수 있습니다. 입력 방법: **123** 을 클릭해 숫자, 알파벳(대/소문자) 및 특수문자를 전환합니다.

참고:

**보안을 위해, 최초 로그인 후 비밀번호를 변경하십시오.**

로그인 3회 연속 실패 시 시스템 알람이, 5회 실패 시 계정 잠금이 활성화됩니다.

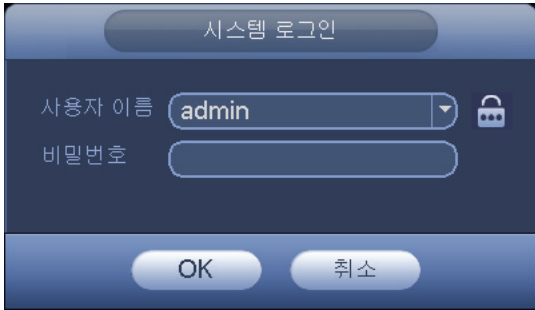


그림 3-2

### 3.2.2 비밀번호 변경

**보안을 위해 최초 로그인 후 기본 설정된 관리자 비밀번호를 변경하십시오.**

시스템이 시작되면 처음 로그인한 경우 다음 인터페이스를 볼 수 있으며 그렇지 않은 경우 기본 설정이 복원된 것입니다. 그림 3-3 을 참조하십시오. 먼저 이전 비밀번호를 입력한 후 새로운 비밀번호를 두 번 입력해 변경을 확인하십시오.

- 기본 설정된 관리자의 사용자 이름은 **admin**, 비밀번호는 **admin**입니다.
- 여기에서 보안 질문을 설정하면 비밀번호를 분실한 경우 초기화할 수 있습니다. 시스템은 사용자 맞춤 설정을 지원합니다. 한 번에 두 개의 보안 질문을 설정해야 합니다. 비밀번호를 초기화할 경우 두 개의 질문에 대해 응답해야 합니다.
- 초기화 정보는 사용자 매뉴얼의 3.2.2 장을 참조하십시오.

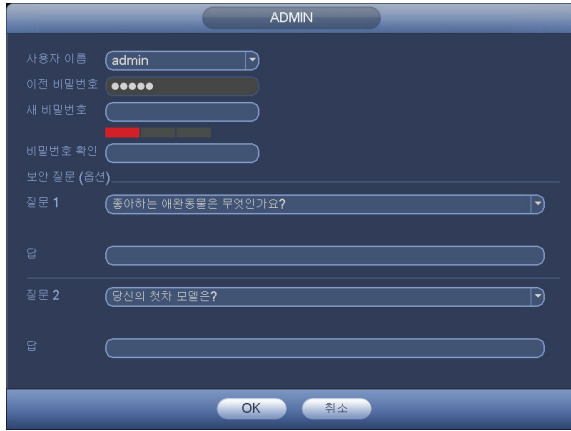


그림 3-3

취소 버튼을 클릭하면 시스템이 다음 인터페이스를 생성해 확인하도록 합니다.

그림 3-4 을 참조하십시오.

여기에서 확인란에 표시하면 시스템이 다음 접속 시 비밀번호 변경 인터페이스를 생성하지 않습니다.

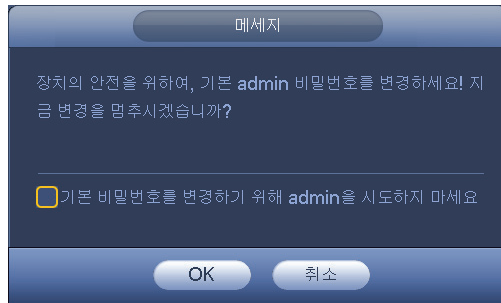







그림 3-4

### 3.3 미리보기

#### 3.3.1 미리보기 인터페이스



로그인하면 시스템이 자동으로 실시간 보기 모드를 실행합니다. 시스템 날짜, 시간 및 채널 이름을 확인할 수 있습니다. 시스템의 날짜와 시간을 변경하려면 일반 설정(메인 메뉴->설정->시스템->일반)을 참조하십시오. 채널 이름을 변경하려면 디스플레이 설정(메인 메뉴->설정->카메라->CAM 이름)을 참조하십시오.

1		녹화가 진행되면 해당 채널에 이 아이콘이 표시됩니다.	3		비디오 이미지 상실 알람 발생 시 해당 채널에 이 아이콘이 표시됩니다.
2		움직임 감지 알람 발생 시 해당 채널에 이 아이콘이 표시됩니다.	4		모니터 잠금 상태 시 해당 채널에 이 아이콘이 표시됩니다.
5		디코딩 채널 수를 초과하였습니다.			

**유용한 팁**

- 미리보기 드래그: 미리보기 실행 시 채널 1과 채널 4의 위치를 변경하려면 채널 1에서 왼쪽 마우스를 클릭해 채널 4로 드래그한 후 왼쪽 마우스에서 손을 떼면 채널 1이 채널 4 위치로 변경됩니다.

**3.3.2 미리보기 컨트롤 바**

현재 채널 비디오에서 상단 중앙으로 마우스를 이동하면 미리보기 컨트롤 인터페이스 팝업 창이 실행됨을 볼 수 있습니다. 그림 3-5을 참조하십시오. 마우스가 이 영역에 6초 이상 머무르며 작동하지 않으면 컨트롤 바가 자동으로 없어집니다.



그림 3-5

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

번호	이름
1	실시간 재생
2	디지털 줌
3	즉시 백업 기능
4	스냅샷
5	양방향 통신
6	원격 장치

**3.4 검색 및 재생**

메인 메뉴에서 검색 버튼을 클릭하거나 미리보기 실행 시 오른쪽 마우스를 클릭한 후 검색 버튼을 선택하십시오. 그림 3-6을 참조하십시오.

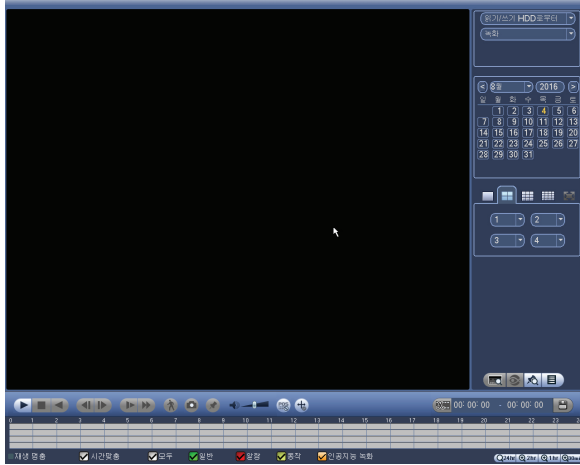
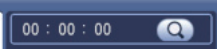











그림 3-6

자세한 정보는 아래 표를 참조하십시오.

번호	이름	기능
1	디스플레이 창	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 검색된 이미지 또는 파일이 여기에 표시됩니다.</li> <li>● 1/4/9/16 창 재생을 지원합니다.</li> </ul>
2	검색 유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 여기에서는 이미지 또는 녹화 파일을 검색하기 위해 유형을 선택할 수 있습니다.</li> <li>● 읽기-쓰기 HDD, 주변 장치 또는 예비 HDD 에서 재생을 선택할 수 있습니다.</li> <li>● 주변 장치에서 재생을 선택하기 전에 해당 주변 장치를 연결하십시오. 주변 장치의 루트 디렉토리에 있는 모든 녹화 파일을 볼 수 있습니다. 열기 버튼을 클릭하십시오. 재생을 원하는 파일을 선택할 수 있습니다.</li> </ul>
3	달력	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 파란색으로 하이라이트된 날짜는 이미지 또는 파일이 있음을 의미합니다. 그렇지 않을 경우 이미지 또는 파일이 없습니다.</li> <li>● 모든 재생 모드에서 보고 싶은 날짜를 클릭하면 시간 표시 줄에서 해당 녹화 파일을 추적할 수 있습니다.</li> </ul>

4	재생 모드 및 채널 선택 버튼.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 재생 모드에는 1/4/9/16 창이 있습니다. (제품군에 따라 다를 수 있습니다.)</li> <li>◇ 1창 재생 모드: 1-X 창 선택 가능(X는 제품 채널 수에 따라 다름).</li> <li>◇ 4창 재생 모드: 요구 사항에 따라 4 창 선택 가능.</li> <li>◇ 9창 재생 모드 시 1-8 창과 9-16 창 전환 가능.</li> <li>◇ 16창 재생 모드 시 1-16 창과 17-32 창 및 기타 채널 전환 가능.</li> <li>● 재생 모드 또는 채널 옵션을 수정하면 시간 표시줄이 변경됩니다.</li> </ul>
5	POS 검색	1창 모드에서 클릭하면 고급 설정을 설정할 수 있습니다.
6	피쉬아이 왜곡 보정	1창 모드에서 클릭하면 오른쪽 창에 피쉬아이 설정 인터페이스가 표시됩니다. 녹화 왜곡을 보정하기 위해 피쉬아이 설치 모드 및 디스플레이 모드를 설정할 수 있습니다.
7	마크 파일 목록 버튼	클릭하면 마크된 파일 목록 인터페이스로 이동합니다. 현재 채널에서 마크된 모든 정보를 시간에 따라 볼 수 있습니다. 이 아이콘은 마크 기능이 탑재된 제품만 지원함에 유의하십시오.
8	파일 목록 변경 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 더블 클릭하면 현재 날짜의 이미지/녹화 파일 목록을 볼 수 있습니다.</li> <li>● 파일 목록이 녹화 파일의 첫 번째 채널을 표시합니다.</li> <li>● 시스템은 한 번에 최대 128 개의 파일을 표시할 수 있습니다. 파일을 보려면 재생 버튼을 클릭하십시오. 하나의 항목을 선택한 후 마우스를 클릭하거나 재생 버튼을 클릭해 재생하십시오.</li> <li>● 다음 인터페이스에서 시간을 입력해 정확하게 검색할 수 있습니다.</li> <li>● 파일 유형: R—일반 녹화, A—외부 알람 녹화, M—움직임 감지 녹화.</li> <li>●  파일 잠금 잠금을 원하는 파일을 클릭한 후  버튼을 클릭하면 잠깁니다. 잠긴 파일은 덮어쓰기되지 않습니다.</li> <li>● 잠긴 파일 검색: 잠긴 파일을 보려면  버튼을 클릭하십시오.</li> <li>● 복귀:  버튼을 클릭하면 시스템이 달력 및 채널 설정 인터페이스로 복귀합니다.</li> </ul> <p>주의:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 쓰기 또는 덮어쓰기 중인 파일은 잠글 수 없습니다.</li> </ul>
9	재생 컨트롤 버튼	<p>▶/  </p> <p>재생/일시 정지 재생을 시작하는 방법에는 세 가지가 있습니다.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 재생 버튼</li> <li>● 시간 표시줄에 있는 유효한 기간을 더블클릭하십시오.</li> <li>● 파일 목록에 있는 항목을 더블클릭하십시오.</li> </ul> <p>느린 재생 모드에서 이 버튼을 클릭하면 재생/일시 정지로 변경됩니다.</p>
	■	정지
	◀	뒤로 재생 일반 재생 모드에서 왼쪽 마우스로 이 버튼을 클릭하면 파일이 뒤로 재생을 시작합니다. 현재 재생을 일시 정지하려면 다시 한 번 클릭하십시오. 뒤로 재생 모드에서 ▶/  를 클릭하면 일반 재생으로 복귀합니다.
	◀▶	재생 모드에서 클릭하면 다음 또는 이전 섹션이 재생됩니다. 같은 채널에 해당하는 파일들을 볼 경우 계속 클릭할 수 있습니다. 일반 재생 모드에서 현재 재생을 일시 정지하면 ◀  및  ▶를 클릭해 한 프레임씩 재생을 시작할 수 있습니다. 한 프레임씩 재생 모드에서 ▶/  를 클릭해 일반 재생 모드로 복귀하십시오.
	▶	느린 재생 재생 모드에서 이 버튼을 클릭하면 느린 재생 1, 느린 재생 2 등 다양한 느린 재생 모드가 실행됩니다.
	»	빨리 감기 재생 모드에서 이 버튼을 클릭하면 빠른 재생 1, 빠른 재생 2 등 다양한 빠른 재생 모드가 실행됩니다.
		참고: 실제 재생 속도는 소프트웨어 버전과 관련이 있습니다.
		스마트 검색
		재생 음량
		전체 화면 모드에서 스냅샷 버튼을 클릭하면 시스템이 이미지 1 개를 스냅샷합니다. 시스템은 스냅샷 이미지 저장 경로의 사용자 맞춤 설정을 지원합니다. 먼저 주변 장치를 연결한 후 전체 화면 모드에서 스냅샷 버튼을 클릭하면 경로를 선택 또는 생성할 수 있습니다. 시작 버튼을 클릭하면 스냅샷 이미지가 지정한 경로에 저장됩니다.
		마크 버튼. 본 기능은 일부 제품군에만 적용됩니다. 재생 컨트롤 창에 마크 버튼이 있는지 확인하십시오.

			1 창 재생 모드에서 클릭하면 POS 정보가 오버레이됩니다.
			1 창 재생 모드에서 클릭하면 IVS 규칙 정보가 오버레이됩니다.
10	시간 표시줄		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 현재 검색 기준에서 녹화 유형과 해당 기간을 표시합니다.</li> <li>● 4 창 재생 모드에는 네 개의 시간 표시줄이 있습니다. 다른 재생 모드에는 시간 표시줄이 1 개뿐입니다.</li> <li>● 마우스를 사용해 시간 표시줄에서 색상이 표시된 지점을 클릭하면 시스템이 재생을 시작합니다.</li> <li>● 구성을 설정하면 시간 표시줄이 0 시부터 시작합니다. 파일을 재생하면 시간 표시줄의 현재 재생 시간 기간이 확대됩니다.</li> <li>● 녹색은 일반 녹화 파일을 의미합니다. 빨간색은 외부 알람 녹화 파일을 의미합니다. 노란색은 모션 감지 녹화 파일을 의미합니다.</li> </ul>
11	시간 표시 형식		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 옵션에는 24H, 12H, 1H 및 30M 이 있습니다. 형식이 작을수록 줌 속도가 빠릅니다. 시간 표시줄에서 시간을 정확하게 설정해 녹화를 재생할 수 있습니다.</li> <li>● 구성을 설정하면 시간 표시줄이 0 시부터 시작합니다. 파일을 재생하면 시간 표시줄의 현재 재생 시간 기간이 확대됩니다.</li> </ul>
12	백업		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 파일 목록에서 백업을 원하는 파일을 선택하십시오. 목록에서 확인할 수 있습니다. 백업 버튼을 클릭하면 백업 메뉴가 보입니다. 시스템은 사용자 맞춤 경로 설정을 지원합니다. 폴더를 선택하거나 새 폴더를 생성한 후 시작 버튼을 클릭해 백업 동작을 시작하십시오. 녹화 파일이 지정한 폴더에 저장됩니다.</li> <li>● 파일을 다시 한 번 확인해 현재 선택을 취소할 수 있습니다. 시스템은 하나의 채널에 32 개의 파일을 표시하도록 지원합니다.</li> <li>● 녹화 파일을 선택한 후 백업 버튼을 클릭해 저장하십시오.</li> <li>● 하나의 장치에서 백업을 진행하는 경우 새로운 백업 동작을 시작할 수 없습니다.</li> </ul>
13	클립		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 파일을 편집합니다.</li> <li>● 편집할 파일을 재생한 후 편집을 원할 때 이 버튼을 클릭하십시오. 해당 채널의 시간 표시줄에서 슬라이드 바를 볼 수 있습니다. 슬라이드 바를 조정하거나 정확한 시간을 입력해 파일 종료 시간을 설정하십시오.</li> <li>● 설정한 후 클립 버튼을 다시 한 번 클릭해 두 번째 기간을 편집할 수 있습니다. 슬라이드 바가 이전 위치로 복귀됩니다.</li> <li>● 클립 후 백업 버튼을 클릭해 새로운 파일에 현재 콘텐츠를 저장하십시오.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 단일 채널 또는 다중 채널을 클립할 수 있습니다. 다중 채널 클립 동작은 단일 채널과 유사합니다.</li> </ul> <p>주의:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 시스템은 한 번에 최대 1,024 개의 파일 백업을 지원합니다.</li> <li>● 파일 목록에 선택된 파일이 있는 경우 클립 동작을 실행할 수 없습니다.</li> </ul>
14	녹화 유형	모드 재생 모드에서 검색 유형을 수정하면 시간 표시줄이 변경됩니다.
<b>기타 기능</b>		
15	스마트 움직임 감지 검색	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 시스템이 재생 중일 경우 해당 창에서 영역을 선택해 스마트 검색을 시작할 수 있습니다. 움직임 감지 버튼을 클릭하면 재생이 시작됩니다.</li> <li>● 움직임 감지 재생이 시작되면 다시 한 번 버튼을 클릭해 현재 재생 중인 움직임 감지 파일을 중지할 수 있습니다.</li> <li>● 움직임 감지 영역이 없으므로 기본 설정되어 있습니다.</li> <li>● 파일 목록에 있는 다른 파일을 선택해 재생할 경우 시스템이 다른 파일의 움직임 감지로 전환됩니다.</li> <li>● 움직임 감지 재생이 진행 중일 경우 시간 표시줄 변경, 뒤로 재생 시작 또는 한 프레임씩 재생과 같은 동작을 실행할 수 없습니다.</li> </ul>
16	동기화	그림 3-6의 14 에서 동기화 버튼을 클릭하면 여러 채널의 해당 파일을 동시에 재생할 수 있습니다.
17	재생 중 기타 채널 동기화 전환 재생	파일 재생 시 숫자 버튼을 클릭하면 시스템이 해당 채널의 동일한 기간으로 전환되어 재생됩니다.
18	디지털 줌	시스템이 전체 화면 재생 모드일 때 화면에서 왼쪽 마우스를 클릭하십시오. 화면에서 마우스를 드래그해 섹션을 선택한 후 왼쪽 마우스를 클릭하면 디지털 줌이 실행됩니다. 오른쪽 마우스를 클릭하면 종료할 수 있습니다.

**참고:**

여기에서 설명하는 모든 동작은(재생 속도, 채널, 시간 및 진행 등) 하드웨어 버전과 관련이 있습니다. 일부 DVR 제품군은 일부 기능 또는 재생 속도를 지원하지 않습니다.

### 3.5 네트워크

메인 메뉴->설정->네트워크->TCP/IP로 이동하면 그림 3-7 과 같은 인터페이스가 표시됩니다.

- IP 버전: 두 가지 옵션을 선택할 수 있습니다: IPv4 및 IPv6 현재 시스템은 이와 같은 두 가지 IP 주소 형식을 지원하며 이를 통해 액세스할 수 있습니다.
- 기본 설정 DNS 서버: DNS 서버 IP 주소입니다.
- 보조 DNS 서버: 보조 DNS 서버 주소입니다.
- 기본 설정 카드: 기본 네트워크 카드를 설정합니다.


- LAN 다운로드: 이 기능을 활성화하면 시스템이 다운로드된 데이터를 먼저 처리합니다. 다운로드 속도는 일반 속도의 1.5X 또는 2.0X입니다.

**중요**

IPv6 버전의 IP 주소, 기본 게이트웨이, 기본 설정 DNS 및 보조 DNS의 입력값은 128 비트입니다. 공란으로 비워둘 수 없습니다.



그림 3-7

편집 버튼  을 클릭하면 다음 인터페이스로 이동할 수 있습니다. 그림 3-8을 참조하십시오.

- 네트워크 모드:

- ✧ 싱글 NIC: eth1/eth2/eth3/eth4 가 별도로 작동합니다. eth1/eth2/eth3/eth4 를 통해 HTTP, RTP 와 같은 서비스를 사용할 수 있습니다. 일반적으로 하나의 기본 카드를 설정해(eth1 으로 기본 설정되어 있음) 자동으로 네트워크 서비스를 요청하고 장비의 DHCP, 이메일, FTP 등을 구성할 수 있습니다. 다중 주소 모드에서는 하나의 카드가 오프라인이면 시스템 네트워크 상태가 오프라인으로 표시됩니다.
- ✧ 네트워크 폴트 톨러런스: 이 모드에서는 장비가 bond0 을 사용해 외부 장치와 통신합니다. 하나의 호스트 IP 주소를 사용할 수 있습니다. 이와 동시에 하나의 마스터 카드를 설정해야 합니다. 일반적으로 단일 카드(마스터 카드)로만 실행됩니다. 마스터 카드가 오작동할 경우 시스템은 보조 카드를 활성화할 수 있습니다. 이러한 카드들이 오프라인일 경우 시스템이 오프라인으로 표시됩니다.
- ✧ 로드 밸런싱: 이 모드에서는 장비가 bond0 을 사용해 외부 장치와 통신합니다. 이제 eth1/eth2/eth3/eth4 가 실행되어 네트워크 부하를 분산합니다. 일반적으로 네트워크 부하가 동일하게 분산됩니다. 모든 카드가 오프라인일 경우 시스템이 오프라인으로 표시됩니다.

- ◆ **참고:** 일부 제품에는 eth1 와 eth2 만 있습니다.
- NIC 구성: 여기에서 확인란을 표시한 후 바인딩 카드를 선택합니다.
  - ◆ 이 모드는 포트 톨러런스 또는 로드 밸런싱 전용입니다.
  - ◆ 네트워크 카드 번호는 2 이상이어야 합니다.
  - ◆ 섬유 카드 또는 이더넷 카드 등 다양한 종류의 카드를 함께 바인딩할 수 없습니다.
- IP 버전: 두 가지 옵션을 선택할 수 있습니다: IPv4 및 IPv6 현재 시스템은 이와 같은 두 가지 IP 주소 형식을 지원하며 이를 통해 액세스할 수 있습니다.
- MAC 주소: LAN 의 호스트는 독특한 MAC 주소를 가질 수 있습니다. 이를 통해 LAN 에 액세스할 수 있습니다. 읽기 전용입니다.
- IP 주소: 여기에서는 위쪽/아래쪽 버튼을(▲▼)을 사용하거나 해당 숫자를 입력해 IP 주소를 입력할 수 있습니다. 그 후 해당 서브넷 마스크와 기본 게이트웨이를 설정하십시오.
- 기본 게이트웨이: 여기에서는 기본 게이트웨이를 입력할 수 있습니다. 시스템이 모든 IPv6 주소의 유효성을 확인해야 함에 주의하십시오. IP 주소 및 기본 설정된 게이트웨이는 동일한 IP 세그먼트 상에 있어야 합니다. 즉, 지정된 서브넷의 접두사는 동일한 문자열을 가져야 합니다.
- DHCP: 자동 검색 IP 입니다. DHCP 기능을 활성화하면 IP/서브넷 마스크/게이트웨이를 변경할 수 없습니다. 이 값은 DHCP 기능에 의해 입력됩니다. DHCP 기능을 활성화하지 않은 경우 IP/서브넷 마스크/게이트웨이가 0 으로 표시됩니다. 현재 IP 정보를 보려면 DHCP 기능을 활성화하지 않아야 합니다. 이 외에도 PPPoE 가 실행되면 IP/서브넷 마스크/게이트웨이를 변경할 수 없습니다.
- MTU: 네트워크 어댑터의 MTU 값을 설정합니다. 값의 범위는 1280-7200 바이트입니다. 기본 설정값은 1500 바이트입니다. MTU 변경은 네트워크 어댑터의 다시 시작 및 네트워크 꺼짐을 초래할 수 있음에 유의하십시오. 즉, MTU 변경은 현재 네트워크 서비스에 영향을 미칠 수 있습니다. MTU 설정을 변경하려 할 경우 시스템이 대화창을 띄워 설정을 확인합니다. OK 버튼을 클릭해 지금 다시 시작하거나 취소 버튼을 클릭해 현재 변경을 종료하십시오. 변경하기 전에 게이트웨이의 MTU 를 확인할 수 있습니다. DVR 의 MTU 는 게이트웨이의 MTU 와 동일하거나 낮을 수 있습니다. 이런 방식으로 패킷을 줄이고 네트워크 전송 효율을 향상할 수 있습니다. 현재 여기에 표시된 값은 읽기 전용입니다.

다음 MTU 값은 참고용입니다.

- ◆ 1500: 이더넷 정보 패킷의 최대값이며 또한 기본 설정된 값입니다. 일반적으로 PPPoE 또는 VPN 이 없는 경우 설정됩니다. 일부 공유기, 스위치 또는 네트워크 어댑터에 기본 설정되어 있습니다.
- ◆ 1492: PPPoE 용 권장값입니다.
- ◆ 1468: DHCP 용 권장값입니다.

모든 설정을 완료한 후 OK 버튼을 클릭하십시오.

#### 유용한 팁

- ❌ 버튼을 클릭하면 카드 바인딩이 취소됩니다.





그림 3-8

### 3.6 원격 장치

메인 메뉴->설정->카메라->원격->원격으로 이동하거나 미리보기 인터페이스에서 오른쪽 마우스를 클릭한 후 원격 항목을 선택하면 다음 인터페이스가 표시됩니다. 그림 3-9 을 참조 하십시오.



그림 3-9

### 원격 장치 검색

장치 검색 버튼을 클릭하면 인터페이스 상단 창에서 검색된 IP 주소를 볼 수 있습니다.

### 주의

- IP 주소 또는 MAC 주소를 사용해 장비를 검색할 수 있습니다. 시스템은 연관이 검색을 지원하지 않습니다.
- 추가 장비 목록에 있는 장비는 인터페이스 상단 창에서 볼 수 없습니다.

IP 주소를 더블클릭하거나 하나 이상의 IP 주소를 동시에 선택한 후 추가 버튼을 클릭하면 인터페이스 하단 창에 있는 추가 장비에 현재 장비가 추가됩니다. 시스템은 일괄 추가 기능을 지원하지 않습니다.

### 원격 장치 추가

수동 추가 버튼을 클릭하면 장비를 직접 추가할 수 있습니다. 여기에서 TCP/UDP/자동 연결 모드를 선택할 수 있습니다. 기본 설정은 TCP입니다. 그림 3-10을 참조하십시오.

- 제조사: 드롭다운 목록에서 제조사를 선택합니다.
- IP 주소: 원격 IP 주소를 입력합니다.
- TCP 포트: TCP 포트 값을 입력합니다.
- 사용자 이름: 원격 장치에 로그인하기 위해 사용자 이름을 입력합니다.
- 비밀번호: 원격 장치에 로그인하기 위해 비밀번호를 입력합니다.
- 채널 수: 전체 채널 수를 표시합니다. 설정 버튼을 클릭해 원격 장치 채널을 설정하면 원격으로 제어할 수 있습니다.
- 원격 채널 수: 원격 장치의 채널 수입니다.
- 채널: 현재 장치의 채널 수입니다. 원격 장치로 디스플레이하기 원하는 채널 수입니다.
- 디코딩 버퍼: 드롭다운 목록에서 기본/실시간/고급을 선택하십시오.

### 중요

수동 추가 기능은 Dahua, Panasonic, Sony, Dynacolor, Samsung, AXIS, Arecont, ONVIF 및 사용자 정의 선택 시 사용할 수 있습니다. 사용자 정의 선택 시 URL 주소, 사용자 이름 및 비밀번호를 입력하면 네트워크 카메라 제조사와 관계없이 네트워크 카메라에 연결됩니다. URL 주소를 확인하려면 네트워크 카메라 제조사에 연락하십시오.



그림 3-10

### IP 주소 변경

검색된 장비 목록에서 두 개 이상의 장비를 동시에 선택하십시오. IP 변경 버튼을 클릭하면 다음 인터페이스를 볼 수 있습니다. 그림 3-11 을 참조하십시오.

- DHCP: 여기에서 확인란을 선택하면 시스템이 IP 주소를 자동으로 할당합니다. IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이는 참조용입니다.
- 고정: 여기에서 확인란을 선택하면 IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이를 수동으로 설정할 수 있습니다.
- IP 주소/서브넷 마스크/기본 게이트웨이: 해당 정보를 여기에 입력하십시오.
- 사용자 이름/비밀번호: 원격 장치에 로그인할 계정입니다. 원격 장치 비밀번호를 변경하려면 여기에 비밀번호 인증 정보를 입력하십시오.
- 증가값: 다수의 IP 주소를 변경할 때 첫 번째 장치의 IP 주소를 입력하면 다음 장치의 IP 주소가 해당 값에 따라 증가합니다. 예를 들어 증가값이 1 이고 첫 번째 장치의 IP 주소가 172.10.3.128 인 경우 두 번째 장치의 IP 주소는 172.10.2.129 로 자동 설정됩니다.

### 주의

- 고정 IP 주소를 사용할 경우 IP 주소 충돌 발생 시 시스템이 경고를 표시합니다. 동시에 여러 IP 주소를 변경할 경우 시스템은 충돌한 IP 를 자동으로 건너뛰어 설정한 증가 값에 따라 다시 IP 를 자동 할당합니다.



그림 3-11

### 3.7 종료

메인 메뉴->실행에서 종료 버튼을 더블클릭하면 시스템이 대화창을 생성해 선택하도록 합니다. 그림 3-12 을 참조하십시오.

- 종료: 시스템이 종료되며 전원이 꺼집니다.
- 로그아웃: 로그아웃합니다. 다음 로그인 시 비밀번호를 입력해야 합니다.
- 재시작: 장비를 다시 시작합니다.

장비를 종료하면 시스템이 데이터를 저장한 후 종료됩니다.

장비를 끌 수 있는 권한의 없는 경우 이를 안내하는 대화창이 생성됩니다.



그림 3-12

## 4 웹 실행

- 1) IE 를 열어 주소창에 NVR 주소를 입력하십시오. 예를 들어, NVR IP 주소가 10.10.3.16 일 경우, 인터넷 주소창에 "http://10.10.3.16"를 입력하십시오.
- 2) 시스템이 경고창을 실행해 webrec.cab 컨트롤 설치 여부를 묻습니다. 예 버튼을 클릭 하십시오. ActiveX 파일을 다운로드할 수 없는 경우 IE 보안 설정을 변경하십시오. 설치 완료 시 아래와 같은 인터페이스가 실행됩니다. 그림 4-1 을 참조하십시오.



그림 4-1

- 3) 사용자 이름과 비밀번호를 입력하십시오. 공장 출하 시 기본값은 사용자 이름 **admin**, 비밀번호 **admin** 입니다.

참고:

- 보안을 위해, 최초 로그인 후 비밀번호를 변경하십시오.
- 상세한 운영 지침은 CD 리소스에 포함된 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

참고:

- 상세한 운영 소개는, 패키지에 동봉된 리소스 CD의 사용자 매뉴얼 전자 버전을 참조하십시오.
- 본 퀵 스타트 가이드는 참고용 자료입니다. 사용자 인터페이스와 일부 차이가 있을 수 있습니다.
- 본 가이드에 사용된 모든 디자인 및 소프트웨어는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.
- 본 가이드에 언급된 모든 상표 및 등록 상표는 각 소유자의 재산입니다.
- 문의 및 논의 사항은 제조사가 제공하는 설명서의 최신 버전을 참조하십시오.
- 자세한 내용은 웹사이트를 방문하거나 현지 대리점에 연락하십시오.



