

The logo features the word "HIKVISION" in a bold, italicized, white sans-serif font, centered within a red horizontal bar. The bar has a white diagonal stripe on the left side.

**HIKVISION**

# 네트워크 비디오 레코더

사용자 설명서

## 법적 정보

### 이 문서에 대하여

- 이 문서에는 제품 사용 및 관리에 대한 지침이 포함되어 있습니다. 이하에 있는 사진, 차트, 이미지 및 기타 모든 정보는 설명 및 설명만을 위한 것입니다.
- 문서에 포함된 정보는 펌웨어 업데이트 또는 기타 이유로 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. Hikvision 웹사이트에서 최신 버전의 문서를 확인하세요(<https://www.hikvision.com>). 별도로 합의하지 않는 한, Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. 또는 그 계열사(이하 "Hikvision")는 명시적이든 묵시적이든 어떠한 보증도 하지 않습니다.
- 제품 지원에 훈련된 전문가의 지침과 도움을 받아 문서를 활용하세요.

### 이 제품에 대하여

- 이 제품은 구매한 국가 또는 지역에서만 애프터서비스 지원을 받을 수 있습니다.
- 귀하께서 선택하신 상품이 비디오 상품일 경우, 아래의 QR 코드를 스캔하여 "비디오 상품 이용에 관한 이니셔티브"를 받아, 주의 깊게 읽어주시기 바랍니다.



### 지적재산권의 인정

- Hikvision은 본 문서에 설명된 제품에 구현된 기술과 관련된 저작권 및/또는 특허를 소유하며, 여기에는 제3자로부터 얻은 라이선스가 포함될 수 있습니다.
- 텍스트, 그림, 그래픽 등을 포함한 문서의 모든 부분은 Hikvision의 소유입니다. 이 문서의 어떠한 부분도 서면 허가 없이 전체 또는 일부를 발췌, 복사, 번역 또는 수정할 수 없습니다.
- **HIKVISION** 및 기타 Hikvision의 상표 및 로고는 Hikvision의 자산입니다. 다양한 관할권.
- 언급된 다른 상표와 로고는 해당 소유자의 자산입니다.
- **HDMI**™ HDMI 및 HDMI 고화질 멀티미디어 인터페이스라는 용어와 HDMI 로고는 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. 미국 및 기타 국가에서.

### 법적 고지사항

- 해당 법률에서 허용하는 최대 범위 내에서, 이 문서와 설명된 제품은 하드웨어, 소프트웨어 및 펌웨어와 함께 "있는 그대로" 및 "모든 오류 및 결함 포함"으로 제공됩니다. HIKVISION은 상품성, 만족스러운 품질 또는 특정 목적에의 적합성을 포함하되 이에 국한되지 않는 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다. 귀하가 제품을 사용하는 것은 귀하의 책임입니다. 어떠한 경우에도 HIKVISION은 계약 위반, 불법행위(과실 포함), 제품 책임 또는 기타에 근거하여 사업 이익 손실, 사업 중단 또는 데이터 손실, 시스템 손상 또는 문서 손실에 대한 손해를 포함하되 이에 국한되지 않는 특별, 결과적, 우발적 또는 간접적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. 이는 HIKVISION이 그러한 손해 또는 손실 가능성에 대해 통보를 받았더라도 제품 사용과 관련하여 발생합니다.
- 귀하는 인터넷의 특성상 본질적인 보안 위험이 수반되며, HIKVISION은 사이버 공격, 해커 공격, 바이러스 감염 또는 기타 인터넷 보안 위험으로 인해 발생하는 비정상적인 작동, 개인 정보 유출 또는 기타 피해에 대해 어떠한 책임도 지지 않는다는 사실을 인정합니다. 그러나 HIKVISION은 필요한 경우 적시에 기술 지원을 제공합니다.
- 귀하는 모든 해당 법률을 준수하여 이 제품을 사용하는 데 동의하며, 귀하의 사용이 해당 법률을 준수하도록 하는 것은 전적으로 귀하의 책임입니다. 특히, 귀하는 퍼블리시티권, 지적 재산권 또는 데이터 보호 및 기타 개인정보 보호권을 포함하되 이에 국한되지 않는 제3자의 권리를 침해하지 않는 방식으로 이 제품을 사용하는 것에 대한 책임이 있습니다. 대량 살상 무기의 개발 또는 생산, 화학 또는 생물학 무기의 개발 또는 생산, 핵폭발이나 안전하지 않은 핵연료 주기와 관련된 활동 또는 인권 침해를 지원하는 등 금지된 최종 용도에는 이 제품을 사용할 수 없습니다.
- 이 문서와 준거법 사이에 충돌이 있는 경우, 준거법이 우선합니다.

© Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. 모든 권리 보유.

## 규제 정보

### FCC 정보

규정 준수에 책임이 있는 당사자의 명시적 승인 없이 변경이나 수정을 하는 경우 사용자의 장비 작동 권한이 무효화될 수 있으니 주의하세요.

FCC 준수: 이 장비는 FCC 규정 제15부에 따라 제한 사항을 준수하는 것으로 테스트 및 확인되었습니다. 이러한 제한 사항은 주거 시설에서 유해 간섭에 대한 합리적인 보호를 제공하도록 설계되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며, 지침에 따라 설치 및 사용하지 않으면 무선 통신에 유해 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나 특정 설치에서 간섭이 발생하지 않을 것이라는 보장은 없습니다. 이 장비가 라디오 또는 텔레비전 수신에 유해 간섭을 일으키는 경우(장비를 끄고 켜서 확인할 수 있음) 사용자는 다음 조치 중 하나 이상을 통해 간섭을 수정하는 것이 좋습니다.

- 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 위치를 바꾸세요.
- 장비와 수신기 사이의 거리를 넓힙니다.
- 수신기가 연결된 것과 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결하세요.
- 도움이 필요하면 딜러나 숙련된 라디오/TV 기술자에게 문의하세요.

#### FCC 조건

이 장치는 FCC 규정의 15부를 준수합니다. 작동은 다음 두 가지 조건에 따릅니다.

- 이 장치는 유해한 간섭을 일으켜서는 안 됩니다.
- 이 장치는 원치 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 수신되는 모든 간섭을 수용해야 합니다.

### EU 적합성 성명



이 제품과 해당되는 경우 제공되는 액세서리에도 "CE" 표시가 되어 있으며, 따라서 EMC 지침 2014/30/EU, LVD 지침 2014/35/EU, RoHS 지침 2011/65/EU에 따라 규정된 해당 조화된 유럽 표준을 준수합니다.



2012/19/EU(WEEE 지침): 이 기호가 표시된 제품은 유럽 연합에서 분류되지 않은 도시 폐기물로 폐기할 수 없습니다. 적절한 재활용을 위해 이 제품을 귀하의 지역 공급업체에 반환하십시오.

동등한 새 장비를 구매하거나 지정된 수거 지점에서 폐기합니다. 자세한 내용은 다음을 참조하세요. <http://www.recyclethis.info> .



2006/66/EC(배터리 지침): 이 제품에는 유럽 연합에서 분류되지 않은 도시 폐기물로 폐기할 수 없는 배터리가 포함되어 있습니다. 특정 배터리 정보는 제품 설명서를 참조하십시오. 배터리에는 이 기호가 표시되어 있으며, 여기에는 카드뮴(Cd), 납(Pb) 또는 수은(Hg)을 나타내는 문자가 포함될 수 있습니다. 적절한 재활용을 위해 배터리를 공급업체나 지정된 수거 지점으로 반환하십시오. 자세한 내용은 다음을 참조하십시오. <http://www.recyclethis.info> .

## 적용 모델

이 설명서는 다음 모델에 적용됩니다. 그러나 이 설명서의 모든 기능이 각 모델에 지원되는 것은 아닙니다.

표 1-1 적용 모델

시리즈	모델
DS-7600NI-I2	DS-7608NI-I2
	DS-7616NI-I2
	DS-7632NI-I2
DS-7600NI-I2/P	DS-7608NI-I2/8P
	DS-7616NI-I2/16P
	DS-7632NI-I2/16P
DS-7700NI-I4	DS-7708NI-I4
	DS-7716NI-I4
	DS-7732NI-I4
DS-7700NI-I4/P	DS-7708NI-I4/8P
	DS-7716NI-I4/16P
	DS-7732NI-I4/16P
	DS-7732NI-I4/24P
DS-7600NI-M1/P	DS-7604NI-M1/4P
DS-7608NI-M2	DS-7608NI-M2
	DS-7616NI-M2
	DS-7632NI-M2
DS-7600NI-M2/P	DS-7608NI-M2/8P
	DS-7616NI-M2/16P
DS-7700NI-M4	DS-7716NI-M4
	DS-7732NI-M4
	DS-7764NI-M4
DS-7700NI-M4/P	DS-7708NI-M4/8P

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

시리즈	모델
	DS-7716NI-M4/16P
	DS-7732NI-M4/16P
	DS-7732NI-M4/24P
DS-9600NI-M8	DS-9616NI-M8
	DS-9632NI-M8
	DS-9664NI-M8
	DS-96128NI-M8
DS-9600NI-M8/R	DS-9616NI-M8/R
	DS-9632NI-M8/R
	DS-9664NI-M8/R
	DS-96128NI-M8/R
DS-9600NI-M16	DS-9616NI-M16
	DS-9632NI-M16
	DS-9664NI-M16
	DS-96128NI-M16
DS-9600NI-M16/R	DS-9616NI-M16/R
	DS-9632NI-M16/R
	DS-9664NI-M16/R
	DS-96128NI-M16/R
DS-7600NXI-M2/P/V프로	DS-7608NXI-M2/8P/V프로
	DS-7616NXI-M2/16P/V프로
DS-7600NXI-M2/V프로	DS-7608NXI-M2/V프로
	DS-7616NXI-M2/V프로
DS-7700NXI-M4/V프로	DS-7716NXI-M4/V프로
	DS-7732NXI-M4/V프로
DS-7700NXI-M4/16P/V프로	DS-7716NXI-M4/16P/V프로
	DS-7732NXI-M4/16P/V프로
DS-8600NI-M16	DS-86128NI-M16

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

시리즈	모델
DS-9600NXI-M8/V프로	DS-9616NXI-M8/V프로
	DS-9632NXI-M8/V프로
	DS-9664NXI-M8/V프로
	DS-96128NXI-M8/V프로
DS-9600NXI-M8R/V프로	DS-9616NXI-M8R/V프로
	DS-9632NXI-M8R/V프로
	DS-9664NXI-M8R/V프로
	DS-96128NXI-M8R/V프로
DS-9600NXI-M16/V프로	DS-9632NXI-M16/V프로
	DS-9664NXI-M16/V프로
	DS-96128NXI-M16/V프로
DS-9600NXI-M16R/V프로	DS-9632NXI-M16R/V프로
	DS-9664NXI-M16R/V프로
	DS-96128NXI-M16R/V프로
DS-7600NXI-I2/S	DS-7608NXI-I2/S
	DS-7616NXI-I2/S
	DS-7632NXI-I2/S
DS-7600NXI-I2/P/S	DS-7608NXI-I2/8P/S
	DS-7616NXI-I2/16P/S
	DS-7632NXI-I2/16P/S
DS-7700NXI-I4/S	DS-7716NXI-I4/S
	DS-7732NXI-I4/S
DS-7700NXI-I4/P/S	DS-7716NXI-I4/16P/S
	DS-7732NXI-I4/16P/S
DS-8600NXI-I8/S	DS-8616NXI-I8/S
	DS-8632NXI-I8/S
	DS-8664NXI-I8/S
DS-8600NXI-I8/24P/S	DS-8632NXI-I8/24P/S

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

시리즈	모델
DS-9600NXI-I8/S	DS-9616NXI-I8/S
	DS-9632NXI-I8/S
	DS-9664NXI-I8/S
DS-96000NI-H16R	DS-96256NI-H16R
	DS-96256NI-H16R/LCD
DS-96000NI-H20R	DS-96128NI-H20R
	DS-96128NI-H20R/LCD
	DS-96256NI-H20R
	DS-96256NI-H20R/LCD
DS-96000NI-H30R	DS-96128NI-H30R
	DS-96128NI-H30R/LCD
	DS-96256NI-H30R
	DS-96256NI-H30R/LCD
DS-9600NI-G8R	DS-9632NI-G8R
iDS-6700NXI-M1/X	iDS-6704NXI-M1/X
	iDS-6708NXI-M1/X
	iDS-6716NXI-M1/X
iDS-7600NXI-M1/X	iDS-7608NXI-M1/X
	iDS-7616NXI-M1/X
iDS-7600NXI-M2/X	iDS-7608NXI-M2/X
	iDS-7616NXI-M2/X
	iDS-7632NXI-M2/X
iDS-7600NXI-M2/P/X	iDS-7608NXI-M2/8P/X
	iDS-7616NXI-M2/16P/X
iDS-7700NXI-M4/X	iDS-7716NXI-M4/X
	iDS-7732NXI-M4/X
iDS-7700NXI-M4/16P/X	iDS-7716NXI-M4/16P/X
	iDS-7732NXI-M4/16P/X

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

---

시리즈	모델
iDS-9632NXI-M8/X	iDS-9632NXI-M8/X
	iDS-9664NXI-M8/X
	iDS-96128NXI-M8/X
iDS-9600NXI-M8R/X	iDS-9632NXI-M8R/X
	iDS-9664NXI-M8R/X
	iDS-96128NXI-M8R/X
iDS-9600NXI-M16/X	iDS-9632NXI-M16/X
	iDS-9664NXI-M16/X
iDS-9600NXI-M16R/X	iDS-9632NXI-M16R/X
	iDS-9664NXI-M16R/X
iDS-96000NXI-H16R	iDS-96064NXI-H16R
	iDS-96128NXI-H16R
	iDS-96128NXI-H16R/LCD
iDS-96000NXI-H24R	iDS-96128NXI-H24R
	iDS-96128NXI-H24R/LCD
	iDS-96256NXI-H24R
	iDS-96256NXI-H24R/LCD

## 안전 지침

- 모든 비밀번호 및 기타 보안 설정을 적절히 구성하는 것은 설치자 및/또는 최종 사용자의 책임입니다.
- 본 제품을 사용할 때에는 해당 국가 및 지역의 전기 안전 규정을 엄격히 준수해야 합니다.
- 플러그를 전원 소켓에 단단히 연결하십시오. 여러 장치를 하나의 전원 어댑터에 연결하지 마십시오. 액세서리 및 주변 장치를 연결 및 분리하기 전에 장치의 전원을 끄십시오.
- 감전 위험! 유지관리 전에 모든 전원을 분리하세요.
- 장비는 접지된 전원 소켓에 연결해야 합니다.
- 소켓 콘센트는 장치 근처에 설치되어야 하며 쉽게 접근할 수 있어야 합니다.
- 위험 전류 표시가 있는 장치의 경우, 단자에 연결된 외부 배선은 교육을 받은 사람이 설치해야 합니다.
- 불안정한 위치에 기기를 두지 마십시오. 기기가 떨어져 심각한 개인 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다.
- 입력 전압은 IEC62368에 따라 SELV(안전 초저전압) 및 LPS(제한 전원)를 충족해야 합니다.
- 높은 접촉 전류! 전원 공급 장치에 연결하기 전에 접지에 연결하세요.
- 제품에서 연기, 냄새, 소음 등이 발생할 경우 즉시 전원을 끄고 전원 케이블을 뽑은 후 서비스 센터에 문의하세요.
- 이 장치를 UPS와 함께 사용하고, 가능하면 공장에서 권장하는 HDD를 사용하세요.
- 본 장비는 어린이가 있을 가능성이 있는 장소에서 사용하기에 적합하지 않습니다.
- 주의: 잘못된 유형의 배터리로 교체할 경우 폭발 위험이 있습니다.
- 배터리를 삼키지 마십시오. 화학 화상 위험!
- 이 제품에는 동전/단추 전지가 들어 있습니다. 동전/단추 전지를 삼키면 단 2시간 만에 심각한 내부 화상을 입을 수 있으며 사망에 이를 수 있습니다.
- 잘못된 유형의 배터리로 부적절하게 교체하면 보호 장치가 작동하지 않을 수 있습니다(예: 일부 리튬 배터리 유형의 경우).
- 배터리를 불이나 뜨거운 오븐에 버리거나, 배터리를 기계적으로 부수거나 절단하지 마십시오. 폭발이 발생할 수 있습니다.
- 배터리를 주변 온도가 매우 높은 환경에 두지 마십시오. 폭발이나 가연성 액체 또는 가스 누출이 발생할 수 있습니다.
- 배터리를 극도로 낮은 공기압에 노출시키지 마십시오. 폭발이나 가연성 액체 또는 가스 누출이 발생할 수 있습니다.
- 사용된 배터리는 지침에 따라 폐기하세요.
- 신체 부위를 팬 블레이드와 모터에서 멀리 두십시오. 서비스 중에는 전원을 분리하십시오.
- 신체 부위를 모터에서 멀리 두십시오. 정비하는 동안 전원을 분리하십시오.
- 원래 모델과 동일한 전원 공급 장치나 동일한 전압 및 전류를 제공하는 LPS 전원 공급 장치만 사용하세요.

## 예방 및 주의 사항

장치를 연결하고 작동하기 전에 다음 팁을 숙지하세요.

- 이 장치는 실내에서만 사용하도록 설계되었습니다. 액체가 없고 통풍이 잘 되고 먼지가 없는 환경에 설치하십시오.
- 레코더가 랙이나 선반에 제대로 고정되었는지 확인하십시오. 레코더를 떨어뜨려 레코더에 큰 충격이나 흔들림이 가해지면 레코더 내부의 민감한 전자 장치가 손상될 수 있습니다.
- 이 장치는 물이 떨어지거나 튀는 곳에 노출되어서는 안 되며, 꽃병 등 액체가 담긴 물건을 이 장치 위에 올려놓아서는 안 됩니다.
- 불이 켜진 양초와 같은 화염원을 장치 위에 올려놓아서는 안 됩니다.
- 신문, 식탁보, 커튼과 같은 물건으로 통풍구를 덮어 통풍을 방해해서는 안 됩니다. 기기를 침대, 소파, 러그 또는 이와 유사한 표면에 두어 통풍구를 막지 마십시오.
  
- 일부 모델의 경우, AC 전원 공급 장치에 연결하기 위한 단자의 올바른 배선을 확인하세요.
- 일부 모델의 경우, 장비는 필요에 따라 IT 전력 분배 시스템에 연결하도록 설계 및 수정되었습니다.
  
-  배터리 홀더 자체를 식별하고 배터리 홀더 내부의 셀 위치를 식별합니다.
  
- +는 직류 전류와 함께 사용되거나 직류 전류를 생성하는 장치의 양극 단자를 식별하고, -는 직류 전류와 함께 사용되거나 직류 전류를 생성하는 장치의 음극 단자를 식별합니다.
  
- 기기의 전원이 꺼져 있거나 장시간 방치된 경우, 동전/단추형 전지 배터리의 전원이 소진될 수 있습니다.
- 동전/단추형 전지의 전원이 소진되면 시스템 시간이 정확하지 않을 수 있습니다. 애프터 서비스에 문의하여 배터리를 교체하세요.
- 충분한 통풍을 위해 장비 주변에 최소 200mm(7.87인치)의 거리를 유지하세요.
- 일부 모델의 경우, AC 전원 공급 장치에 연결하기 위한 단자의 올바른 배선을 확인하세요.
- 날카로운 모서리나 모서리를 만지지 마십시오.
- 장치가 45°C(113°F) 이상에서 작동하거나 SMART 모드에서 HDD 온도가 명시된 값을 초과하는 경우, 장치가 시원한 환경에서 작동하고 있는지 확인하거나 HDD를 교체하여 SMART 모드에서 HDD 온도를 명시된 값 아래로 낮추세요.
- 산 정상, 철탑, 삼림 등 특수 환경에서는 기기의 입구 개구부에 서지 억제 장치를 설치하세요.
  
- 노출된 부품(예: 전원 입력부의 금속 접촉부)을 만지지 말고 최소 5분 동안 기다리세요. 기기의 전원이 꺼진 후에도 전기가 계속 흐를 수 있습니다.
- 장비의 USB 포트는 마우스, 키보드, USB 플래시 드라이브 또는 Wi-Fi Dongle에만 연결하는 데 사용됩니다. 연결된 장치의 전류는 0.1A를 초과해서는 안 됩니다.
- 장치의 직렬 포트는 디버깅에만 사용됩니다.
- 해당 장치의 전원 출력 포트가 제한 전원 규정을 준수하지 않을 경우, 해당 포트를 통해 전원을 공급받는 연결 장치에는 방화용 울타리가 장착되어야 합니다.
- 장치 패키지에 전원 어댑터가 제공된 경우 제공된 어댑터만 사용하세요.

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

---

- 스티커가 부착된 기기의 경우 또는  또는 , 다음 주의 사항에 주의하세요: 주의: 뜨거움  
부품! 만지지 마십시오. 부품을 다룰 때 손가락이 타지 않도록 하십시오. 부품을 다루기 전에 전원을 끈 후 30분 정도 기다리십시오.
- 벽이나 천장에 설치해야 하는 경우,
  1. 본 설명서의 지침에 따라 장치를 설치하세요.
  2. 부상을 방지하기 위해 이 장치는 설치 지침에 따라 설치 표면에 단단히 부착되어야 합니다.
- 높은 작동 온도(40°C(104°F) ~ 55°C(131°F))에서는 일부 전원 어댑터의 전력이 감소할 수 있습니다.
- 장치를 배선하거나 설치하거나 분해하기 전에 전원이 분리되었는지 확인하세요.
- 장치를 직접 배선해야 하는 경우, 장치에 표시된 전기 매개변수에 따라 전원을 공급할 해당 전선을 선택합니다. 해당 위치에서 표준 전선 스트리퍼로 전선을 벗깁니다. 심각한 결과를 피하기 위해, 벗긴 전선의 길이는 적절해야 하며, 도체는 노출되지 않아야 합니다.
- 제품에서 연기, 냄새, 소음 등이 발생할 경우 즉시 전원을 끄고, 전원 케이블을 뽑은 후 서비스 센터에 문의하세요.

## 콘텐츠 규칙

설명을 단순화하기 위해 다음 규칙을 읽어주세요.

- 레코더 또는 장치는 주로 비디오 레코더를 말합니다.
- IP 장비는 주로 네트워크 카메라(IP 카메라), IP 돔(스피드 돔), DVS(디지털 비디오 서버), NVS(네트워크 비디오 서버)를 말합니다.
- 채널은 주로 비디오 녹화기의 비디오 채널을 말합니다.

## 심볼 규칙

이 문서에서 찾을 수 있는 기호는 다음과 같이 정의됩니다.

상징	설명
 <b>위험</b>	피하지 않으면 사망이나 심각한 부상으로 이어질 수 있는 위험한 상황을 나타냅니다.
 <b>주의</b>	방지하지 않으면 장비 손상, 데이터 손실, 성능 저하 또는 예상치 못한 결과가 발생할 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 나타냅니다.
 <b>메모</b>	본문의 중요한 요점을 강조하거나 보완하기 위한 추가 정보를 제공합니다.

## 표시기 및 인터페이스 설명

### 전면 패널 표시기 설명

전면 패널의 표시등은 장치의 다양한 작동 상태를 나타냅니다.

표 1-1 공통 지표 설명

지시자	설명
⏻	장치에 전원이 켜지면 표시등이 켜집니다.
⏸	HDD에서 데이터를 읽거나 쓸 때 표시등이 깜박입니다.
🌐	네트워크 연결이 정상적으로 작동하면 표시등이 깜박입니다.

### 인터페이스 설명

패널 인터페이스는 모델마다 다릅니다. 일반적인 인터페이스 설명은 다음 표를 참조하세요.

표 1-2 공통 지표 설명

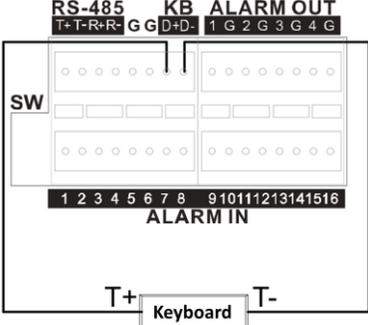
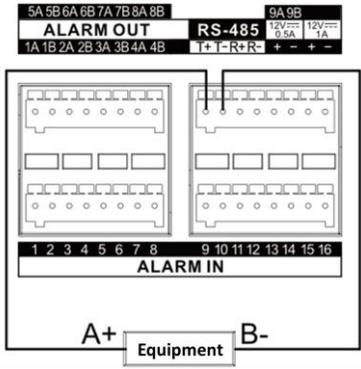
목	설명
비디오 인	Turbo HD 및 아날로그 비디오 입력을 위한 BNC 인터페이스.
비디오 아웃	비디오 출력을 위한 BNC 커넥터.
오디오 입력	오디오 입력을 위한 RCA 커넥터.
오디오 출력	오디오 출력을 위한 RCA 커넥터.
라인 인	양방향 오디오 입력을 위한 RCA 커넥터.
USB	추가 장치를 위한 USB(Universal Serial Bus) 인터페이스.
비디오	로컬 비디오 출력 및 메뉴 표시를 위한 DB15 커넥터입니다.
HDMI	비디오 출력을 위한 HDMI 인터페이스.
RS-485	팬/틸트 유닛, 스피드 돔 등을 위한 RS-485 직렬 인터페이스
RS-232	매개변수 구성을 위한 RS-232 인터페이스 또는 투명 채널.
랜	RJ-45 자체 적응형 이더넷 인터페이스.
eSATA	기록이나 백업을 위한 저장 및 확장 인터페이스.
접지	지면.

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

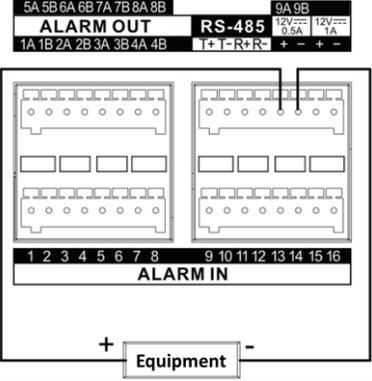
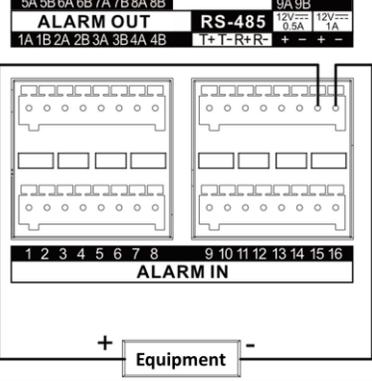
목	설명
전원 스위치	장치를 켜거나 끄는 스위치.
전원 공급 장치	100~240VAC, 48VDC 또는 12VDC 전원 공급 장치.
USIM 카드	UIM/SIM 카드 슬롯.
Υ	SMA 안테나 인터페이스.
알람이 울립니다	<p>알람 입력은 알람 입력 신호를 수신합니다. 장비 양극 단자(+)는 숫자에 연결해야 하고, 장비 음극 단자(-)는 "-" 또는 "G"에 연결해야 합니다.</p> <p>다음 다이어그램을 알람 입력에 대한 연결 예로 사용하세요.</p>
알람 아웃	<p>알람 출력은 알람 신호를 보냅니다.</p> <p>장비가 DC 전원 공급을 사용하는 경우, 양극(+)은 "A"가 있는 숫자에 연결해야 하고, 음극(-)은 모두 "B"가 있는 해당 숫자에 연결한 다음 "-" 또는 "G"에 연결해야 합니다. 다음 다이어그램을 DC 장비의 알람 출력 연결 예로 사용합니다.</p>

목	설명
<div style="text-align: center;"> </div>	<p>장비가 AC 전원을 사용할 경우, 양극(+) 단자는 "A"가 적힌 번호에 연결해야 하고, 음극(-) 단자는 "B"가 적힌 번호에 연결해야 합니다.</p> <p>다음 다이어그램을 AC 장비에 대한 알람 출력 연결 예로 사용해 보세요.</p>
<div style="text-align: center;"> <p><b>메모</b></p> <p>AC 부하 전압이 높을 수 있으므로 안전을 위해 외부 릴레이를 사용하세요.</p> <p>참고로 다음 다이어그램을 사용하세요.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p><small>Note: n represents a number in nA or nB, n can be 1 to 9.</small></p> </div>	
<p>한국어: KB</p>	<p>KB는 키보드를 나타냅니다. "D+"와 "D-"를 각각 "T+"와 "T-"에 연결합니다. 다음 다이어그램을 참조로 사용합니다.</p>

# 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

목	설명
	
RS-485	<p>RS-485는 2선, 반이중, 다중점 직렬 연결의 전기적 사양입니다. "T+"와 "T-"를 각각 "A+"와 "B-"에 연결합니다.</p> <p>참고로 다음 다이어그램을 사용하세요.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
컨트롤 12V/ 12V $\overline{\text{---}}$ 0.5A	<p>외부 알람 장치를 위한 제어 가능한 12 VDC 및 0.5/1 A 전원 출력. 해당 알람 출력이 트리거되면 전원이 켜집니다.</p> <p>참고로 다음 다이어그램을 사용하세요.</p>

# 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

목	설명
	
<p>직류 12V/ <math>\frac{12V}{1A}</math></p>	<p>12 VDC 및 1 A 전원 출력을 제공합니다. 다음 다이어그램을 참조하여 사용하십시오.</p> <div style="text-align: center;">  </div>

## HDD 설치

장치가 HDD 핫 스와핑을 지원하지 않는 경우, 하드 디스크 드라이브(HDD)를 설치하기 전에 장치에서 전원을 분리하십시오. 이 설치에는 공장에서 권장하는 HDD를 사용해야 합니다.

아래의 QR 코드를 스캔하여 HDD 설치 비디오를 보세요.



그림 1-1 HDD 설치

### 브라켓 설치

브래킷 설치에는 장치 커버를 제거하고 내부 브래킷에 HDD를 설치해야 하는 경우에 적용됩니다.

#### 단계

1. 뒷면의 나사를 풀고, 덮개를 뒤로 밀어서 덮개를 제거합니다.

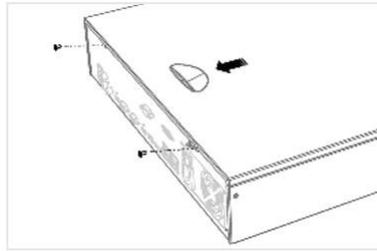


그림 1-2 커버 제거

2. HDD를 브래킷에 나사로 고정합니다.

### 메모

HDD를 하단 브래킷에 설치하기 전에 먼저 상단 브래킷을 제거하세요.

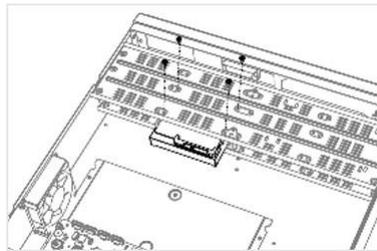


그림 1-3 HDD 고정

3. 데이터 케이블과 전원 케이블을 연결합니다.

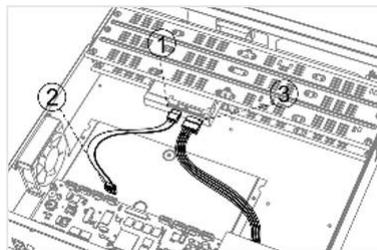


그림 1-4 케이블 연결

### 메모

위의 단계를 반복하여 다른 HDD를 설치할 수 있습니다.

4. 장치 덮개를 다시 설치하고 나사를 조입니다.

## 전면 패널 플러그-풀 설치

전면 패널 플러그-풀 설치하는 키로 장치 전면 패널을 열고 HDD를 설치해야 하는 경우에 적용됩니다.

**단계**

1. HDD에 장착 이어를 나사로 고정합니다.

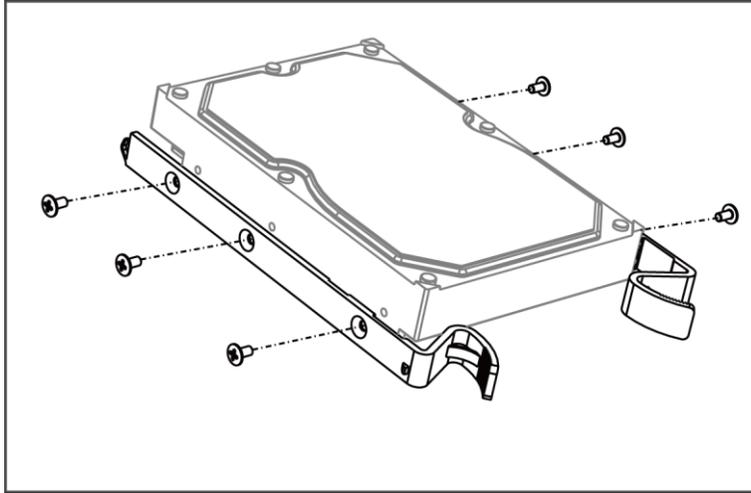


그림 1-5 HDD에 장착 이어 고정

2. 부착된 열쇠로 전면 패널의 잠금을 해제하고 전면 패널 양쪽에 있는 버튼을 눌러서 엽니다.

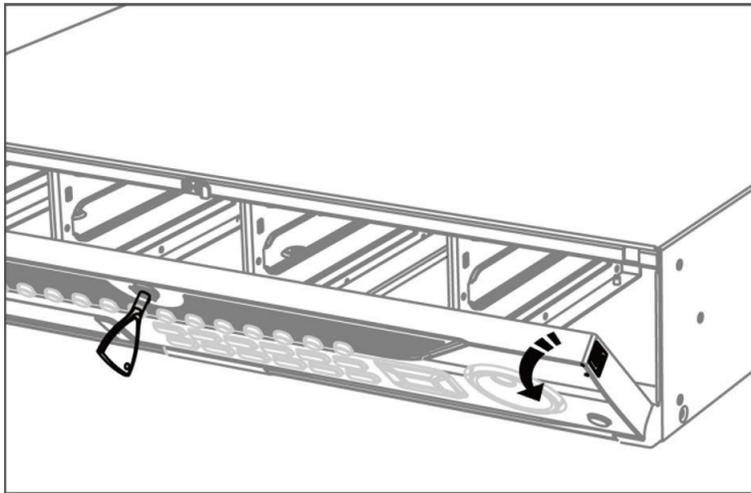


그림 1-6 전면 패널 열기

3. HDD가 단단히 고정될 때까지 삽입하세요.

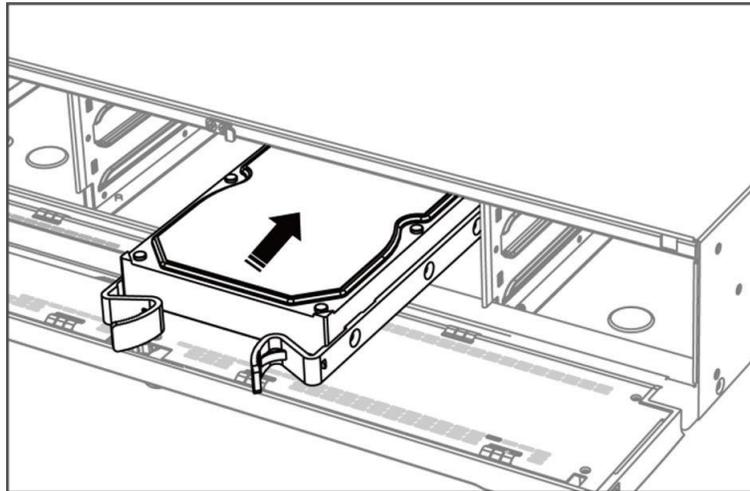


그림 1-7 HDD 삽입

4. 선택 사항: 다른 HDD를 설치하려면 위의 단계를 반복하세요.
5. 전면 패널을 닫고 열쇠로 잠그세요.

## HDD 케이스 설치

HDD 케이스 설치하는 케이스에 HDD를 설치한 다음 HDD 케이스를 슬롯에 꽂는 방법을 말합니다.

### 단계

1. 패널 키로 전면 패널의 잠금을 해제합니다.
2. 장치에서 전면 패널을 당겨서 왼쪽 손잡이보다 약간 위로 올리세요.

#### 메모

전면 패널과 장치 사이의 각도는 10° 이내여야 합니다.

3. 파란색 버튼을 눌러 손잡이가 올라오게 한 후 손잡이를 잡고 슬롯에서 HDD 케이스를 잡아당겨 꺼냅니다.
4. HDD 케이스에 하드 디스크를 고정합니다.
  - 1) 케이스에 HDD를 넣습니다. SATA 인터페이스는 케이스 바닥을 향해야 합니다.
  - 2) HDD 위치를 조정합니다. 하드 디스크 후면이 HDD 바닥과 정렬되어 있는지 확인합니다.
  - 3) 드라이버를 사용하여 양쪽 나사 구멍에 4개의 나사를 고정합니다.

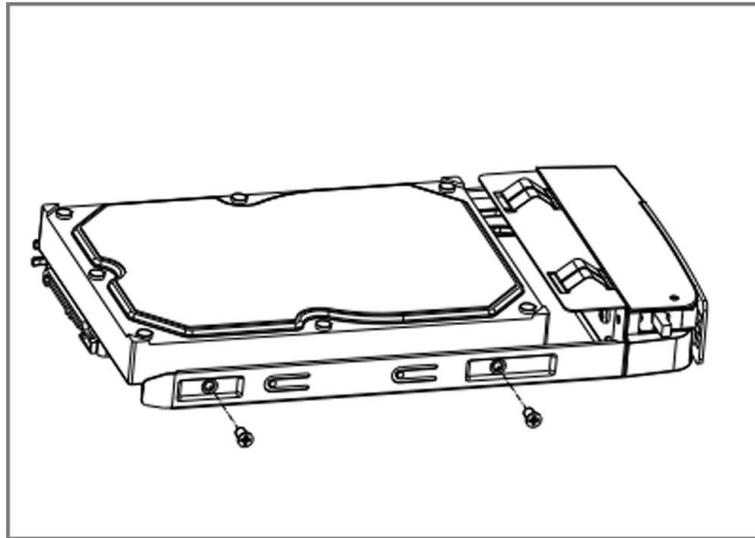


그림 1-8 HDD 고정

5. HDD 케이스를 슬롯에 다시 밀어 넣습니다.

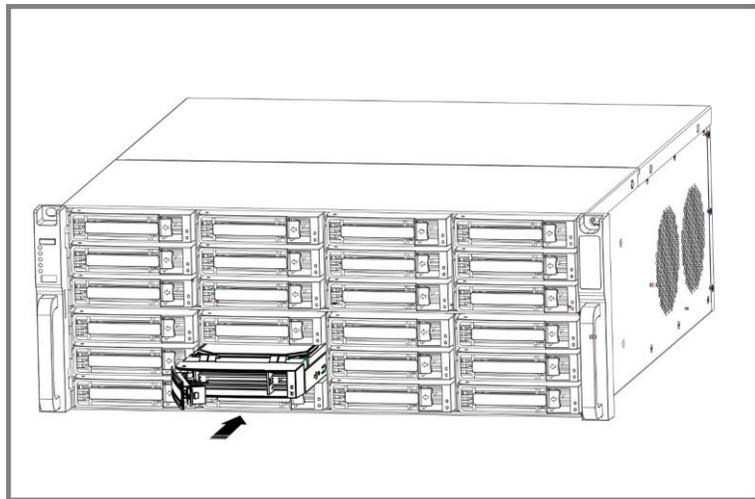


그림 1-9 HDD 케이스를 슬롯에 밀어 넣기

6. 클릭 소리가 들릴 때까지 손잡이를 누릅니다. 이렇게 하면 HDD 케이스를 고정할 수 있습니다. 나머지 하드 디스크 상자를 설치하려면 위의 단계를 반복합니다.

7. 전면 패널을 닫고 패널 키로 잠급니다.

## 바닥 고정 설치

고정형 바닥 설치 는 HDD를 장치 바닥에 설치하고 고정해야 할 때 적용됩니다.

## 단계

1. 패널의 나사를 풀어 장치의 덮개를 제거합니다.

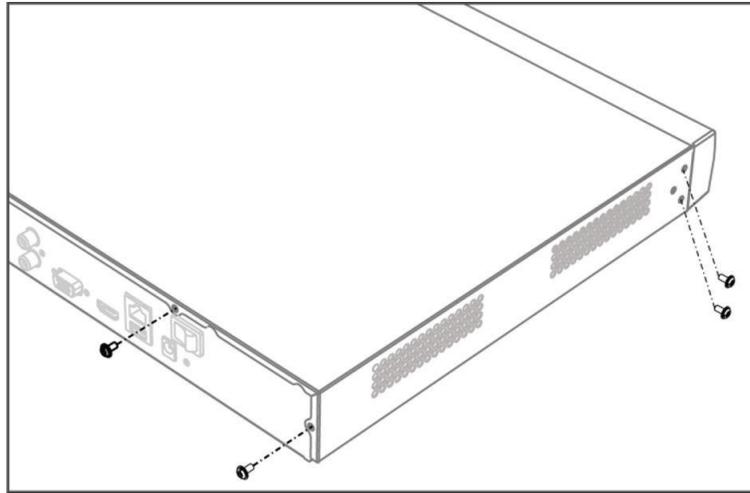


그림 1-10 커버 제거

2. 데이터 케이블과 전원 케이블을 연결합니다.

- 1) 데이터 케이블의 한쪽 끝을 장치 마더보드에 연결합니다.
- 2) 데이터 케이블의 다른 쪽 끝을 HDD에 연결합니다.
- 3) 전원 케이블의 한쪽 끝을 HDD에 연결합니다.
- 4) 전원 케이블의 다른 쪽 끝을 장치 마더보드에 연결합니다.

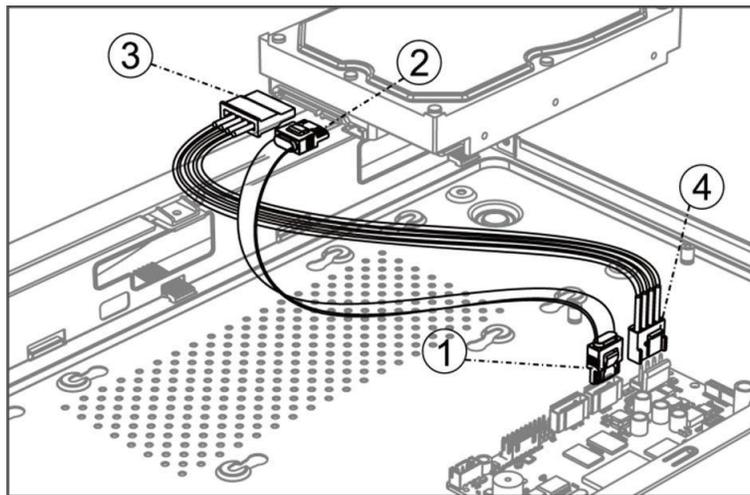


그림 1-11 케이블 연결

3. 장치를 설치하고 HDD 나사산을 장치 바닥의 예비 구멍에 맞추고 나사로 HDD를 고정합니다.

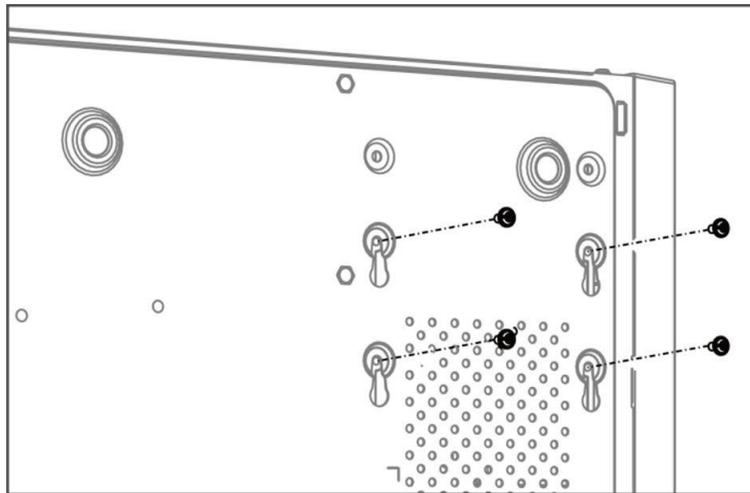


그림 1-12 HDD를 장치 바닥에 고정

4. 선택 사항: 다른 HDD를 설치하려면 위의 단계를 반복하세요.
5. 장치 덮개를 다시 설치하고 나사를 조입니다.

## 동전/단추 셀 배터리 교체

기기의 전원이 꺼져 있거나 장시간 방치되어 시스템 시간이 정확하지 않은 경우 동전/단추형 전지 배터리를 교체해야 합니다.

### 시작하기 전에

기기의 전원을 끄세요.

### 단계

1. 장치 썸시 커버를 제거합니다.
2. 마더보드에서 동전/단추형 전지 배터리를 찾으세요.
3. 핀셋을 이용해 배터리 중앙의 금속 걸쇠를 안쪽에서 누르면 배터리가 자동으로 튀어나옵니다.

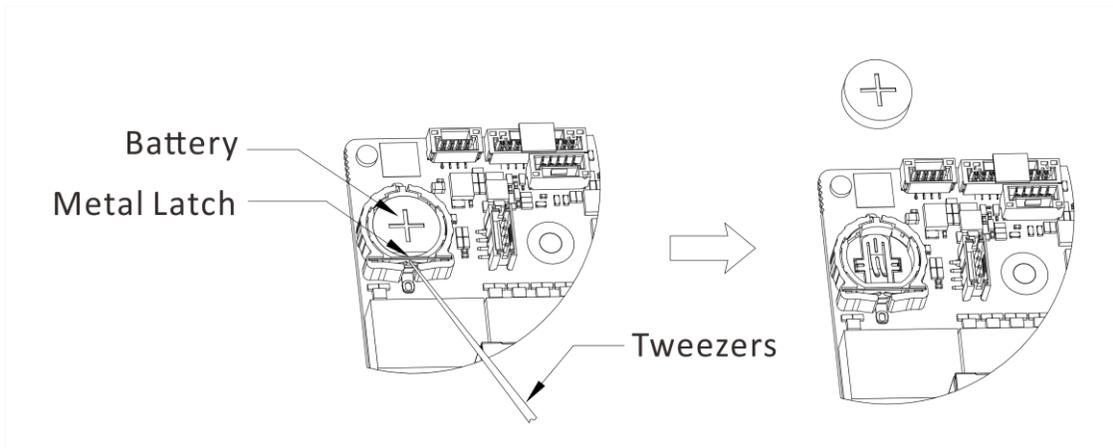


그림 1-1 배터리 제거

4. 오래된 배터리를 꺼내고, 같은 모델의 새 배터리를 배터리 슬롯에 눌러 넣습니다.

### 메모

배터리 양극 단자(+는 양극 단자를 나타냄)는 위쪽을 향하게 해야 합니다.

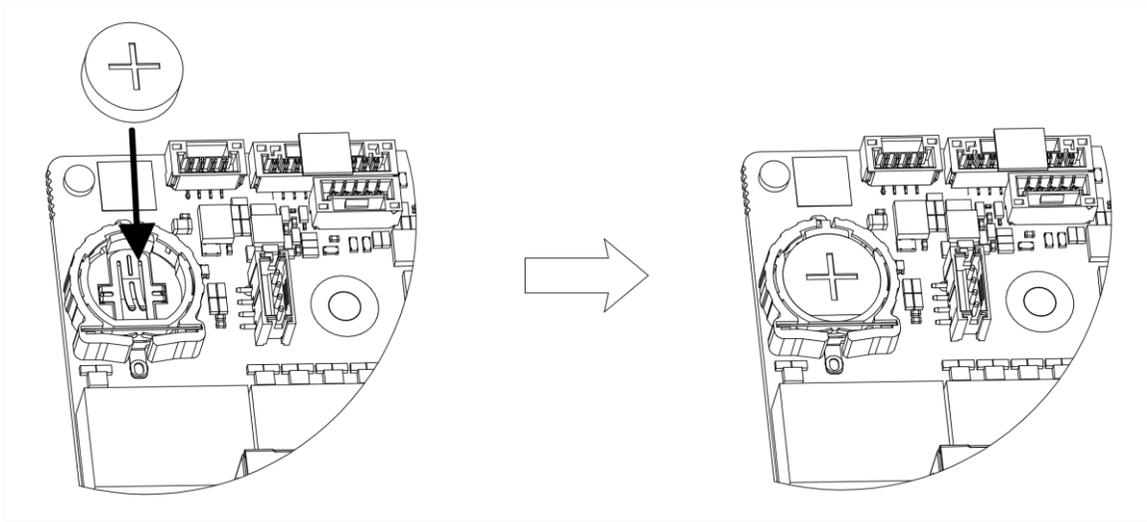


그림 1-2 배터리 교체

5. 장치 새시 커버를 다시 설치합니다.

다음에 무엇을 할 것인가

시스템 시간이 올바르게 맞지 않은 경우, 시간을 구성하세요.

# 내용물

<b>1장 로컬 메뉴를 통한 활성화</b> .....	<b>1</b>
<b>2장 기기에 로그인하기</b> .....	<b>3</b>
<b>3장 사용자 인터페이스 소개</b> .....	<b>4</b>
<b>4장 네트워크 설정</b> .....	<b>6</b>
4.1 네트워크 매개변수 설정.....	6
4.1.1 TCP/IP 구성.....	6
4.1.2 DDNS 구성.....	7
4.1.3 PPPoE 구성.....	8
4.1.4 멀티캐스트 구성.....	9
4.2 플랫폼 액세스 설정.....	9
4.2.1 Hik-Connect 구성.....	9
4.2.2 OTAP 구성.....	11
4.2.3 ISUP 구성.....	12
4.2.4 SDK 서비스 구성.....	13
4.2.5 ISAPI 활성화.....	14
4.2.6 ONVIF 구성.....	14
4.2.7 로그 서버 구성.....	15
4.3 네트워크 서비스 설정.....	16
4.3.1 HTTP(S) 구성.....	16
4.3.2 RTSP 구성.....	17
4.3.3 WebSocket 구성.....	18
4.3.4 포트 매핑 구성(NAT).....	18
<b>5장 사용자 관리</b> .....	<b>21</b>
<b>6장 장치 접근</b> .....	<b>22</b>
6.1 비디오 장치 접속.....	22
6.1.1 자동 검색된 온라인 네트워크 카메라 추가.....	22

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

---

6.1.2 네트워크 카메라를 수동으로 추가.....	23
6.1.3 PoE를 통한 네트워크 카메라 추가.....	24
6.1.4 OTAP 프로토콜을 통한 태양열 카메라 추가.....	24
6.1.5 사용자 정의 프로토콜을 통한 네트워크 카메라 추가.....	25
6.1.6 카메라 구성 파일을 통한 네트워크 카메라 추가.....	26
6.2 접근 제어 장치 추가.....	26
6.3 오디오 장치 추가.....	27
6.4 POS 장치 추가.....	27
6.5 채널 관리.....	29
<b>7장 장치 그룹화.....</b>	<b>30</b>
<b>8장 비디오 또는 오디오 장치 설정.....</b>	<b>31</b>
8.1 H.265 스트림 액세스 활성화.....	31
8.2 디스플레이 설정 구성.....	31
8.3 비디오 매개변수 구성.....	32
8.4 프라이버시 마스크 구성.....	32
8.5 오디오 매개변수 구성.....	33
8.6 OTAP 서비스 구성.....	34
8.7 배치 구성.....	34
8.8 PoE(Power over Ethernet) 인터페이스 구성.....	35
<b>9장 스토리지 관리.....</b>	<b>37</b>
9.1 HDD 관리.....	37
9.2 RAID 구성.....	37
9.2.1 디스크 배열 생성.....	38
9.2.2 배열 재구축.....	40
9.2.3 배열 삭제.....	40
9.2.4 펌웨어 정보 보기.....	40
9.3 저장 모드 구성.....	41
9.4 기타 저장소 매개변수 구성.....	41

# 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

---

트리플 엑스

9.5 USB 플래시 드라이브 관리.....	42
<b>제10장 스케줄 구성.....</b>	<b>43</b>
10.1 일정 템플릿 구성.....	43
10.2 녹화 일정 구성.....	45
10.3 사진 캡처 일정 구성.....	47
10.4 오디오 녹음 구성.....	49
<b>11장 라이브 뷰.....</b>	<b>50</b>
11.1 라이브 뷰 레이아웃 구성.....	50
11.2 GUI 소개.....	50
11.3 PTZ 제어.....	52
<b>제12장 재생.....</b>	<b>53</b>
12.1 GUI 소개.....	53
12.2 일반 재생.....	55
12.3 이벤트 재생.....	55
12.4 슬라이스 재생.....	56
12.5 하위 기간 재생.....	56
<b>13장 이벤트 센터.....</b>	<b>58</b>
13.1 이벤트 설정.....	58
13.1.1 기본/일반 이벤트.....	58
13.1.2 경계 보호.....	60
13.1.3 비정상 동작 이벤트.....	71
13.1.4 대상 이벤트.....	73
13.1.5 열 카메라 감지.....	76
13.1.6 알람 입력 이벤트.....	78
13.1.7 오디오 분석 이벤트.....	80
13.2 연결 구성.....	81
13.3 구성 해제.....	83
13.4 배치 구성.....	84

13.5 이벤트 검색.....	84
13.6 알람 보기.....	85
<b>14장 검색 및 백업.....</b>	<b>86</b>
<b>15장 AcuSearch.....</b>	<b>88</b>
<b>16장 스마트 설정.....</b>	<b>90</b>
16.1 알고리즘 관리.....	90
16.2 엔진 상태.....	90
16.3 작업 계획 관리.....	90
16.4 라이브러리 관리 목록.....	91
16.4.1 목록 라이브러리 추가.....	91
16.4.2 라이브러리에 얼굴 사진 업로드.....	91
16.5 자기 학습 설정.....	92
16.5.1 자기 학습 작업 관리.....	92
16.5.2 모델 관리.....	93
16.5.3 스마트 상태.....	93
<b>제17장 애플리케이션 센터.....</b>	<b>94</b>
17.1 인간 및 차량 감지.....	94
17.2 개인 체크인.....	94
17.2.1 체크인 작업 추가.....	95
17.2.2 체크인 기록 검색.....	96
17.3 통계 보고서.....	96
<b>제18장 시스템 매개변수 설정.....</b>	<b>98</b>
<b>제19장 핫 스페어 장치 백업.....</b>	<b>100</b>
19.1 작업 장치 설정.....	100
19.2 핫 스페어 장치 설정.....	100
<b>제20장 예외 이벤트 구성.....</b>	<b>102</b>
<b>21장 시스템 정보 보기.....</b>	<b>104</b>
<b>제22장 시스템 유지관리.....</b>	<b>105</b>

22.1 재부팅 예약.....	105
22.2 장치 업그레이드 .....	105
22.3 백업 및 복원.....	105
22.4 로그 정보.....	106
22.5 로그 서버 구성 .....	106
22.6 유지 관리 도구.....	106
22.7 소프트 전원 끄기 구성 .....	107
<b>제23장 보안 관리.....</b>	<b>109</b>
23.1 주소 필터.....	109
23.2 스트림 암호화.....	109
23.3 TLS 버전 선택.....	109
<b>제24장 부록 .....</b>	<b>110</b>
24.1 적용 가능한 전원 어댑터 목록 .....	110
24.2 용어집 .....	111
24.3 자주 묻는 질문 .....	112
24.3.1 멀티스크린 라이브 뷰에서 일부 채널에 "리소스 없음"이 표시되거나 검은색 화면으로 바뀌는 이유는 무엇입니까? .....	112
24.3.2 네트워크 카메라를 추가한 후에 비디오 레코더에서 위험한 비밀번호라는 알림이 표시되는 이유는 무엇입니까? .....	113
24.3.3 비디오 레코더가 스트림 유형이 지원되지 않는다고 알리는 이유는 무엇입니까?.....	113
24.3.4 비디오 레코더가 H.265를 사용하여 비디오를 녹화하고 있는지 확인하는 방법은 무엇입니까? .....	113
24.3.5 비디오 레코더가 IP 충돌을 알리는 이유는 무엇입니까?.....	113
24.3.6 단일 또는 다중 채널 카메라로 재생할 때 이미지가 멈추는 이유는 무엇입니까? .....	114
24.3.7 장비가 코엑시트론을 통해 PTZ 카메라를 제어할 수 없는 이유는 무엇입니까?.....	114
24.3.8 RS-485를 통해 PTZ가 응답하지 않는 이유는 무엇입니까? .....	114
24.3.9 비디오 음질이 좋지 않은 이유는 무엇입니까? .....	114
24.4 부식성 가스에 대한 통지 .....	115

## 1장 로컬 메뉴를 통해 활성화

처음 접속하는 경우, 기기를 활성화하기 위해 관리자 비밀번호를 설정해야 합니다. 활성화 전에는 어떠한 작업도 허용되지 않습니다. 웹 브라우저, SADP 또는 클라이언트 소프트웨어를 통해 기기를 활성화할 수도 있습니다.

### 시작하기 전에

장치가 모니터와 마우스에 연결되어 있는지 확인하세요.

### 단계

1. 기기를 켜세요.
2. 지역 또는 DST(일광 절약 시간제) 매개변수를 설정합니다.
3. 시스템 언어를 선택하세요.
4. 관리자 비밀번호를 두 번 입력하세요.



### 주의

제품의 보안을 강화하기 위해 직접 선택한 강력한 비밀번호(대문자, 소문자, 숫자, 특수 문자 등 최소 3가지 범주를 포함하여 최소 8자 이상)를 만드는 것이 좋습니다. 그리고 특히 높은 보안 시스템에서는 비밀번호를 정기적으로 변경하는 것이 좋습니다. 비밀번호를 매월 또는 매주 변경하면 제품을 더 잘 보호할 수 있습니다.

---

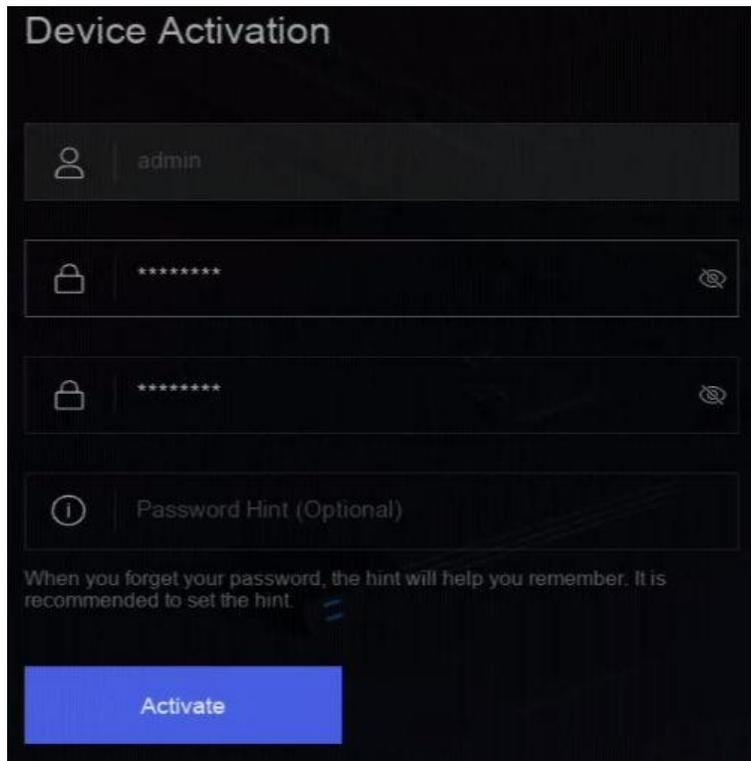


그림 1-1 로컬 메뉴를 통해 활성화

5. **선택 사항:**비밀번호 힌트를 입력하세요. 비밀번호를 잊어버렸을 때 기억하는 데 도움이 됩니다.
6. 딸깍 하는 소리**활성화.**

---

 **메모**

장치가 활성화된 후에는 비밀번호를 적절히 보관해야 합니다.

7. **선택 사항:**잠금해제 패턴을 그림니다.
8. 최소한 하나의 비밀번호 복구 방법을 구성하세요.

다음에 무엇을 할 것인가

마법사를 따라 기본 매개변수를 설정하세요.

## 2장 기기에 로그인하기

메뉴 및 기타 기능을 작동하려면 먼저 장치에 로그인해야 합니다.

### 시작하기 전에

장치가 활성화되어 있는지 확인하세요.

### 단계

1. 기기를 켜세요.

2. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 바로가기 메뉴가 표시됩니다.

3. 필요에 따라 항목을 선택하십시오. 예를 들어, 다음을 선택하십시오. **전체 화면 종료**, 자동으로 로그인 인터페이스로 들어가게 됩니다.

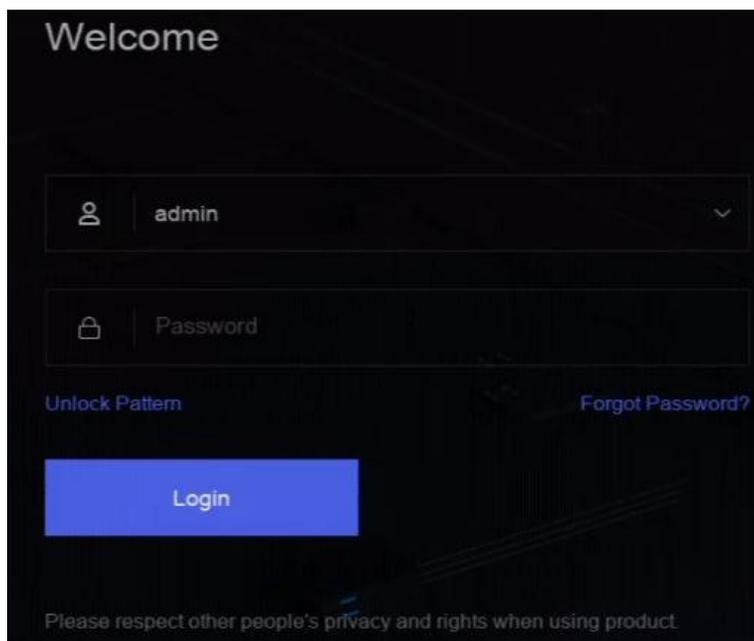


그림 2-1 로그인

4. 잠금 해제 패턴을 사용하여 로그인하거나 클릭하세요. **비밀번호 로그인** 사용자 이름과 비밀번호를 통해 로그인합니다.

---

### 메모

- 잠금 해제 패턴은 관리자에게만 제공됩니다.
  - 잠금 해제 패턴이나 로그인 비밀번호를 잊어버린 경우 클릭하세요. **비밀번호를 잊어버리셨습니까?** 비밀번호 로그인 인터페이스에서 비밀번호를 재설정하거나 비밀번호 힌트를 이용하여 비밀번호를 기억하세요.
-

## 3장 사용자 인터페이스 소개

전원이 켜지면 장치가 라이브 뷰 인터페이스로 들어갑니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 다음을 선택합니다. **전체 화면 종료** 바로가기 메뉴를 통해서.



그림 3-1 주요 기능 페이지

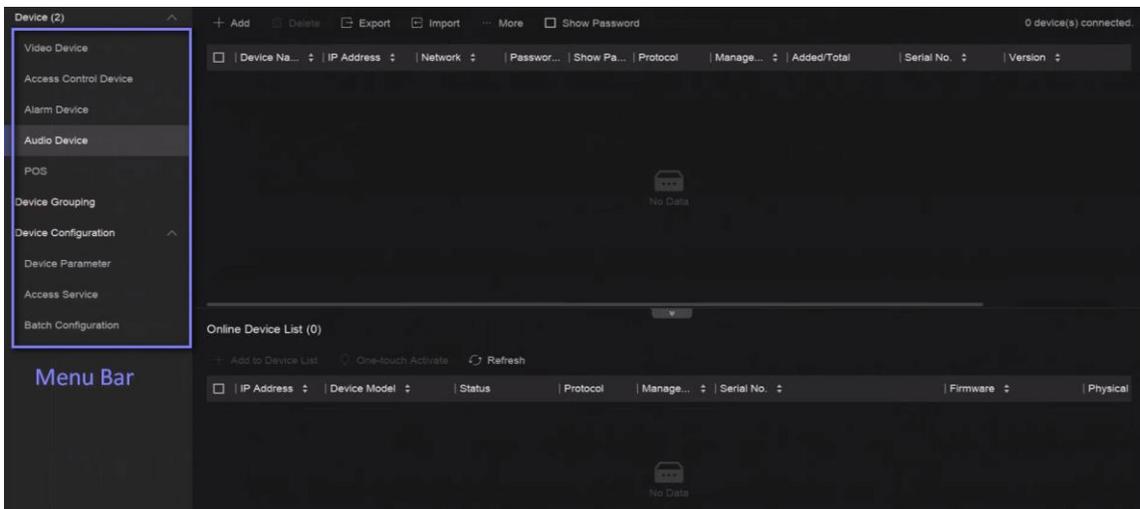


그림 3-2 메뉴바 예



그림 3-3 애플리케이션 센터의 인간 및 차량 감지 예

표 3-1 인터페이스 소개

인터페이스 이름	소개
작업 표시줄	<p>열려 있는 애플리케이션은 작업 표시줄에 나열됩니다. 각 애플리케이션 탭을 이동하고 닫을 수 있습니다.</p> <p>아이콘 소개 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  : 메인 메뉴.</li> <li>•  : 이벤트 센터. 이벤트 알람을 검색하고 볼 수 있습니다.</li> <li>•  : 각 다운로드 작업의 다운로드 진행률을 여기서 볼 수 있습니다. : 기기를 종료하거나 로그아웃하거나 재부팅하세요.</li> </ul>
신청 목록	모든 애플리케이션이 여기에 표시됩니다. 하나를 클릭하여 구성할 수 있습니다.
탐색 바	클릭하여 시스템의 각 기능을 구성하세요.
메뉴바	<p>각 애플리케이션의 구성 가능한 항목은 다음과 같습니다.</p> <p> <b>메모</b>                      응용 프로그램의 경우 신청 센터, 메뉴 막대를 표시할 수 있습니다.  또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여</p>

## 4장 네트워크 설정

네트워크 매개변수, 플랫폼 액세스 설정 및 네트워크 서비스를 구성할 수 있습니다.

### 4.1 네트워크 매개변수 설정

네트워크 접속이 필요한 기능을 사용하기 전에 네트워크 매개변수를 구성해야 합니다.

#### 4.1.1 TCP/IP 구성

네트워크를 통해 비디오 레코더를 작동하거나 네트워크 장치에 액세스하기 전에 TCP/IP를 올바르게 구성해야 합니다.

##### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 → TCP/IP.

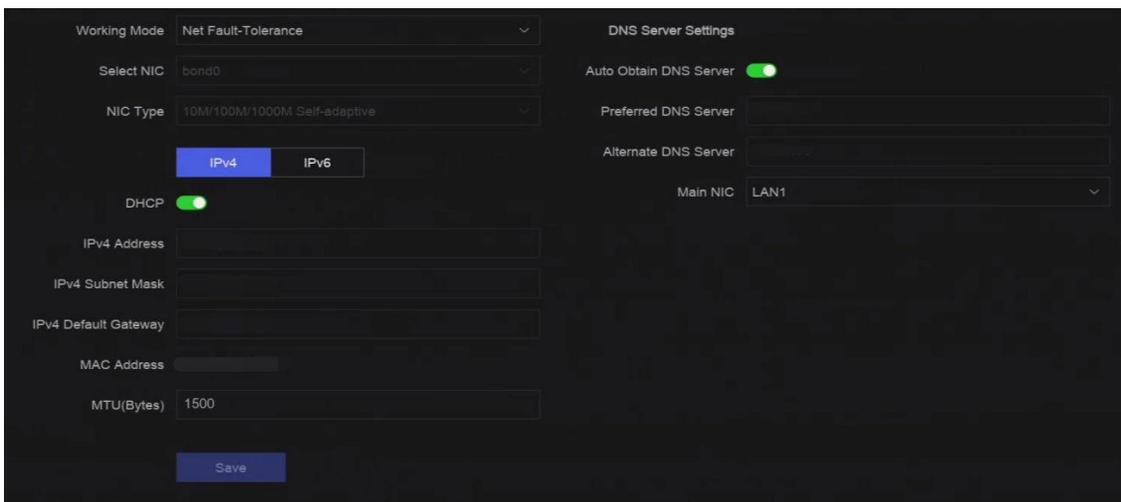


그림 4-1 TCP/IP 설정

2. 세트작업 모드그리고NIC를 선택하세요

##### 요. 다중 주소

두 NIC 카드의 매개변수는 독립적으로 구성할 수 있습니다. 선택할 수 있습니다.랜1 또는랜2매개변수 설정을 위한 NIC 유형 필드에서. 기본 경로로 NIC 카드 하나를 선택할 수 있습니다. 그러면 시스템이 엑스트라넷에 연결되고 데이터는 기본 경로를 통해 전달됩니다.

##### 순장애 허용 범위

두 개의 NIC 카드는 동일한 IP 주소를 사용하며 설정할 수 있습니다. **메인 NIC**에 **랜1** 또는 **랜2**. 이런 방식을 사용하면 하나의 NIC 카드에 장애가 발생하더라도 비디오 레코더는 자동으로 다른 대기 NIC 카드를 활성화하여 전체 시스템이 정상적으로 실행되도록 보장합니다.

### 메모

작업 모드는 일부 모델에서만 사용할 수 있습니다.

#### 3. 네트워크 매개변수를 구성합니다.

##### - IPv4

디씨에프(DHCP)

DHCP 서버를 사용할 수 있는 경우 활성화할 수 있습니다. **디씨에프(DHCP)** 해당 서버에서 IP 주소 및 기타 네트워크 설정을 자동으로 가져옵니다.

##### 엠티유

최대 전송 단위(MTU)는 단일 네트워크 트랜잭션에서 통신할 수 있는 가장 큰 네트워크 계층 프로토콜 데이터 단위의 크기입니다.

##### DNS 서버 자동 획득

만약에 **디씨에프(DHCP)** 활성화되어 있습니다. 확인할 수 있습니다. **DNS 서버 자동 획득** 획득하다 선호하는 DNS 서버 그리고 대체 DNS 서버.

##### - IPv6

##### 라우터 광고

네트워크의 라우터가 IPv6를 지원하는 경우 이 모드를 기본값으로 사용하는 것이 좋습니다. **자동차**

네트워크에 DHCPv6 장치가 있는 경우 이 모드를 사용하는 것이 좋습니다. **수동 구성**

IPv6 매개변수를 수동으로 입력하려는 경우 이 모드를 사용해야 합니다.

4. 딸깍 하는 소리 구하다.

### 4.1.2 DDNS 구성

DDNS(동적 도메인 이름 서버)는 동적 사용자 IP 주소를 고정 도메인 이름 서버에 매핑합니다.

#### 시작하기 전에

ISP에 DynDNS, PeanutHull, NO-IP 서비스를 등록했는지 확인하세요.

#### 단계

1. 이동하다 시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 → DDNS.

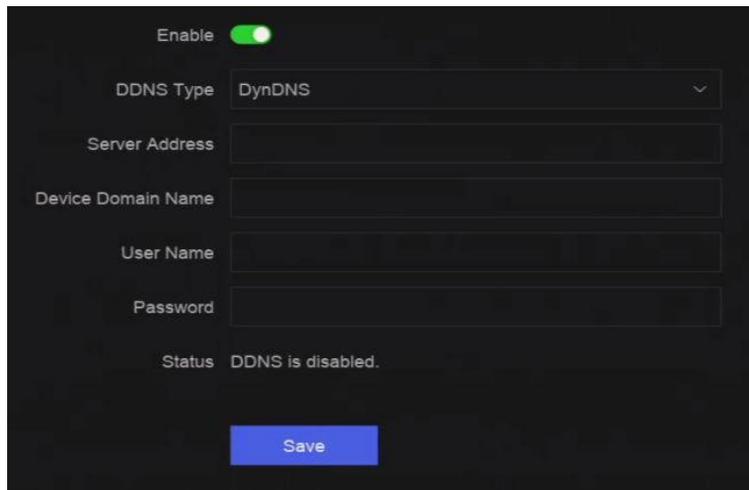


그림 4-2 DDNS

2. 켜다할 수 있게 하다.
3. DDNS 유형을 선택하세요.
4. 서비스 주소, 도메인 이름 등을 포함한 매개변수를 설정합니다.
5. 딸깍 하는 소리구하다.

### 4.1.3 PPPoE 구성

장치가 PPPoE를 통해 인터넷에 연결된 경우 사용자 이름과 비밀번호를 적절히 구성해야 합니다. PPPoE 서비스에 대한 자세한 내용은 인터넷 서비스 제공자에게 문의하세요.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 → PPPoE.

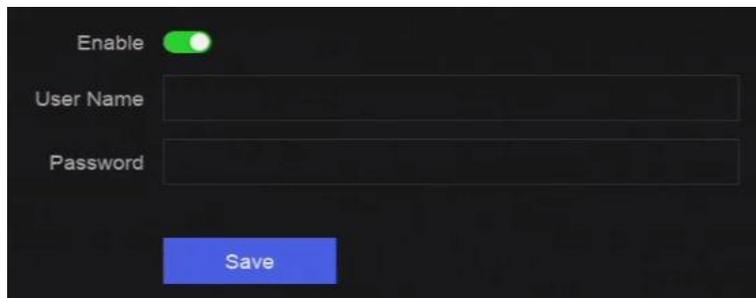


그림 4-3 PPPoE

2. 켜다할 수 있게 하다.
3. 사용자 이름과 비밀번호를 입력하세요.
4. 딸깍 하는 소리구하다.

다음에 무엇을 할 것인가

이동하다시스템 → 시스템 유지관리 → 실행정보 → 네트워크 상태 PPPoE 상태를 보려면.

### 4.1.4 멀티캐스트 구성

멀티캐스트는 네트워크를 통해 허용되는 최대 카메라 수를 초과하는 카메라에 대한 라이브 보기를 활성화하도록 구성할 수 있습니다.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 → 기타.
2. 세트**멀티캐스트**매개변수.



#### 메모

- 네트워크 비디오 보안 클라이언트를 통해 장치를 추가할 때 멀티캐스트 그룹 IP 주소는 장치 멀티캐스트 IP 주소와 동일해야 합니다.
- IPv4의 경우 224.0.0.0에서 239.255.255.255까지의 Class-D IP를 포함하며 239.252.0.0에서 239.255.255.255까지의 IP 주소를 사용하는 것이 좋습니다. CMS 소프트웨어에 장치를 추가할 때 멀티캐스트 주소는 장치의 주소와 동일해야 합니다.

---

3. 딸깍 하는 소리구하다.

## 4.2 플랫폼 액세스 설정

### 4.2.1 Hik-Connect 구성

Hik-Connect는 비디오 녹화 장치에 접근하고 관리할 수 있는 모바일 애플리케이션과 플랫폼 서비스를 제공하며, 이를 통해 비디오 보안 시스템에 원격으로 편리하게 접근할 수 있습니다.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → Hik-Connect.

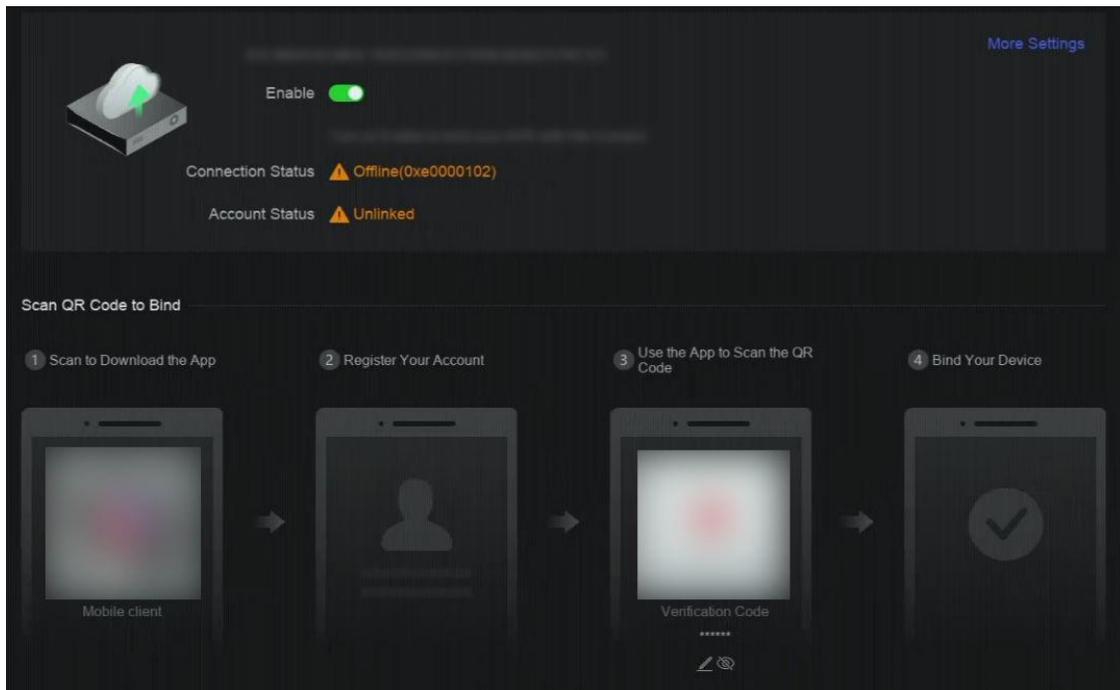


그림 4-4 Hik-Connect

2. 커다할 수 있게 하다, 서비스 약관이 팝업으로 표시됩니다.
3. 서비스 약관에 동의하세요.
4. Hik-Connect 앱을 다운로드하세요.
  - 스마트폰으로 QR 코드를 스캔하고 Hik-Connect 앱을 다운로드하세요.
  - 앱을 다운로드하세요 <https://appstore.hikvision.com>.



그림 4-5 Hik-Connect 다운로드

5. 앱에서 계정을 등록하세요.
6. 선택 사항: 딸깍 하는 소리 더 많은 설정가능하게 하다 스트림 암호화, 플랫폼 시간 동기화, 그리고 적응형 비트레이트 스트리밍, 또는 편집서버 IP 주소.  
스트림 암호화

이 기능을 활성화한 후에는 원격 접속과 실시간 보기에서 확인 코드를 입력해야 합니다.

### 플랫폼 시간 동기화

이 장치는 NTP 서버 대신 Hik-Connect와 시간을 동기화합니다. **적**

### 응형 비트레이트 스트리밍

네트워크 환경이 좋지 않을 경우, 기기가 자동으로 비디오 비트레이트를 조절해 원활한 재생을 보장합니다.

### 서버 IP 주소

Hik-Connect 서버 IP 주소.

7. 인증코드를 설정하려면 클릭하세요.

8. Hik-Connect 앱을 사용하여 기기의 QR을 스캔하고 기기를 Hik-Connect 계정과 연결합니다.

---

### 메모

기기가 이미 계정에 바인딩되어 있는 경우 클릭할 수 있습니다. **해제** 현재 계정과의 연결을 해제합니다.

---

### 결과

- 귀하의 기기가 Hik-Connect에 연결되어 있는 경우, **연결 상태**될 것이다 **온라인**.
- 귀하의 기기가 Hik-Connect 계정에 연결되어 있는 경우, **계정 상태**될 것이다 **링크됨**.

다음에 무엇을 할 것인가

Hik-Connect를 통해 비디오 녹화기에 접속할 수 있습니다.

## 4.2.2 OTAP 구성

OTAP(Open Thing Access Protocol)는 공공 네트워크와 사설 네트워크에서 HikVision 프로토콜의 통합 표준 및 푸시풀 모드입니다. OTAP가 활성화되면 다른 애플리케이션이 이 프로토콜을 통해 원격으로 비디오를 볼 수 있습니다.

### 시작하기 전에

OTAP를 통해 장치 네트워크에 접근할 수 있는지 확인하세요.

### 단계

1. 이동하다 시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 플랫폼 접속 → OTAP.

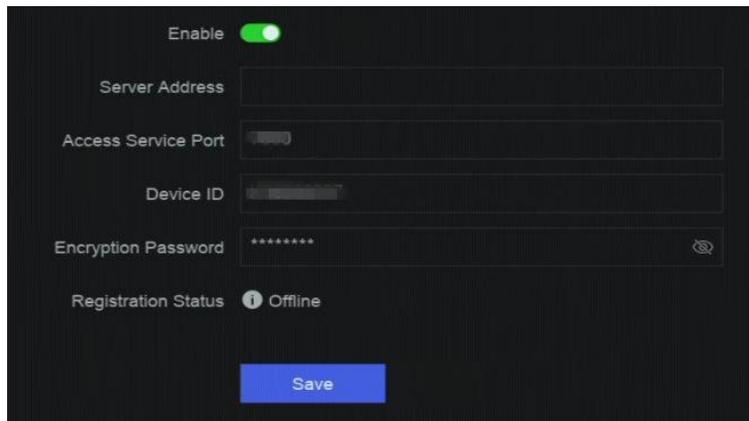


그림 4-6 OTAP

2. 커다오타프.
3. 매개변수를 설정합니다.
4. 딸깍 하는 소리구하다.

## 4.2.3 ISUP 구성

ISUP(Intelligent Security Uplink Protocol)는 타사 플랫폼이 NVR, 스피드 돔, DVR, 네트워크 카메라, 모바일 NVR, 모바일 기기, 디코딩 기기 등의 기기에 액세스하기 위한 API, 라이브러리 파일 및 명령을 제공합니다. 이 프로토콜을 통해 타사 플랫폼은 라이브 뷰, 재생, 양방향 오디오, PTZ 제어 등의 기능을 실현할 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → CX → 시스템 설정 → 네트워크 → 플랫폼 액세스 → ISUP.

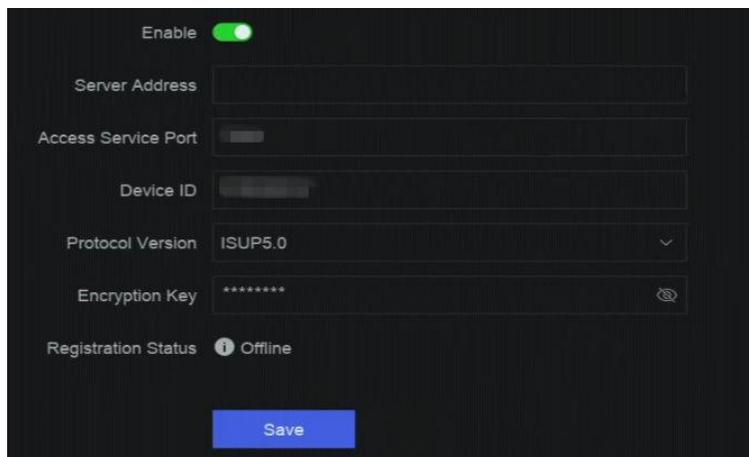


그림 4-7 ISUP

2. 커다할 수 있게 하다.

## 메모

ISUP가 활성화되면 Hik-Connect 액세스는 자동으로 비활성화됩니다.

---

### 3. 관련 매개변수를 설정합니다.

#### 서버 주소

플랫폼 서버 IP 주소. **접속 서버**

#### 포트

플랫폼 서버 포트 범위는 1024~65535입니다. 실제 포트는 플랫폼에서 제공합니다.

#### 장치 ID

장치 ID는 플랫폼에서 제공됩니다. **프로토콜**

#### 버전

ISUP 프로토콜 버전은 ISUP 5.0만 사용 가능합니다.

#### 다. 암호화 키

ISUP V5.0 버전을 사용할 때는 암호화 암호가 필요하며, 장치와 플랫폼 간의 보안 통신을 제공합니다. 장치를 ISUP 플랫폼에 등록한 후 확인을 위해 입력하세요. 비어 있거나 "ABCDEF"일 수 없습니다.

#### 4. 딸깍 하는 소리 구하다.

장치를 재시작한 후 등록 상태(온라인 또는 오프라인)를 볼 수 있습니다.

## 4.2.4 SDK 서비스 구성

SDK(Software Development Kit) 서비스는 타사 파트너가 다양한 기능을 통합하는 데 사용됩니다. 향상된 SDK 서비스는 SDK 서비스를 통해 TLS 프로토콜을 채택하여 보다 안전한 데이터 전송을 제공합니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 플랫폼 접속 → SDK.

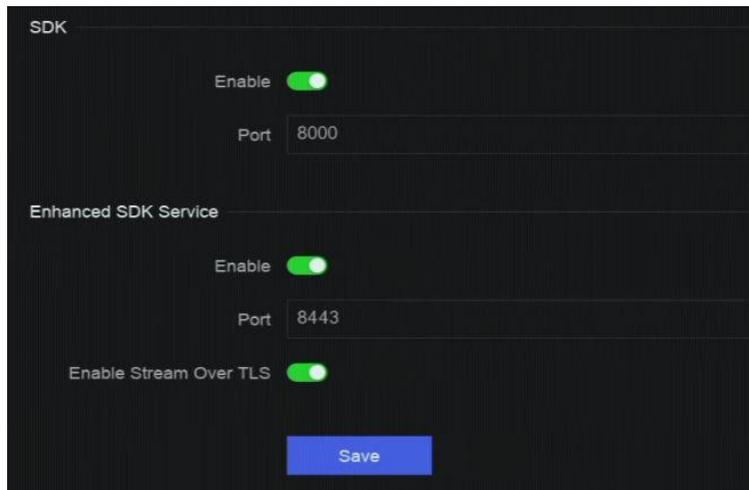


그림 4-8 SDK 서비스

- 구성소프트웨어 개발 키트(SDK)그리고향상된 SDK 서비스귀하의 요구 사항에 맞게.

### 메모

포트를 위한**향상된 SDK 서비스**기본값은 8443입니다.

- 선택 사항:**할 수 있게 하다**TLS를 통한 스트리밍**TLS 암호화 기술을 통한 스트림은 보다 안전한 스트림 전송 서비스를 제공합니다.
- 딸깍 하는 소리구하다.

## 4.2.5 ISAPI 활성화

ISAPI(Internet Server Application Programming Interface)는 HTTP 기반의 개방형 프로토콜로, 시스템 장비(예: 네트워크 카메라, NVR 등) 간의 통신을 실현할 수 있습니다.

이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 플랫폼 액세스 → ISAPI해당 기능을 활성화하려면

## 4.2.6 ONVIF 구성

ONVIF 프로토콜은 타사 카메라와의 연결을 허용합니다. 추가된 사용자 계정은 ONVIF 프로토콜을 통해 다른 장치를 연결할 수 있는 권한이 있습니다.

### 단계

- 이동하다시스템 → CX → 시스템 설정 → 네트워크 → 플랫폼 접속 → ONVIF.

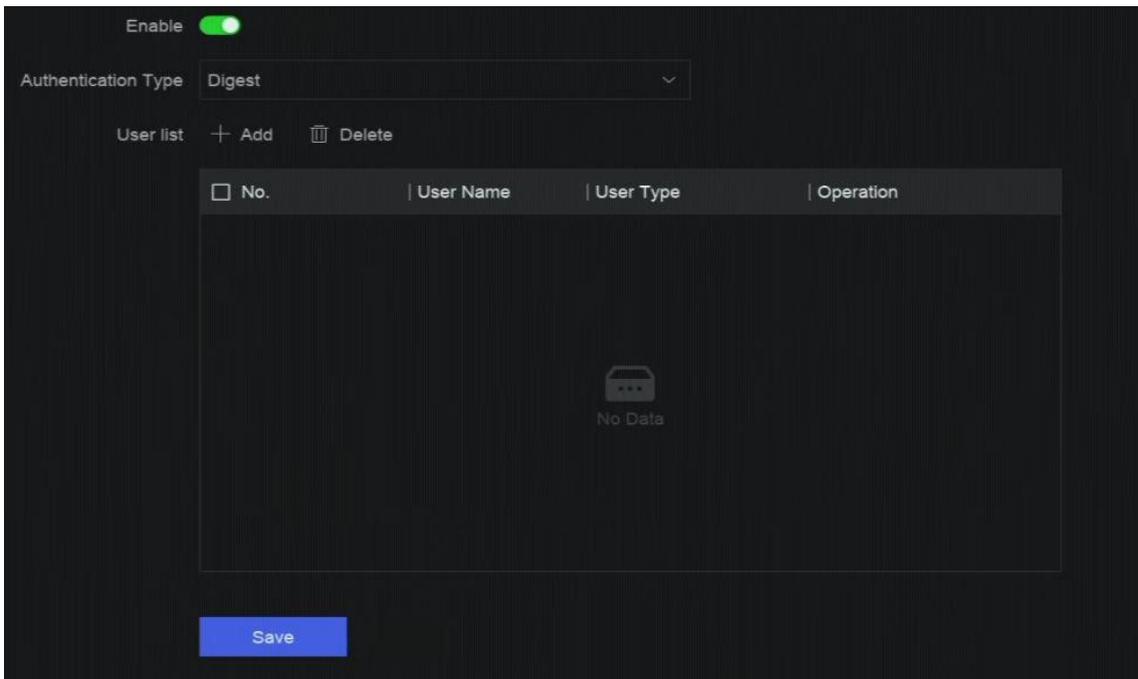


그림 4-9 ONVIF

2. 켜다할 수 있게 하다.
3. 인증 유형을 선택하세요.
4. 딸깍 하는 소리추가하다사용자를 추가하세요.
5. 사용자 이름과 비밀번호를 설정합니다.

### ⚠ 주의

제품의 보안을 강화하기 위해 직접 선택한 강력한 비밀번호를 만드는 것이 좋습니다(대문자, 소문자, 숫자, 특수 문자 중 최소 3가지를 포함하여 최소 8자). 그리고 특히 높은 보안 시스템에서는 비밀번호를 정기적으로 재설정하는 것이 좋습니다. 비밀번호를 매월 또는 매주 재설정하면 제품을 더 잘 보호할 수 있습니다.

6. 딸깍 하는 소리구하다.

## 4.2.7 로그 서버 구성

로그는 백업을 위해 로그 서버에 업로드될 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 플랫폼 접속 → 로그 서버.

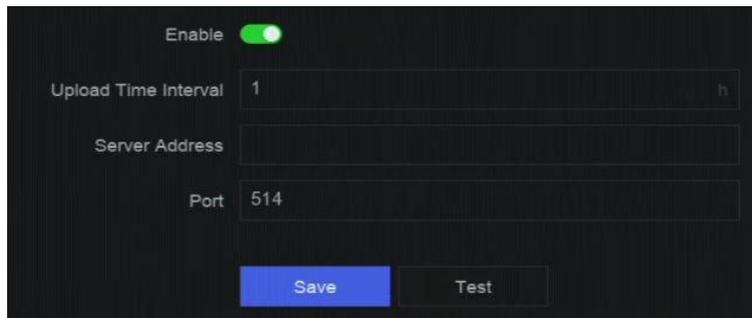


그림 4-10 로그 서버

2. 커다할 수 있게 하다.
3. 세트업로드 시간 간격,서버 IP 주소, 그리고포트.
4. 선택 사항:딸깍 하는 소리시험매개변수가 유효한지 확인합니다.
5. 딸깍 하는 소리구하다.

## 4.3 네트워크 서비스 설정

### 4.3.1 HTTP(S) 구성

HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) 및 HTTPS(Hypertext Transfer Protocol Secure) 포트는 웹 브라우저를 통한 원격 접근에 사용됩니다. HTTPS 프로토콜은 암호화된 전송과 신원 인증을 가능하게 하여 원격 접근의 보안을 향상시킵니다.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 서비스 → HTTP(S).

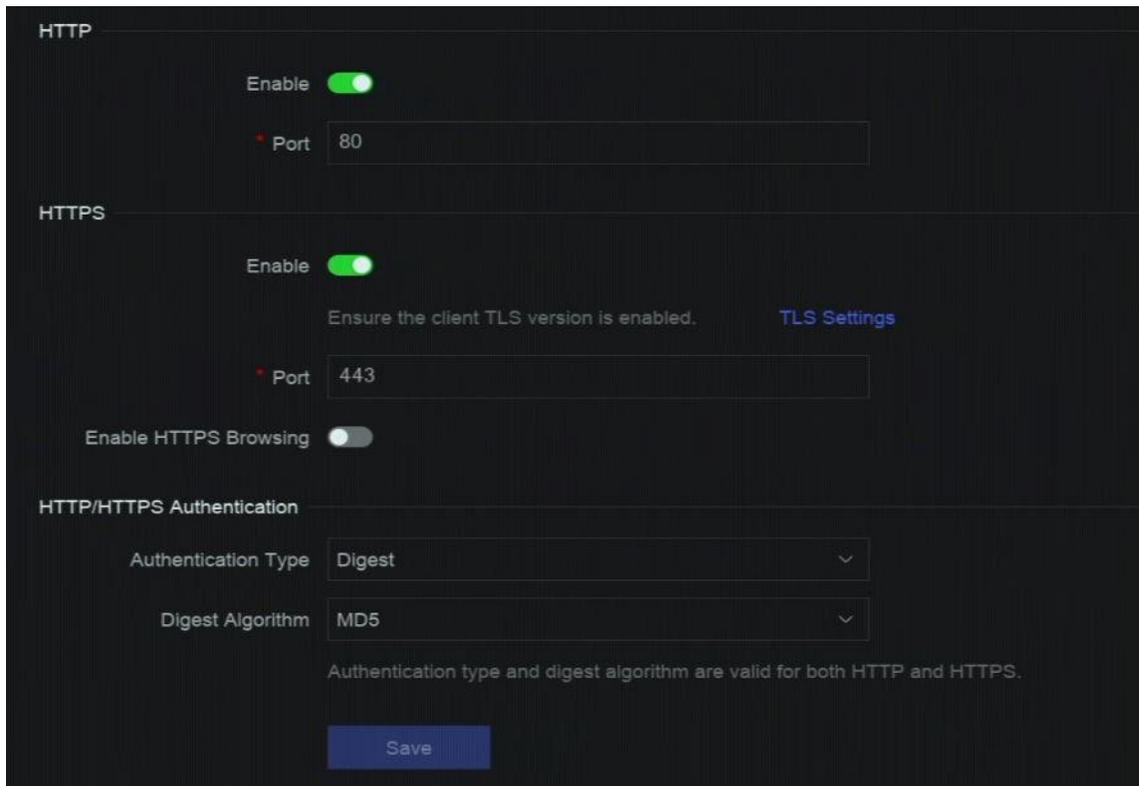


그림 4-11 HTTP(S)

2. 선택 사항: HTTP 또는 HTTPS를 켜세요.
3. 보기 또는 편집 포트 HTTP 또는 HTTPS.
4. 세트 HTTP/HTTPS 인증.

### 인증 유형

보안상의 이유로 두 가지 인증 유형을 선택할 수 있습니다. **요람** 인증 유형으로.

### 다이제스트 알고리즘

다이제스트 알고리즘은 HTTP/HTTPS를 기반으로 하며 주로 사용자 인증의 다이제스트 인증에 사용됩니다.

5. 딸깍 하는 소리 구하다.

## 4.3.2 RTSP 구성

RTSP(Real Time Streaming Protocol)는 스트리밍 미디어 서버를 제어하도록 설계된 네트워크 제어 프로토콜입니다. RTSP 인증을 설정하여 라이브 뷰의 스트림 데이터를 특별히 보호할 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다 시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 서비스 → RTSP.



그림 4-12 RTSP

2. 매개변수를 설정합니다.

### 포트

기본 포트는 554입니다. 인

### 증 유형

두 가지 인증 유형을 선택할 수 있습니다. **요람**, 다이제스트 인증을 사용한 요청만 IP 주소를 통해 RTSP로 비디오 스트림에 액세스할 수 있습니다. 보안상의 이유로 다음을 선택하는 것이 좋습니다. **요람인증 유형**으로.

### RTSP 다이제스트 알고리즘

RTSP 다이제스트 알고리즘은 RTSP를 기반으로 하며 사용자 인증을 위한 다이제스트 인증을 위한 알고리즘입니다.

3. 딸깍 하는 소리구하다.

## 4.3.3 WebSocket 구성

TCP 기반의 WebSocket 프로토콜은 웹 브라우저와 서버 간의 풀 듀플렉스 통신을 제공하는 것을 목표로 합니다. 양방향 대화형 통신 세션을 열 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 서비스 → WebSocket(s).

2. 켜다할 수 있게 하다.

3. 세트포트.

4. 딸깍 하는 소리구하다.

## 4.3.4 포트 매핑 구성(NAT)

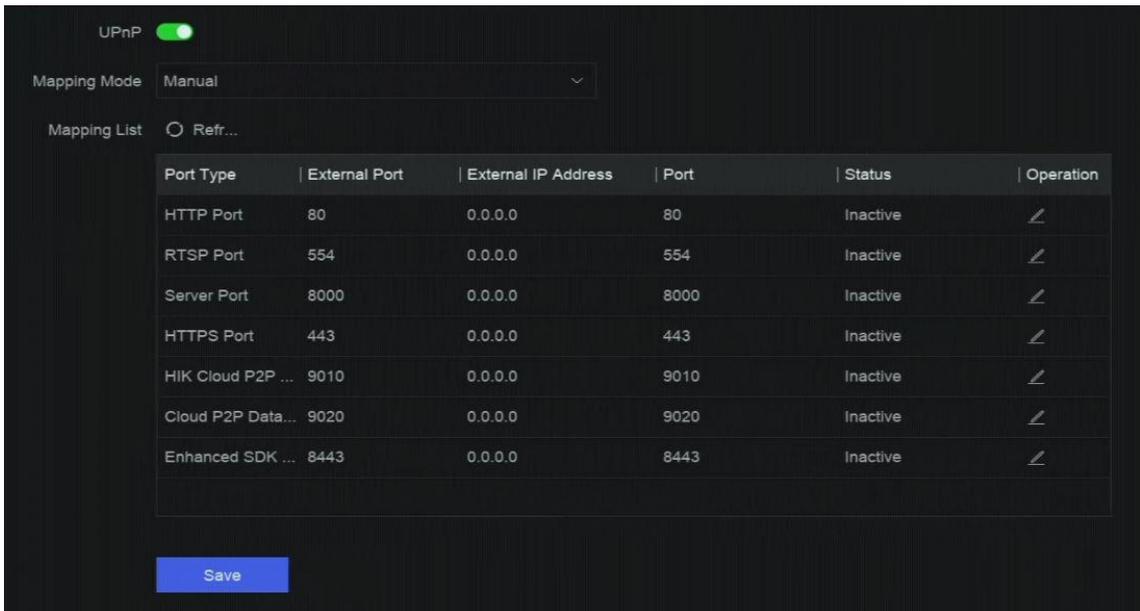
포트 매핑은 크로스 세그먼트 네트워크, UPnP™(Universal Plug and Play) 및 수동 매핑을 통한 원격 액세스를 실현하는 두 가지 방법을 제공합니다. UPnP™는 장치가 네트워크에서 다른 네트워크 장치의 존재를 원활하게 발견하고 데이터 공유, 통신 등을 위한 기능적 네트워크 서비스를 구축할 수 있도록 허용할 수 있습니다. UPnP™ 기능을 사용하면 포트 매핑 없이 라우터를 통해 장치를 WAN에 빠르게 연결할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

장치의 UPnP™ 기능을 활성화하려면 장치가 연결된 라우터의 UPnP™ 기능을 활성화해야 합니다. 장치의 네트워크 작업 모드가 다중 주소로 설정된 경우 장치의 기본 경로는 라우터의 LAN IP 주소와 동일한 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다.

## 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 서비스 → NAT.



**그림 4-13 포트 매핑(NAT)**

2. 켜다할 수 있게 하다.

3. 세트매핑 모드.

### 자동차

포트 매핑 항목은 읽기 전용이며 외부 포트는 라우터에 의해 자동으로 설정됩니다.

### 수동

외부 포트를 수동으로 편집할 수 있습니다.

4. 만약에매핑 모드로 선택됨수동, 해당 포트를 편집하려면 클릭하세요.

### 메모

- RTSP 포트 번호의 값은 554 또는 1024~65535 사이여야 하며, 다른 포트의 값은 1~65535 사이여야 하며 값은 서로 달라야 합니다. 동일한 라우터에서 UPnP™ 설정에 대해 여러 장치가 구성된 경우 각 장치의 포트 번호 값은 고유해야 합니다.
- 외부 포트라우터의 포트 매핑을 위한 내부 포트 번호를 나타냅니다.

5. 딸깍 하는 소리구하다.

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

---

다음에 무엇을 할 것인가

라우터의 가상 서버 설정 페이지에 접속하여 내부/외부 소스 포트의 빈칸에 내부/외부 포트 값과 기타 필수 내용을 입력합니다.

## 제5장 사용자 관리

관리자의 기본 계정이 있습니다. 관리자 사용자 이름은 다음과 같습니다.**관리자**. 관리자는 사용자를 추가, 삭제, 편집할 수 있는 권한이 있습니다. 게스트 및 운영자 사용자는 제한된 권한만 있습니다.

이동하다시스템 → 시스템 설정 → 사용자 관리.

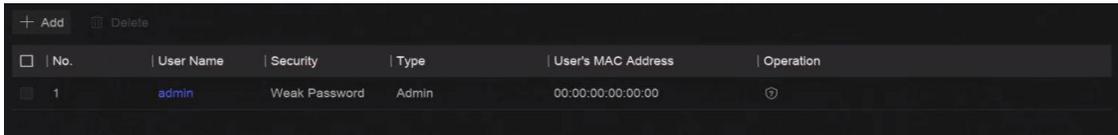


그림 5-1 사용자 관리

표 5-1 아이콘/버튼 설명

아이콘/버튼	설명
	계정 보안을 설정하세요.
<b>추가하다</b>	새로운 게스트 또는 운영자 사용자를 추가합니다.
	선택한 사용자를 삭제합니다.

### 메모

작업을 시작하기 전에 관리자 비밀번호를 확인해야 합니다.

## 6장 장치 접근

비디오 레코더는 네트워크 카메라, 액세스 제어 장치, 알람 장치 등 여러 장치 유형에 액세스할 수 있습니다. 비디오 레코더의 액세스 기능은 실제 장치를 참조하십시오.

### 6.1 비디오 장치 접속

비디오 장치에 접근하는 방법은 여러 가지가 있습니다.

#### 6.1.1 자동 검색된 온라인 네트워크 카메라 추가

동일한 네트워크 세그먼트에 있는 네트워크 카메라를 자동으로 검색하여 장치에 추가할 수 있습니다.

##### 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 접근 → 장치 → 비디오 장치 → 온라인 장치 목록.
2. 목록에서 장치를 선택하세요.

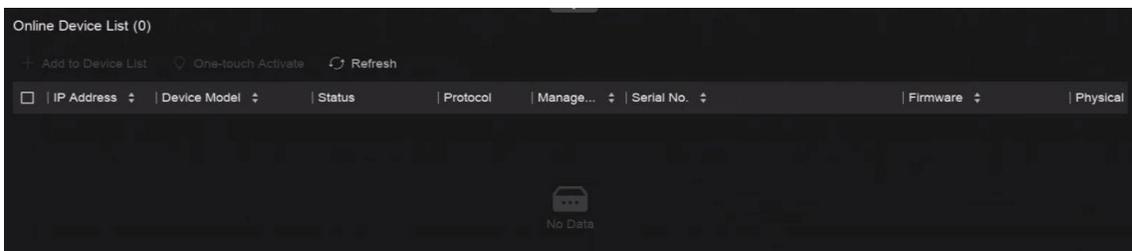


그림 6-1 자동 검색된 온라인 네트워크 카메라 추가

3. 딸깍 하는 소리장치 목록에 추가.

##### 메모

- 장치는 기본 비밀번호를 사용하여 네트워크 카메라를 추가하고 카메라 비밀번호가 기본 비밀번호와 동일한지 확인합니다. 기본 비밀번호는 다음에서 구성할 수 있습니다.더 보기 → 기본 비밀번호 설정.
- 검색된 네트워크 카메라가 활성화되지 않은 경우, 장치는 기본 암호를 사용하여 비활성 네트워크 카메라를 활성화하고 추가합니다. 기본 암호는 다음에서 구성할 수 있습니다.더 보기 → 기본 비밀번호 설정.
- 네트워크 카메라가 성공적으로 추가되면 해당 상태는 다음과 같습니다.온라인.
- 장치 이름을 클릭하면 매개변수를 추가할 수 있습니다.

### 6.1.2 네트워크 카메라 수동 추가

네트워크 카메라를 수동으로 비디오 녹화기에 추가합니다.

#### 시작하기 전에

- 네트워크 카메라가 비디오 녹화기와 동일한 네트워크 세그먼트에 있는지 확인하세요.
- 네트워크 연결이 유효하고 올바른지 확인하세요.
- 네트워크 카메라가 활성화되어 있는지 확인하세요.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 접근 → 장치 → 비디오 장치.

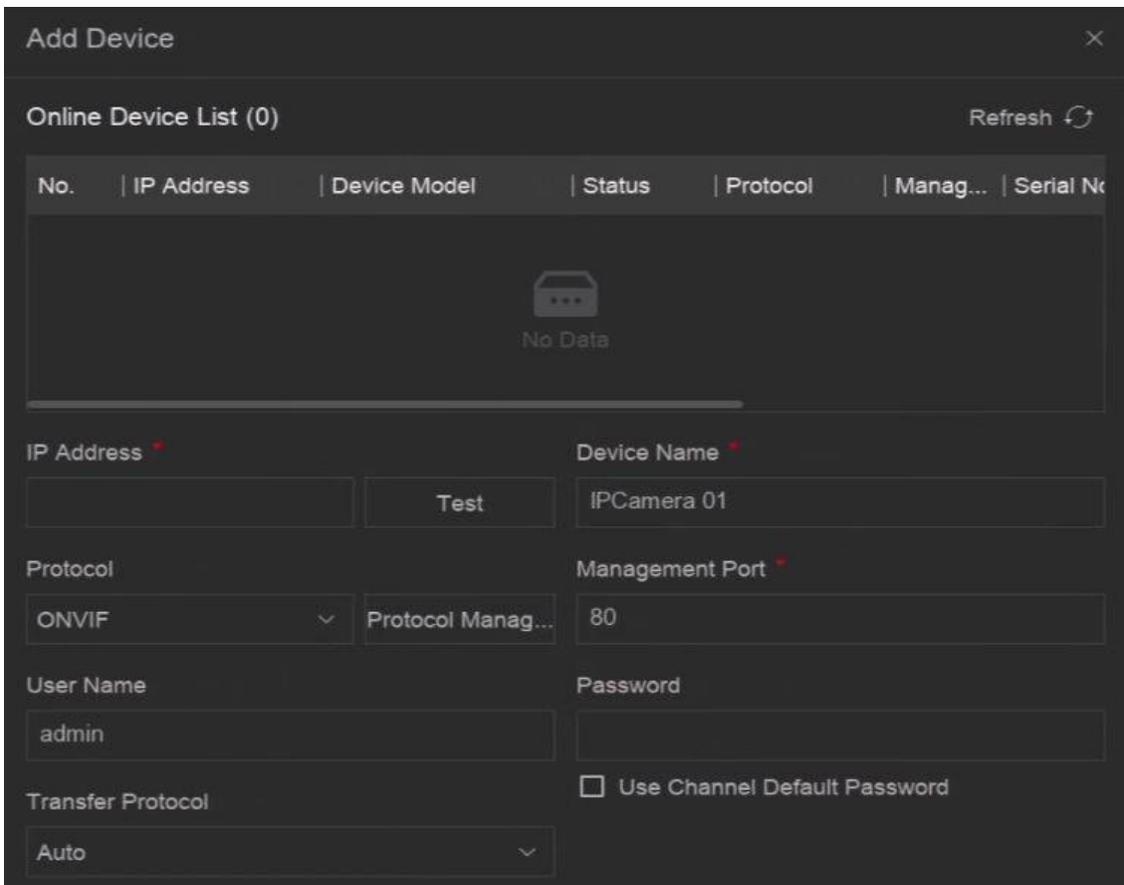


그림 6-2 네트워크 카메라 수동 추가

2. 딸깍 하는 소리추가하다.

3. 네트워크 카메라 매개변수를 입력하세요.

#### 채널 기본 비밀번호 사용

이 기능이 활성화되면 비디오 레코더는 설정된 채널 기본 비밀번호로 카메라를 추가합니다. 더 많은 설정

활성화할 수 있습니다. **인증서 확인** 인증서로 카메라를 검증합니다. 인증서는 카메라에 대한 식별 형태로, 보다 안전한 카메라 인증을 제공합니다. 이 기능을 사용할 때는 먼저 네트워크 카메라 인증서를 장치로 가져와야 합니다.

4. **선택 사항:** 딸깍 하는 소리 **계속 추가** 하거나 다른 네트워크 카메라를 추가합니다.

5. 딸깍 하는 소리 **추가** 하거나

### 6.1.3 PoE를 통한 네트워크 카메라 추가

PoE(Power over Ethernet) 네트워크 카메라는 후면 패널의 PoE 인터페이스를 통해 장치에 직접 연결할 수 있습니다.

네트워크 케이블을 사용하여 PoE 네트워크 카메라를 장치에 연결한 후 해당 PoE 인터페이스를 구성해야 합니다. 참조 **PoE(Power over Ethernet) 인터페이스 구성** 자세한 내용은.

### 6.1.4 OTAP 프로토콜을 통한 태양열 카메라 추가

OTAP 프로토콜을 통해 태양열 카메라를 장치에 추가할 수 있습니다.

#### 시작하기 전에

OTAP 프로토콜을 통해 장치와 태양광 카메라 간의 네트워크에 접근할 수 있는지 확인하세요.

여기에 작업의 맥락을 입력하세요(선택 사항).

#### 단계

1. 이동하다 시스템 → 장치 접근 → 장치 구성 → 접근 서비스 → OTAP 서비스.

2. 켜다 할 수 있게 하다.

3. OTAP 설정 서버 포트 그리고 암호화 키.

4. **선택 사항:** 할 수 있게 하다 **IP 카메라 자동 추가**. 장치 OTAP 매개변수가 구성된 후 새로 서명된 네트워크 카메라(OTAP 프로토콜을 통해)가 자동으로 장치에 추가될 수 있습니다.

5. 웹 브라우저를 통해 태양열 카메라 OTAP 프로토콜 매개변수를 구성합니다. 자세한 내용은 카메라 사용 설명서를 참조하십시오.

---

#### 메모

태양열 카메라 OTAP 프로토콜 매개변수는 장치와 동일해야 합니다.

6. 장치에 태양열 카메라를 추가하세요.

- 활성화한 경우 **IP 카메라 자동 추가** 새로 서명된 네트워크 카메라(OTAP 프로토콜을 통해)가 자동으로 귀하의 장치에 추가됩니다.

- 태양열 카메라를 선택하세요 **온라인 장치 목록**, 그리고 클릭하세요 **빠른 추가**.

7. 딸깍 하는 소리 **추가** 하거나 ~에 시스템 → 장치 접근 → 장치 → 비디오 장치, 선택하다 **규약** ~처럼 **오타프**, 그리고 클릭하세요 **추가** 하거나

다음에 무엇을 할 것인가

- 태양광 카메라를 장치에 추가하면 카메라를 깨우고, 배터리 전원을 확인하고, 실시간 비디오를 보고, 웹 브라우저를 통해 매개변수를 구성하는 등의 작업이 가능합니다.
- 카메라에 대한 ANR(자동 네트워크 보충)을 설정합니다. 참조 [녹화 일정 구성](#).

### 6.1.5 사용자 정의 프로토콜을 통한 네트워크 카메라 추가

표준 프로토콜을 사용하지 않는 네트워크 카메라의 경우 사용자 정의 프로토콜을 구성하여 추가할 수 있습니다. 시스템은 8개의 사용자 정의 프로토콜을 제공합니다.

#### 시작하기 전에

- 네트워크 카메라가 RTSP 스트리밍을 지원하는지 확인하세요.
- 네트워크 카메라의 메인 스트림이나 하위 스트림을 가져오기 위한 URL(Uniform Resource Locator)을 준비합니다.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 접근 → 장치 → 비디오 장치.
2. 딸깍 하는 소리더 보기 → 사용자 정의 프로토콜 관리,또는추가 → 프로토콜 관리.

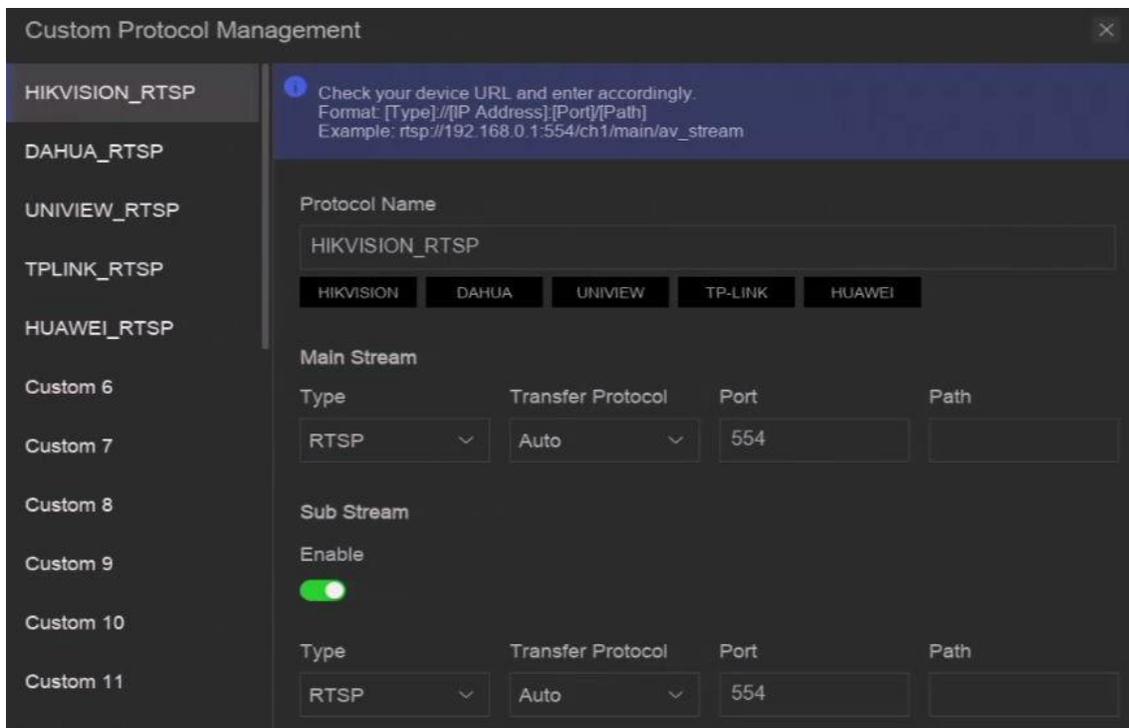


그림 6-3 사용자 정의 프로토콜을 통한 네트워크 카메라 추가

3. 왼쪽에서 프로토콜 유형을 선택하세요.
4. 프로토콜 매개변수를 설정합니다.

### 유형

맞춤형 프로토콜을 채택한 네트워크 카메라는 표준 RTSP를 통해 스트림을 받을 수 있어야 합니다.

### 전송 프로토콜

3가지 유형을 선택 가능**자동차,UDP, 그리고RTSP를 통한 RTP. 포트**

RTSP 스트리밍을 위한 포트이며 기본값은 554입니다.

### 길

메인 스트림과 서브 스트림을 얻는 URL은 네트워크 카메라 제조업체에 문의하세요. 일반적인 형식은 다음과 같습니다.[**유형**]://[IP 주소]:[**포트**]/[리소스 경로], 예를 들어, rtsp://192.168.0.1:554/ch1/main/av\_stream.

---

### 메모

- **프로토콜 이름** 그리고 **길** 아래 브랜드 이름을 클릭하면 자동 생성될 수 있습니다. **프로토콜 이름**.
- 카메라가 하위 스트림을 지원하지 않거나 하위 스트림을 사용할 필요가 없는 경우 하위 스트림을 비활성화할 수 있습니다.

---

5. 딸깍 하는 소리 **좋아요**.

6. 딸깍 하는 소리 **추가하다** ~에 시스템 → 장치 접근 → 장치 → 비디오 장치 네트워크 카메라를 수동으로 추가합니다.

## 6.1.6 카메라 구성 파일을 통해 네트워크 카메라 추가

추가된 네트워크 카메라의 정보는 IP 주소, 포트, 관리자 비밀번호 등을 포함하여 내보낼 수 있습니다. 그리고 내보낸 카메라 구성 파일 내용은 컴퓨터에서 편집할 수 있습니다. 편집 후, 파일을 다른 장치로 가져와서 파일에 카메라를 추가할 수도 있습니다.

### 시작하기 전에

카메라 구성 파일이 들어 있는 USB 플래시 드라이브에 비디오 레코더를 연결합니다.

### 단계

1. 이동하다 **시스템** → **장치 접근** → **장치** → **비디오 장치**.
2. 딸깍 하는 소리 **수입** USB 플래시 드라이브에 있는 구성 파일을 가져옵니다.
3. 폴더 경로를 설정합니다.
4. 딸깍 하는 소리 **확인**하다.

## 6.2 접근 제어 장치 추가

액세스 제어 장치를 비디오 레코더에 추가할 수 있습니다. 추가 프로세스는 다음과 유사합니다. **비디오 장치 접속**.

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

### 6.3 오디오 장치 추가

IP 스피커, 마이크 등의 오디오 장치를 비디오 레코더에 추가할 수 있습니다.

추가 프로세스는 다음과 유사합니다. **비디오 장치 접속**. 비디오 채널을 IP 스피커와 연결하면 IP 스피커를 음성 방송에 사용할 수 있습니다. 비디오 채널을 마이크와 연결하면 마이크가 비디오 녹화를 위한 연결된 비디오 채널의 오디오 입력으로 사용됩니다.

### 6.4 POS 장치 추가

POS 머신/서버는 특정 기기 모델에 연결할 수 있습니다. 이 기기는 POS 머신/서버에서 거래 메시지를 수신하고, 비디오 이미지에 거래 메시지를 오버레이하고, POS 이벤트 알람을 트리거할 수 있습니다.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 디바이스 접근 → 디바이스 → POS.
2. 딸깍 하는 소리추가하다POS 장치를 추가하려면

그림 6-4 POS 장치 추가

3. POS 장치 매개변수를 설정합니다.

#### POS 프로토콜

유니버설 프로토콜

POS 오버레이 문자에 대한 시작 줄 식별자, 줄 바꿈 태그, 끝 줄 태그와 문자의 대소문자 구분 속성을 설정할 수 있습니다. 또한 선택적으로 필터링 식별자와 XML 프로토콜을 확인할 수도 있습니다.

### 에프슨

고정된 시작 및 종료 줄 태그는 EPSON 프로토콜에 사용됩니다. **아**

### 베

고정된 시작 및 종료 라인 태그는 AVE 프로토콜에 사용됩니다. 직렬 포트 및 가상 직렬 포트 연결 유형이 지원됩니다.

### 핵

고정된 시작 및 종료 라인 태그는 AVE 프로토콜에 사용됩니다. 직렬 포트 및 가상 직렬 포트 연결 유형이 지원됩니다. RS-232 연결 통신에는 NUCLEUS 프로토콜을 사용해야 합니다.

## 연결 모드

### TCP 연결

TCP 연결을 사용하는 경우, 포트는 1~65535로 설정해야 하며, 각 POS 기기의 포트는 고유해야 합니다.

### UDP 연결

UDP 연결을 사용하는 경우, 포트는 1~65535로 설정해야 하며, 각 POS 기기의 포트는 고유해야 합니다.

### USB-RS-232 연결

포트 일련 번호, 통신 속도, 데이터 비트, 정지 비트 및 패리티를 포함한 USB-RS-232 변환기 포트 매개변수를 구성합니다.

## RS-232 연결

RS-232를 통해 장치와 POS 기계를 연결합니다. **멀티캐**

### 스트 연결

멀티캐스트 프로토콜을 통해 장치와 POS 기계를 연결하는 경우, 멀티캐스트 주소와 포트를 설정하세요.

### 스니프 커넥션

Sniff를 통해 장치와 POS 기계를 연결합니다. 소스 주소와 대상 주소 설정을 구성합니다.

4. 딸깍 하는 소리추가하다.



### 메모

POS 장치를 추가한 후에는 다음을 클릭할 수 있습니다. **작업** POS 텍스트 오버레이를 구성합니다.

---

## 6.5 채널 관리

비디오 장치를 추가한 후에는 채널 번호와 채널 이름을 보고 매개변수를 관리할 수 있습니다. 이 기능은 주로 두 개 이상의 채널을 포함하는 비디오 장치에 사용됩니다.

이동하다시스템 → 장치 접근 → 채널비디오 장치의 채널을 관리합니다.

## 7장 장치 그룹화

추가된 장치는 다양한 사용자 정의 그룹으로 분류될 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 접근 → 장치 그룹화.

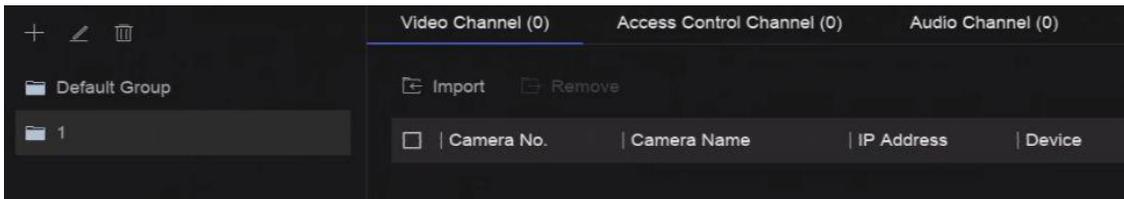


그림 7-1 장치 그룹화

2. 딸깍 하는 소리  그룹을 추가하려면.

### 메모

그룹을 추가한 후에는 다음을 클릭할 수 있습니다.  /  집/삭제합니다.

3. 딸깍 하는 소리 **수입** 선택한 그룹에 채널을 추가합니다.

## 8장 비디오 또는 오디오 장치 설정

추가된 비디오 또는 오디오 장치(예: 개인정보 보호 마스크, 이미지 매개변수 등)를 구성할 수 있습니다.

### 8.1 H.265 스트림 액세스 활성화

이 장치는 초기 접속 시 H.265 비디오 형식을 지원하는 IP 카메라의 H.265 스트림으로 자동 전환할 수 있습니다.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 접근 → 장치 → 비디오 장치.
2. 딸깍 하는 소리자세히 보기 → H.265로 자동 전환.
3. 이 기능을 활성화하세요.
4. 딸깍 하는 소리구하다.

### 8.2 디스플레이 설정 구성

OSD(화면 디스플레이), 이미지 설정, 노출 설정, 주야 전환 설정 등을 구성합니다.

이동하다시스템 → 장치 액세스 → 장치 구성 → 장치 매개변수 → 비디오 장치 → 디스플레이 설정카메라를 선택하고 원하는 대로 매개변수를 구성하세요.

#### OSD 설정

날짜/시간, 카메라 이름 등을 포함하여 카메라의 OSD(화면 디스플레이) 설정을 구성합니다.

#### 이미지 설정

라이브 뷰와 녹화 효과에 대한 밝기, 대비, 채도 등의 이미지 매개변수를 사용자 지정합니다.

#### 노출 시간

카메라 노출 시간(1/10000~1초)을 설정합니다. 노출 값이 클수록 이미지가 더 밝아집니다.

#### 낮/밤 전환

카메라는 주변 조명 조건에 따라 낮, 밤 또는 자동 전환 모드로 설정할 수 있습니다.

#### 백라이트

카메라의 넓은 동적 범위(0~100)를 설정합니다. 주변 조명과 대상의 밝기 차이가 큰 경우 WDR 값을 설정해야 합니다.

#### 이미지 향상

최적화된 이미지 대비 향상을 위해.

### 8.3 비디오 매개변수 구성

비디오 매개변수는 라이브 뷰 이미지와 녹화 파일에 영향을 미칩니다.

이동하다시스템 → 장치 액세스 → 장치 구성 → 장치 매개변수 → 비디오 장치 → 비디오 매개변수카메라를 선택하고 원하는 대로 매개변수를 구성하세요.

#### 메인 스트림

메인 스트림은 하드 디스크 드라이브에 기록된 데이터에 영향을 미치는 기본 스트림을 말하며 비디오 품질과 이미지 크기를 직접 결정합니다. 서브 스트림과 비교할 때 메인 스트림은 더 높은 해상도와 프레임 속도로 더 높은 품질의 비디오를 제공합니다.

#### 하위 스트림

서브 스트림은 메인 스트림과 함께 실행되는 두 번째 코덱입니다. 직접 녹화 품질을 희생하지 않고도 나가는 인터넷 대역폭을 줄일 수 있습니다. 서브 스트림은 종종 스마트폰 애플리케이션에서 라이브 비디오를 보는 데 독점적으로 사용됩니다. 인터넷 속도가 제한된 사용자는 이 설정에서 가장 큰 이점을 얻을 수 있습니다.

#### 해결

이미지 해상도는 디지털 이미지가 얼마나 많은 세부 정보를 담을 수 있는지를 측정하는 것입니다. 해상도가 높을수록 세부 정보 수준이 높아집니다. 해상도는 픽셀 열 수(너비) x 픽셀 행 수(높이)로 지정할 수 있습니다(예: 1024x768).

#### 비트레이트 유형

비트 전송률(kbit/s 또는 Mbit/s)은 종종 속도라고도 하지만 실제로는 거리/시간 단위가 아닌 비트/시간 단위 수를 정의합니다. 가변 또는 상수를 포함한 두 가지 유형이 제공됩니다.

#### 프레임 속도

매초마다 캡처되는 프레임 수를 말합니다. 비디오 스트림에 움직임이 있는 경우 프레임 속도가 높을수록 유리합니다. 전반적으로 이미지 품질이 유지되기 때문입니다.

#### I-프레임 간격

I-프레임은 인트라 픽처라고도 하며, I-프레임은 모든 GOP(MPEG의 비디오 압축 기술)의 첫 번째 프레임입니다. 압축 후 그림으로 볼 수 있습니다. I-프레임 간격은 두 개의 연속된 I-프레임 사이의 프레임 수입니다.

### 8.4 개인정보 보호 마스크 구성

프라이버시 마스크는 라이브 뷰에서 이미지의 일부를 숨기거나 마스크된 영역으로 녹화하여 개인의 프라이버시를 보호합니다.

## 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 액세스 → 장치 구성 → 장치 매개변수 → 비디오 장치 → 프라이버시 마스크.

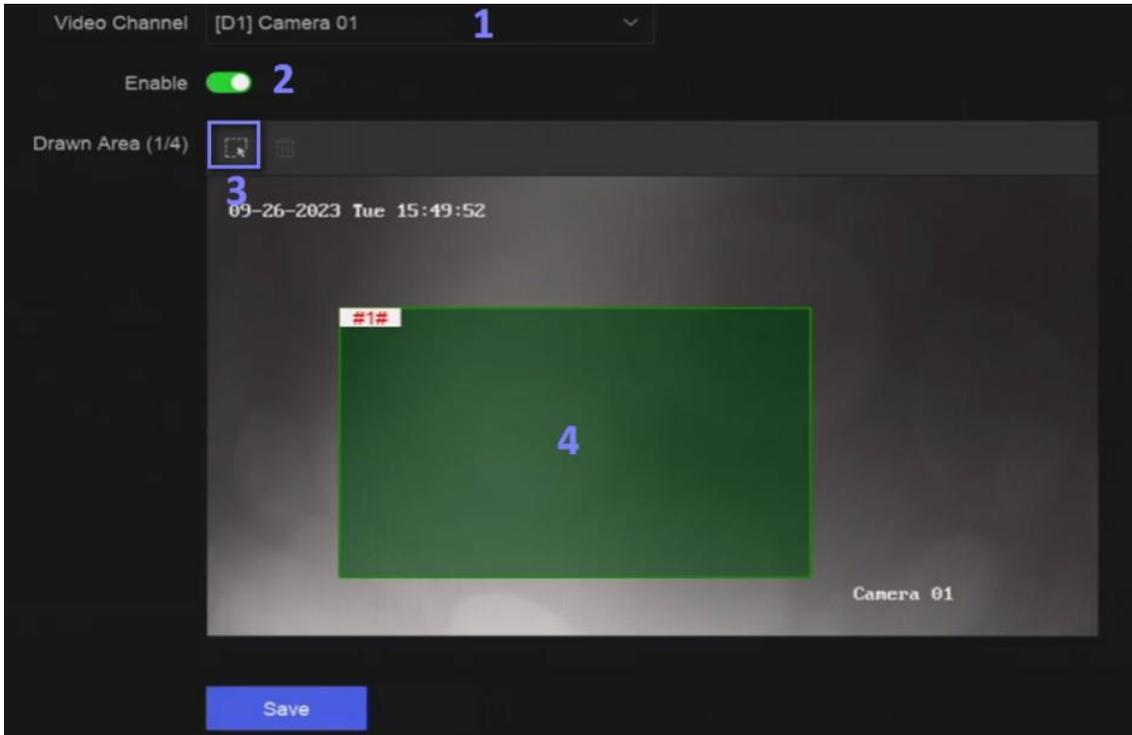


그림 8-1 프라이버시 마스크

2. 카메라를 선택하세요.
3. 켜다할 수 있게 하다.
4. 미리보기 창에 마스크 영역을 그립니다. 영역은 다른 프레임 색상으로 표시됩니다.

### 메모

최대 4개의 프라이버시 마스크 영역을 구성할 수 있으며, 각 영역의 크기를 조정할 수 있습니다.

5. 딸깍 하는 소리구하다.

## 8.5 오디오 매개변수 구성

오디오 장치가 추가되면 해당 장치의 매개변수를 구성할 수 있습니다. 시스템 → 장치 액세스 → 장치 구성 → 장치 매개변수 → 오디오 장치예를 들어 IP 스피커를 추가하면 스피커 이름, 오디오 출력 볼륨, 오디오 품질을 구성할 수 있습니다.

## 8.6 OTAP 서비스 구성

OTAP(Open Thing Access Protocol)는 공공 네트워크와 사설 네트워크에서 HikVision 프로토콜의 통합 표준 및 푸시풀 모드입니다. OTAP가 활성화되면 다른 애플리케이션이 이 프로토콜을 통해 원격으로 비디오를 볼 수 있습니다.

### 시작하기 전에

OTAP 프로토콜을 통해 장치 네트워크에 접근할 수 있는지 확인하세요.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 접근 → 장치 구성 → 접근 서비스 → OTAP 서비스.

Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Service Port	7800
Encryption Key	
Auto Add IP Camera	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable External Mapping	<input checked="" type="checkbox"/>
External IP Address	0.0.0.0
External Service Port	7800
① External Alarm Port	7700
① External Alarm Picture ...	6011
① External Streaming Start...	58002
<input type="button" value="Save"/>	

그림 8-2 OTAP 서비스 구성

2. 커다할 수 있게 하다.
3. 매개변수를 설정합니다.
4. 딸깍 하는 소리구하다.

## 8.7 배치 구성

연결된 장치를 일괄적으로 구성할 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 액세스 → 장치 구성 → 일괄 구성.

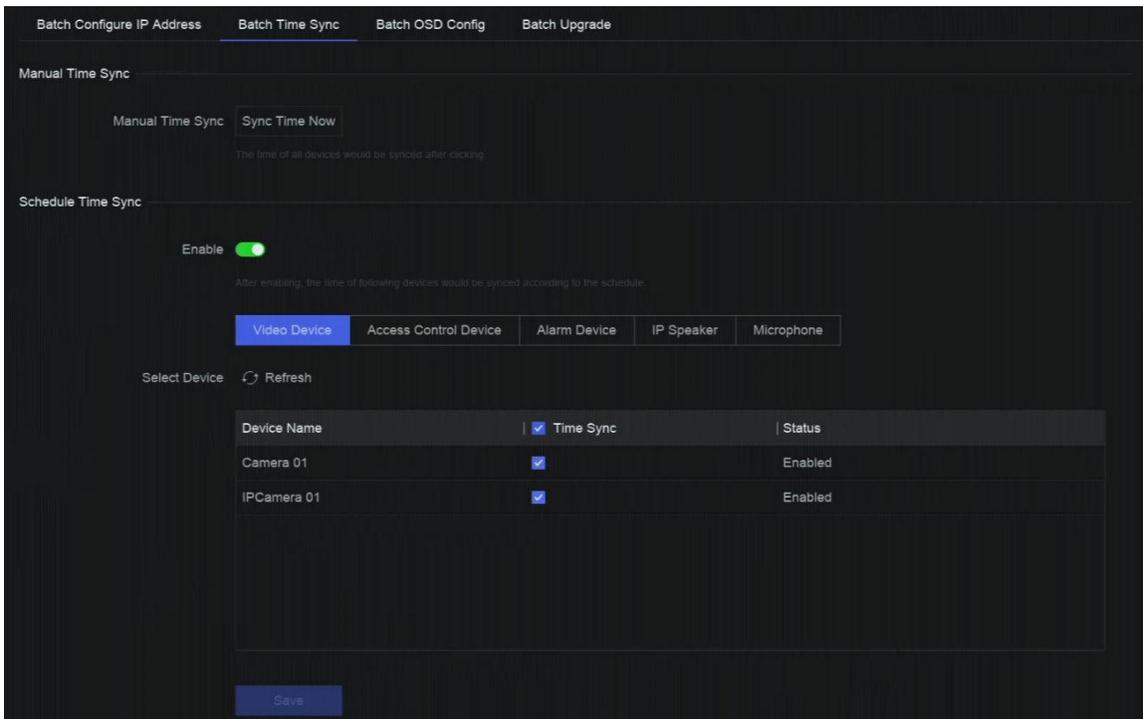


그림 8-3 배치 구성

2. 원하는 대로 IP 주소, 시간 동기화, OSD를 구성하거나 펌웨어를 업그레이드하세요.

### 수동 시간 동기화

딸깍 하는 소리 지금 동기화 시간모든 연결된 기기의 시간을 수동으로 동기화합니다. 이 작업은 단 한 번만 가능합니다.

### 일정 시간 동기화

레코더는 고정된 일정에 따라 선택된 장치의 시간을 동기화합니다.

3. IP 주소 구성 및 시간 동기화를 위해 클릭하세요.구하다.

## 8.8 PoE(Power over Ethernet) 인터페이스 구성

PoE 인터페이스는 장치가 연결된 PoE 장치로 전력과 데이터를 전송할 수 있도록 합니다. 그리고 PoE 인터페이스는 플러그 앤 플레이 기능을 지원합니다. 연결 가능한 PoE 장치 번호는 장치 모델에 따라 다릅니다. PoE 인터페이스를 비활성화하면 온라인 장치에 연결하는 데 사용할 수도 있습니다.

### 시작하기 전에

NVR이 PoE 기능을 지원하는지 확인하세요.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 장치 액세스 → 장치 구성 → PoE.
2. 할 수 있게 하다플러그 앤 플레이귀하의 요구 사항에 따라 PoE 인터페이스의 기능을 조정합니다.

3. 장치 유형을 선택하세요 **IP 스피커** 또는 **카메라**.

4. PoE 인터페이스를 사용하여 PoE 카메라를 연결하는 경우, 네트워크 케이블의 연결 거리를 선택하세요.

### 장거리

PoE 인터페이스를 통한 장거리(100~300m) 네트워크 전송. **단거리**

PoE 인터페이스를 통한 단거리(< 100m) 네트워크 전송.



### 메모

- PoE 인터페이스는 기본적으로 단거리 모드로 활성화됩니다.
- 긴 네트워크 케이블(100~300m)을 통해 PoE에 연결된 IP 카메라의 대역폭은 6MP를 초과할 수 없습니다.
- 허용되는 최대 네트워크 케이블 길이는 IP 카메라 모델 및 케이블 소재에 따라 300m 미만일 수 있습니다.
- 전송 거리가 100~250m에 도달하는 경우 CAT5E 또는 CAT6 네트워크 케이블을 사용하여 PoE 인터페이스에 연결해야 합니다.
- 전송 거리가 250~300m에 도달하는 경우 CAT6 네트워크 케이블을 사용하여 PoE 인터페이스에 연결해야 합니다.

---

5. 딸깍 하는 소리 구하다.

다음에 무엇을 할 것인가

PoE 장치가 연결되면 각 PoE 인터페이스의 상태와 전원을 볼 수 있습니다.

## 9장 스토리지 관리

### 9.1 HDD 관리

새로 설치된 하드 디스크 드라이브(HDD)는 사용하기 전에 초기화해야 합니다. HDD 관리 인터페이스를 통해 HDD를 포맷하고, 데이터베이스를 복구하고, HDD 상태를 볼 수 있습니다.

#### 시작하기 전에

HDD가 장치에 올바르게 설치되었는지 확인하세요.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 HDD → 스토리지 HDD.

HDD No.	Free Space (GB)	Capacity (GB)	Status	Type	Property	Operation
1	166	466	Sleeping	Local	R/W	[Icon]
3	3685	3726	Sleeping	Local	R/W	[Icon]
5	3685	3726	Sleeping	Local	R/W	[Icon]

그림 9-1 HDD 관리

2. 선택 사항:원하는 대로 다음 작업을 수행하세요.

#### 네트워크 추가

NAS 또는 IP SAN을 추가합니다.

하드 디스크

#### 체재

선택한 HDD를 포맷합니다.

#### 수리하다

데이터베이스를 복구하면 모든 데이터베이스가 재구축됩니다. 업그레이드 후 시스템 속도를 개선하는 데 도움이 될 수 있습니다.

데이터 베이스

#### i 메모

- 데이터베이스를 복구하면 모든 데이터베이스가 재구축됩니다. 기존 데이터는 영향을 받지 않지만, 프로세스 중에는 로컬 검색 및 재생 기능을 사용할 수 없습니다. 웹 브라우저, 클라이언트 소프트웨어 등을 통해 원격으로 검색 및 재생 기능을 구현할 수 있습니다.
- 프로세스 중에 드라이브를 꺼내거나 장치를 종료하지 마십시오.



HDD를 제거/장착합니다.

### 9.2 RAID 구성

디스크 어레이는 여러 개의 물리적 디스크 드라이브를 단일 논리적 단위로 결합하는 데이터 스토리지 가상화 기술입니다. "RAID"라고도 알려진 어레이는 여러 개의 HDD에 데이터를 저장하여 충분한 중복성을 제공하므로 하나의 디스크가 실패해도 데이터를 복구할 수 있습니다. 데이터는 분산됩니다.

RAID 레벨이라고 하는 여러 가지 방법 중 하나로 드라이브에 데이터를 저장하여 필요한 중복성과 성능을 기준으로 합니다.

## 주의

RAID에는 엔터프라이즈급 HDD가 필요합니다.

이 섹션의 기능은 특정 모델에서만 사용할 수 있습니다. 동일한 모델 및 용량의 HDD를 사용하는 것이 좋습니다.

RAID를 만드는 방법은 두 가지가 있습니다. 원터치 생성의 경우 기본 RAID 유형은 RAID5입니다. 수동 생성의 경우 RAID0, RAID1, RAID5, RAID6 및 RAID10을 구성할 수 있습니다.

**표 9-1 각 RAID 유형에 대한 HDD 요구 사항**

RAID 유형	필요한 HDD 수
RAID0	≥ 2
RAID1	2
RAID5	≥ 3
RAID6	≥ 4
RAID10	4 또는 8

## 메모

- 이 기능은 일부 모델에서만 사용할 수 있습니다.
- 배열 예외 이벤트가 발생하면 해당 연결 동작을 구성할 수 있습니다. **시스템 → 시스템 설정 → 예외.**

## 9.2.1 디스크 배열 생성

어레이 모드를 활성화한 후 디스크 어레이를 생성할 수 있습니다.

### 시작하기 전에

- **저장 모드**로 설정되었습니다. **시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 모드.**
- 충분한 HDD가 장치에 올바르게 설치되어 있습니다. 그리고 어레이 생성을 위한 HDD는 AI 또는 엔터프라이즈 수준입니다.

### 단계

1. 이동하다**시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 HDD → 어레이 관리.**
2. 딸깍 하는 소리**배열 모드 활성화**, 또는 **활성화배열 모드.**

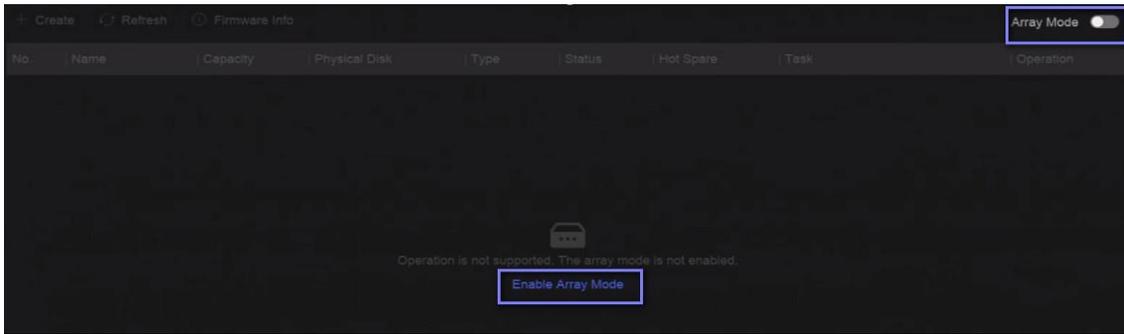


그림 9-2 RAID 활성화

3. 장치가 다시 시작될 때까지 기다리세요.

4. 이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 HDD → 어레이 관리다시.

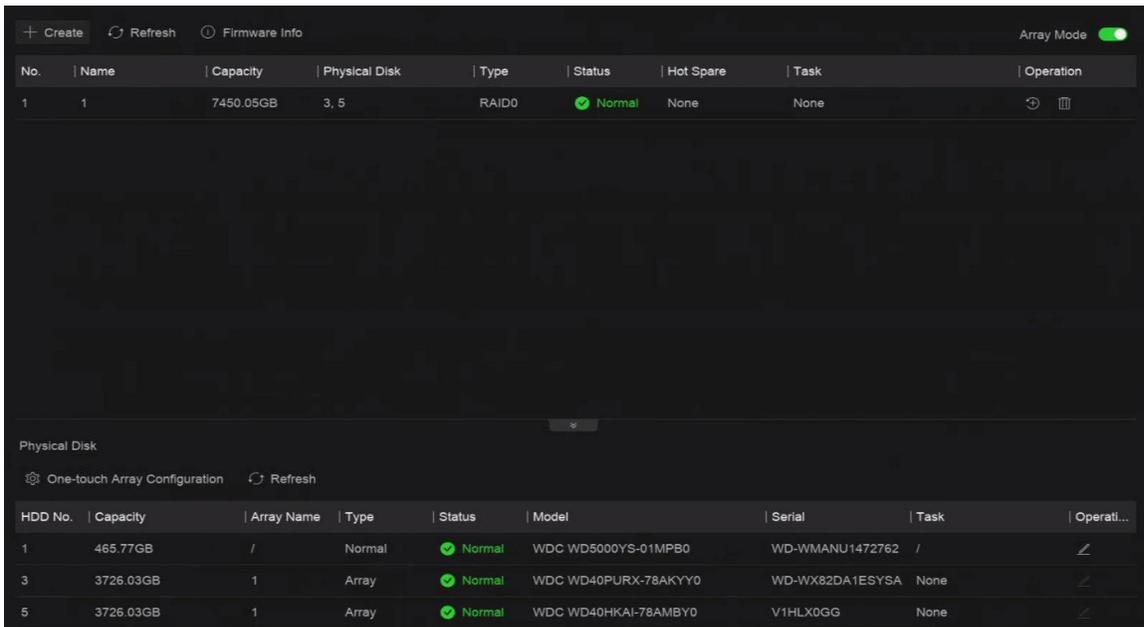


그림 9-3 배열 관리

5. 배열을 만듭니다. 창

조 방법

원터치 어레이  
구성

설명

딸깍 하는 소리원터치 어레이 구성.

**i** 메모

기본적으로 원터치 구성으로 생성된 어레이 유형은 RAID 5입니다.

수동 생성

딸깍 하는 소리만들다RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 또는 RAID 10 어레이를 수동으로 생성합니다.

### 9.2.2 배열 재구축

배열 상태에는 다음이 포함됩니다. **기능적, 타락한**, 그리고 **오프라인** 배열에 저장된 데이터의 높은 보안성과 안정성을 보장하려면 배열의 상태에 따라 즉각적이고 적절한 유지 관리를 실시하세요.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 HDD → 어레이 관리.
2. 배열을 다시 작성합니다.

표 9-2 재구축 방법

재건 방법	설명
자동 재구축	<p>배열에 핫 스페어 디스크가 있어야 하며, 핫 스페어 디스크 용량은 배열에서 최소 용량을 가진 디스크보다 작지 않아야 합니다. 클릭하세요. <b>작업</b> 아래의 열 머리표  디스크 핫 스페어 디스크를 설정합니다.</p> <p>배열 내의 HDD가 작동하지 않을 경우 핫 스페어 디스크가 활성화되고 배열이</p> <p>자동으로 재구성됨.</p> <p> <b>메모</b></p> <p>자동 재구축이 완료되면 다른 HDD를 설치하고 핫 스페어 디스크로 구성하는 것이 좋습니다.</p>
수동 재구축	<p>어레이에 핫 스페어 디스크가 없는 경우, 어레이를 수동으로 재구축해야 합니다.</p> <p>이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 HDD → 어레이 관리, 목록에서 재구축할 핫 스페어 디스크를 선택하세요.</p>

### 9.2.3 배열 삭제

이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 HDD 선택한 배열을  삭제하려면 클릭하세요.

### 9.2.4 펌웨어 정보 보기

어레이 펌웨어 정보를 보고 백그라운드 작업 속도를 설정할 수 있습니다.

## 시작하기 전에

디스크 배열이 활성화되어 있는지 확인하세요.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 HDD → 어레이 관리.
2. 딸깍 하는 소리펌웨어 정보.
3. 선택 사항:세트배경 작업 속도.

## 9.3 저장 모드 구성

### 단계

1. 이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 모드.

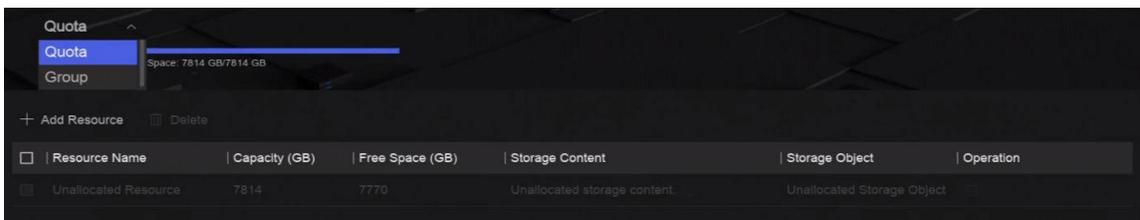


그림 9-4 저장 모드

2. 선택하다몹또는그룹. 몹

각 카메라나 오디오 장치에는 비디오, 사진, 오디오를 저장할 할당량을 구성할 수 있습니다.

### 그룹

여러 HDD를 그룹으로 관리할 수 있습니다. 지정된 채널의 비디오는 HDD 설정을 통해 특정 HDD 그룹에 녹화할 수 있습니다.

3. 해당 매개변수를 설정합니다.
  - 몹: 저장 객체에 대한 공간을 할당합니다.
  - 그룹: HDD 그룹에 채널을 연결합니다.

## 9.4 기타 저장소 매개변수 구성

이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 고급 설정.

표 9-3 매개변수 설명

매개변수 이름	설명
HDD 절전 모드	HDD 모드를 선택하세요. <b>성능 모드</b> , <b>균형 모드</b> , 그리고 <b>에너지 절약 모드</b> 선택 가능합니다.
덮어쓰기	HDD가 가득 차면 가장 오래된 파일을 삭제하고 새로운 파일을 계속 씁니다.
카메라 VCA 데이터 저장	카메라의 VCA 데이터를 장치에 저장한 후, 이를 검색할 수 있습니다. <b>이벤트 센터.</b>
비디오당 최대 길이	장치에서 비디오를 내보낼 때 각 비디오 파일의 시간 길이입니다.
태그 비디오 포스트 녹화	비디오에 태그를 추가하면 예약된 시간 이후에 녹화되도록 설정하는 시간입니다.   <b>메모</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 라이브 보거나  생 중에 클릭하면 태그를 추가할 수 있습니다.</li> <li>● 태그 비디오를 검색하려면 다음으로 이동하세요.  → <b>백업</b> → <b>태그별.</b></li> </ul>
eSATA	후면 패널에 eSATA 인터페이스가 있는 장치에 해당됩니다.
용법	eSATA의 용도를 설정합니다.

## 9.5 Mange USB 플래시 드라이브

USB 플래시 드라이브를 기기에 삽입하면 남은 저장 용량을 확인하고, 콘텐츠를 관리하거나, 포맷할 수 있습니다.

USB 플래시 드라이브를 처음으로 기기에 연결하면 기기 업그레이드 및 백업과 같은 짧은 작업을 수행할 수 있습니다. 그동안 오른쪽 상단 모서리에 새 아이콘이 표시됩니다. 

## 10장 스케줄 구성

장치는 일정에 따라 디스크에 파일을 저장합니다.

### 10.1 일정 템플릿 구성

일정 템플릿을 구성한 후에는 해당 템플릿을 녹화 일정으로 사용할 수 있습니다.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 템플릿 구성 → 휴일 일정.

2. 딸깍 하는 소리추가하다.

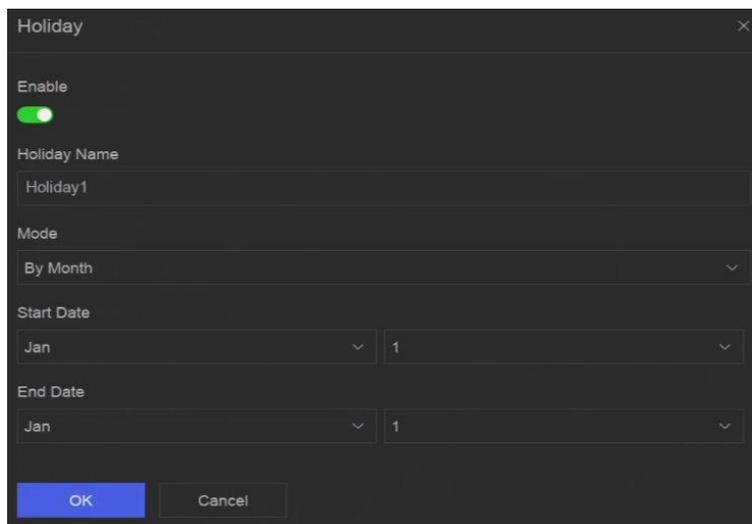


그림 10-1 휴일 추가

3. 커다할 수 있게 하다.

4. 휴일을 설정하세요.

#### 메모

휴일이 구성된 후에는 휴일 일정을 독립적으로 설정할 수 있습니다. 휴일 일정은 일반 일정(월요일부터 일요일까지)보다 우선순위가 높습니다.

5. 세트보관 일정.

1) 클릭보관 일정.

2) 템플릿 이름을 선택하세요.

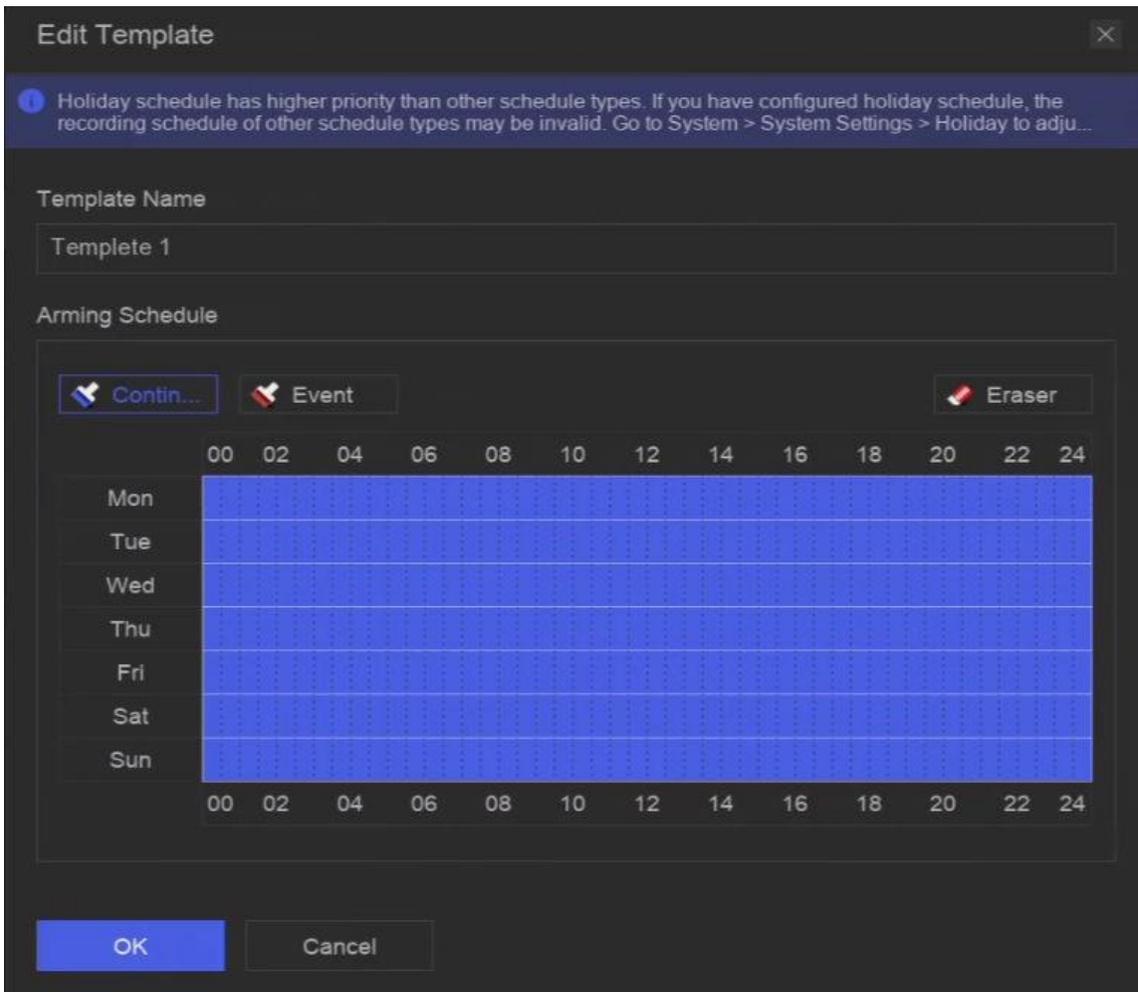


그림 10-2 템플릿 편집

- 3) 녹음 유형을 선택합니다. 예를 들어,이벤트.
- 4) 시간 막대에 커서를 끌어 일정을 그립니다.

**i 메모**

- 커서를 시간 막대로 옮긴 후 일정을 클릭할 수도 있습니다.  지정된 시간을 설정하다.
- 클릭할 수 있습니다지우개 일정을 비우다.

**i 메모**

클릭할 수도 있습니다템플릿 구성 템플릿을 구성하려면시스템 → 스토리지 관리  
→ 저장 일정 → 영상 녹화 / 사진 촬영 / 오디오 녹음.

6. 딸깍 하는 소리 좋아요.

## 10.2 녹화 일정 구성

카메라는 구성된 녹화 일정에 따라 자동으로 녹화를 시작하거나 중지합니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 비디오 녹화.

Channel Name	Enable	Record Schedule	Plan Details	Advanced Settings
[D1] Camera 01	<input checked="" type="checkbox"/>	Custom	View	
[D2] IPCamera 02	<input checked="" type="checkbox"/>	Custom	View	
[D3] IPCamera 03	<input checked="" type="checkbox"/>	Custom	View	
[D4] IPCamera 04	<input checked="" type="checkbox"/>	Custom	View	

그림 10-3 비디오 녹화 구성

2. 커다할 수 있게 하다카메라 때문에.

3. 일정 유형을 선택하세요.



### 메모

설정하시면기록 일정~처럼관습, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 녹화 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00 지정된 시간을 설정하다 일정.

4. 딸깍 하는 소리보다일정을 보려면 클릭하세요.



그림 10-4 일정 보기

5. 선택 사항:아래 클릭하세요고급 설정다른 고급 매개변수를 설정합니다.

표 10-1 고급 매개변수 설명

매개변수	설명
오디오 녹음	오디오 녹음을 활성화하거나 비활성화합니다.  <b>메모</b> 채널에는 오디오 기능이 있거나 오디오 장치가 연결되어 있어야 합니다.
ANR	ANR(자동 네트워크 보충)은 네트워크가 끊긴 경우에도 네트워크 카메라의 SD 카드를 자동으로 활성화하여 영상을 저장하고, 네트워크가 복구되면 데이터를 동기화할 수 있습니다.
사전 녹음	예약된 시간이나 이벤트 전에 녹화하도록 설정한 시간입니다. 예를 들어, 알람이 10:00에 녹화를 트리거하고 사전 녹화 시간을 5초로 설정하면 카메라는 9:59:55에 녹화합니다.

매개변수	설명
포스트 레코드	이벤트 또는 예약된 시간 이후에 녹화하도록 설정한 시간입니다. 예를 들어, 알람이 트리거되어 녹화가 11:00에 종료되고 사후 녹화 시간을 5초로 설정하면 11:00:05까지 녹화됩니다.
스트림 유형	을 위한 <b>메인 스트림</b> , 해상도가 일반적으로 더 높습니다. <b>하위 스트림</b> , 동일한 저장공간으로 더 오랜시간 녹화가 가능하지만 해상도가 낮아질 수 있습니다. <b>듀얼 스트림</b> , 장치는 메인 스트림과 하위 스트림을 모두 녹음합니다.
비디오/사진 만료 시간	만료 시간은 파일이 HDD에 보관되는 기간입니다. 마감일을 넘기면 파일이 삭제됩니다. 만료 시간을 0으로 설정하면 파일이 삭제되지 않습니다. 파일의 실제 보관 시간은 HDD 용량에 따라 결정됩니다.

6. **선택 사항:** 목록에서 채널을 선택하고 사용하세요. 배치 일정 구성 그리고 일괄 고급 설정 일괄적으로 채널을 구성합니다.

7. 딸깍 하는 소리 구하다.

### 10.3 사진 캡처 일정 구성

이 장치는 일정에 따라 자동으로 실시간 사진을 촬영합니다.

#### 단계

1. 이동하다 시스템 → 저장 관리 → 저장 일정 → 사진 촬영.

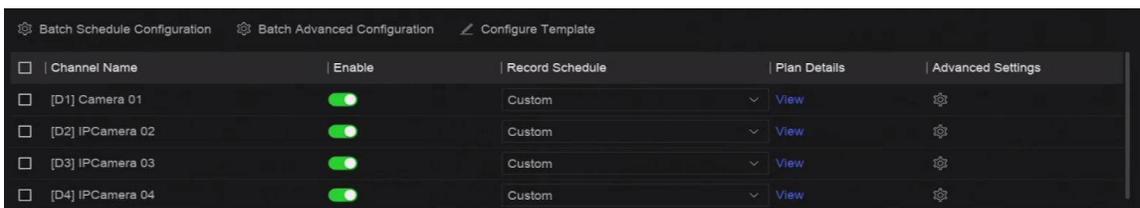


그림 10-5 사진 캡처 구성

2. 커다할 수 있게 하다 카메라 때문에.

3. 일정 유형을 선택하세요.

#### 메모

설정하시면 기록 일정~처럼 관습, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 녹화 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00 지정된 시간을 설정하다 일정.

4. 딸깍 하는 소리보다 일정을 보려면 클릭하세요.



그림 10-6 일정 보기

5. 아래를 클릭하세요고급 설정고급 사진 매개변수를 설정합니다.

표 10-2 고급 매개변수 설명

매개변수	설명
캡처 지연	사진 촬영에 걸리는 시간.
해결	캡처할 사진의 해상도를 설정하세요.
화질	화질을 낮음, 중간 또는 높음으로 설정합니다. 고화질은 더 많은 저장 공간을 필요로 합니다.
간격	각 라이브 사진을 촬영하는 시간 간격.

6. **선택 사항:** 목록에서 채널을 선택하고 사용하세요. 배치 일정 구성 그리고 일괄 고급 설정 일괄적으로 채널을 구성합니다.

7. 딸깍 하는 소리 구하다.

## 10.4 오디오 녹음 구성

이 장치는 구성된 녹음 일정에 따라 자동으로 오디오를 녹음합니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 오디오 녹음.
2. 커다할 수 있게 하다채널에 대해서요.
3. 일정 유형을 선택하세요.



### 메모

설정하시면기록 일정~처럼관습, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 녹화 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00 지정된 시간을 설정하다 일정.

4. 딸깍 하는 소리보다일정을 보려면 클릭하세요.
5. 선택 사항:아래를 클릭하세요고급 설정다른 고급 매개변수를 설정합니다.

표 10-3 고급 매개변수 설명

매개변수	설명
사전 녹음	예약된 시간이나 이벤트 전에 녹화하도록 설정한 시간입니다. 예를 들어, 알람이 10:00에 녹화를 트리거하고 사전 녹화 시간을 5초로 설정하면 채널은 9:59:55에 녹화합니다.
포스트 레코드	이벤트 또는 예약된 시간 이후에 녹화하도록 설정한 시간입니다. 예를 들어, 알람이 트리거되어 녹화가 11:00에 종료되고 사후 녹화 시간을 5초로 설정하면 11:00:05까지 녹화됩니다.

6. 선택 사항:목록에서 채널을 선택하고 사용하세요.배치 일정 구성그리고일괄 고급 설정일괄적으로 채널을 구성합니다.

7. 딸깍 하는 소리구하다.

## 11장 라이브 뷰

### 11.1 라이브 뷰 레이아웃 구성

라이브 뷰는 각 카메라의 비디오 이미지를 실시간으로 표시합니다.

#### 단계

1. 이동하다라이브 뷰.
2. 오른쪽 하단을 클릭하세요.
3. 창 분할 유형을 선택하거나 클릭하세요.관습원하는 대로 새로운 유형을 사용자 정의하세요.
4. 커서를 이동하세요기본 보기~에보다.
5. 오른쪽을 클릭하세요보다.
6. 라이브 뷰 이미지 출력 인터페이스를 조정하려면 단계 설명을 따르세요. 사용자 인터페이스에 언급된 두 가지 방법 외에도 채널을 한 창에서 다른 창으로 끌 수 있습니다.
7. 클릭하세요.

### 11.2 GUI 소개

실시간 이미지를 보고, 실시간 오디오를 재생하고, 사진을 촬영하고, 즉시 재생할 수 있습니다.

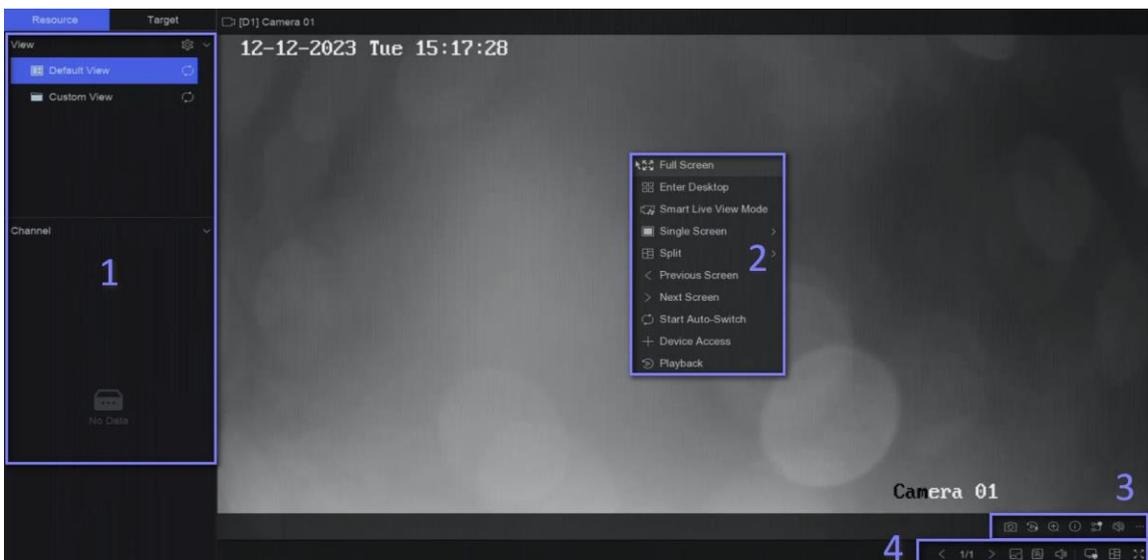


그림 11-1 라이브 뷰(유형 1)

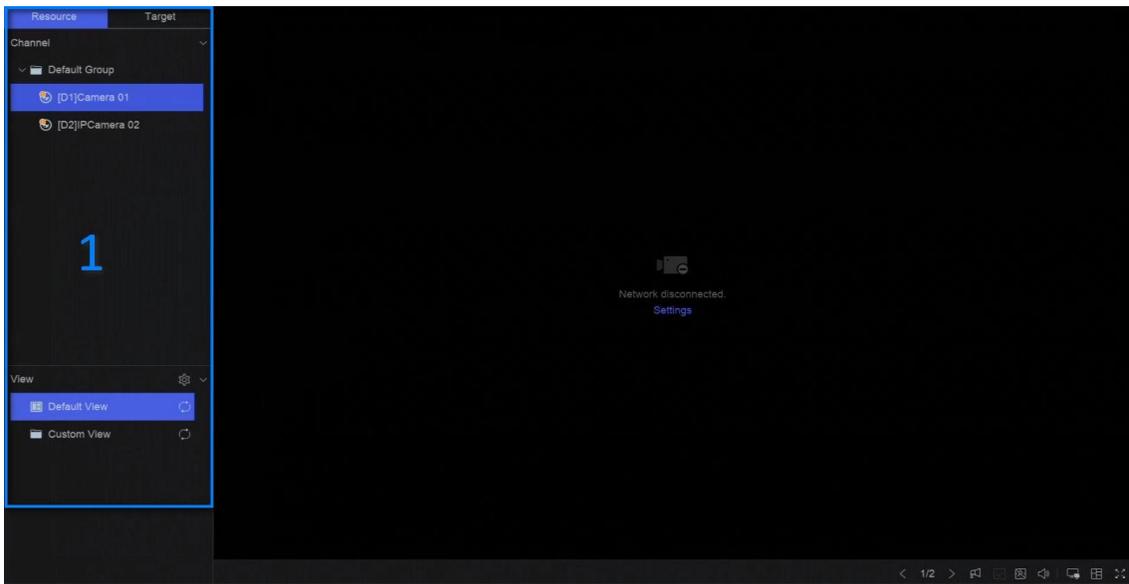


그림 11-2 라이브 뷰(타입 2)

표 11-1 인터페이스 설명

아니요.	설명
1	채널 목록, PTZ 제어판 및 대상 감지 목록. 채널 목록에서 채널을 선택하면 장치가 해당 창으로 리디렉션됩니다. 클릭하면 <b>목표</b> , 목록에서 실시간 타겟 감지 결과를 볼 수 있으며, 클릭하여 해당 설정을 구성할 수 있습니다. 
2	마우스 오른쪽 클릭 바로가기 메뉴. 이미지 영역에서 커서를 오른쪽 클릭하면 나타납니다.
3	채널 도구 모음.  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 태그를 추가하려면 클릭하세요. 채널로 이동합니다. 추가한 후,  → <b>백업</b> → <b>태그별비디오 검색 방법</b> <b>꼬리표</b>.</li> <li>● 프레임을 선택할 수  → <b>VCA 정보 표시규칙을 표시하려면</b> 있습니다.</li> </ul>
4	라이브 뷰 도구 모음. 다음과 같은 기능 <b>음성 방송</b> , <b>VCA 정보 표시</b> 그리고 <b>스위치 출력</b> 여기서 수행할 수 있습니다.

## 메모

- 마우스를 위/아래로 스크롤하여 이전/다음 화면으로 넘어갈 수 있습니다.
- 채널 이미지 표시 예외가 발생하면 해당 창에 오류 메시지가 표시되고, 파란색 텍스트(오른쪽)를 직접 클릭하여 장치 설정을 편집할 수 있습니다.

## 11.3 PTZ 제어

PTZ는 Pan, Tilt, Zoom의 약자입니다. PTZ 카메라를 장치에 추가하면 장치에서 좌우로 팬, 위아래로 틸트, 확대/축소가 가능합니다.

PTZ 카메라를 선택하고 왼쪽 하단 모서리에 있는 PTZ 제어 메뉴를 확장합니다.

**표 11-2 PTZ 작동**

일	설명	작업
사전 설정	사전 설정은 PTZ 위치와 줌, 초점, 조리개 등의 상태를 기록합니다. 사전 설정을 호출하여 카메라를 미리 정의된 위치로 빠르게 이동할 수 있습니다.	사전 설정 설정: 1. 사전 설정을 선택하세요. 2. 방향 버튼을 사용하여 이미지를 조정하세요. 3. 클릭하십시오  .
		사전 설정 호출: 클릭하십시오  .
순찰	순찰은 PTZ를 주요 지점으로 이동하고 다음 주요 지점으로 이동하기 전에 일정 기간 동안 그곳에 머물도록 설정할 수 있습니다. 주요 지점은 사전 설정에 해당합니다.	순찰 설정: 1. 순찰대를 선택하세요. 2. 클릭하십시오  .
		3. 순찰을 위한 사전 설정을 추가합니다. 4. 클릭하십시오 <b>좋아요</b> .  순찰을 요청하려면 클릭하십시오  .
무늬	PTZ의 움직임을 기록하여 패턴을 설정할 수 있습니다. 패턴을 호출하여 PTZ가 사전 정의된 경로에 따라 움직이도록 할 수 있습니다.	패턴 설정: 1. 클릭하십시오  .
		2. 방향 버튼을 사용하여 이미지를 조정하면 장치가 움직임을 기록합니다.  3. 녹음을 중지합니다.  패턴 호출: 클릭하십시오  .

## 메모

PTZ 패널을 사용할 수 없는 경우 클릭하십시오.  설정을 확인하십시오.

## 12장 재생

### 12.1 GUI 소개

비디오나 오디오 파일을 재생할 수 있습니다.



그림 12-1 재생

표 12-1 인터페이스 설명

아니요.	설명
1	재생 유형을 선택하는 영역입니다.
2	채널 목록.
3	시간 선택을 위한 달력.
4	채널 도구 모음. <ul style="list-style-type: none"> <li>● 채널에 태그를 추가하려면 클릭하세요. 추가한 후 갈 수 있습니다  → 백업 → 태그별비디오 검색 방법 꼬리표.</li> <li>● 비디오를 잠그려면 클릭하세요. 비디오가 잠긴 후에는 덮어쓰지 마십시오. 잠금 후 다음으로 이동할 수 있습니다.  → 백업 → 태그별잠금으로 비디오를 검색합니다.</li> </ul>

아니요.	설명
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 선택하  → 듀얼 VCA 트리거할 수 있는 비디오를 검색하려면 해당 이벤트 규칙. 각 이벤트 유형의 세부 정보는 이벤트 구성 단계를 참조하세요.</li> </ul> <p> <b>메모</b></p> <p>이 기능을 사용하려면 다음으로 이동하세요. 구성 → 장치 액세스 → 장치 구성 → 장치 매개변수 → Scream에 대한 정보 표시켜다 듀얼 VCA 활성화웹 브라우저를 통해 이동 시스템 → 스토리지 관리 → 고급 설정켜다 카메라 VCA 데이터 저장로컬 GUI 인터페이스를 통해.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 선택할 수 있습니다  → VCA 정보 표시규칙을 표시하려면 프레임.</li> </ul>
5	<p>재생 타임라인.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 타임라인에 커서를 놓고 타임라인을 드래그하여 특정 시간으로 이동합니다.</li> <li>● 파란색 막대로 표시된 기간에는 비디오가 포함되어 있습니다. 빨간색 막대는 해당 기간의 비디오가 이벤트 비디오임을 나타냅니다.</li> <li>● 위/아래로 스크롤하여 타임라인을 확대/축소하세요.</li> </ul>
6	<p>재생 도구 모음.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 일반  비디오와 스마트 비디오(스마트 데이터가 포함된 비디오) 재생 전략을 설정하려면 클릭하세요.</li> <li>● (스마  검색)을 클릭한 다음, 팝업 팁을 따라 이벤트를 규칙을 그리고 해당 이벤트를 트리거할 수 있는 비디오를 검색합니다. 작업은 Dual-VCA 기능과 유사합니다.</li> <li>● 클릭하  AcuSearch 기능을 수행합니다. 참조 <u>아규 서치</u> 자세한 내용은.</li> <li>● 사람/차량  등장하는 영상을 보려면 / 를 클릭하세요.</li> </ul> <p> <b>메모</b></p> <p>이 기능을 사용하려면 다음을 구성했는지 확인하세요. 탐지 대상~처럼인간또는차량특정 이벤트 유형에 대해서.</p>

## 12.2 일반 재생

채널의 비디오를 재생합니다. 특정 기기의 경우 여러 채널에 대한 동기 재생이 허용될 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다재생 → .
2. 왼쪽 목록에서 채널을 선택하세요.

#### 메모

그룹 재생: 목록에서 그룹을 선택하면 해당 그룹 내의 채널을 재생할 수 있습니다.

3. 달력에서 날짜를 선택하세요.

#### 메모

달력 날짜 모서리에 있는 파란색 삼각형은 이용 가능한 비디오가 있음을 나타냅니다.

4. **선택 사항:** 사람이나 차량이 표적이 된 비디오를 재생합니다.
  -  : 인간이 등장하는 동영상은 빨간색으로 표시됩니다. : 차
  -  량이 등장하는 동영상은 빨간색으로 표시됩니다.

## 12.3 이벤트 재생

이벤트 재생 모드를 선택하면 시스템은 동작 감지, 라인 교차 감지 또는 침입 감지 정보가 포함된 비디오를 분석하고 표시합니다.

### 시작하기 전에

- 카메라가 활성화되어 있는지 확인하세요. **듀얼 VCA**. 카메라 웹 브라우저 인터페이스를 통해 활성화할 수 있습니다. **구성 → 비디오/오디오 → 스트림에 대한 디스플레이 정보.**
- 비디오 레코더가 활성화되어 있는지 확인하세요. **카메라 VCA 데이터 저장 ~에 저장소 관리 → 고급 설정.**

### 단계

1. 선택하다재생 → .
2. 달력에서 날짜를 선택하세요.

#### 메모

달력 날짜 모서리에 있는 파란색 삼각형은 이용 가능한 비디오가 있음을 나타냅니다.

3. 딸깍 하는 소리  → **듀얼 VCA** 재생 이미지의 오른쪽 하단 모서리에서 이벤트 유형을 선택합니다. 참조 각 이벤트 유형에 대한 자세한 내용은 이벤트 구성 단계를 참조하세요.

4. 딸깍 하는 소리  찾다.

탐지 규칙 요구 사항을 충족하는 비디오는 빨간색으로 표시됩니다.

5. 일반  비디오와 스마트 비디오(스마트 데이터가 포함된 비디오) 재생 전략을 설정하려면 클릭하세요.

### 메모

만약에 듀얼 VCA 사용되지 않으면 진행률 표시줄의 빨간색 세그먼트는 스마트 비디오가 원래 이벤트에 의해 생성되었음을 의미합니다.

---

## 12.4 슬라이스 재생

영상을 여러 조각으로 나누어 재생합니다.

### 단계

1. 이동하다 재생 → .
2. 카메라 목록에서 카메라를 선택하세요.
3. 달력에서 날짜를 선택하세요.
4. 딸깍 하는 소리 찾다.  
검색된 비디오는 재생을 위해 1시간 분량으로 나뉩니다.
5. 선택 사항: 1시간 분량의 영상을 선택하고 클릭  1분 분량의 영상으로 나뉘서 재생합니다.

## 12.5 하위 기간 재생

비디오 파일은 여러 개의 하위 기간으로 나누어 화면에서 동시에 재생할 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다 재생 → .
2. 카메라를 선택하세요.
3. 시작 시간과 종료 시간을 설정하세요.
4. 딸깍 하는 소리 찾다.

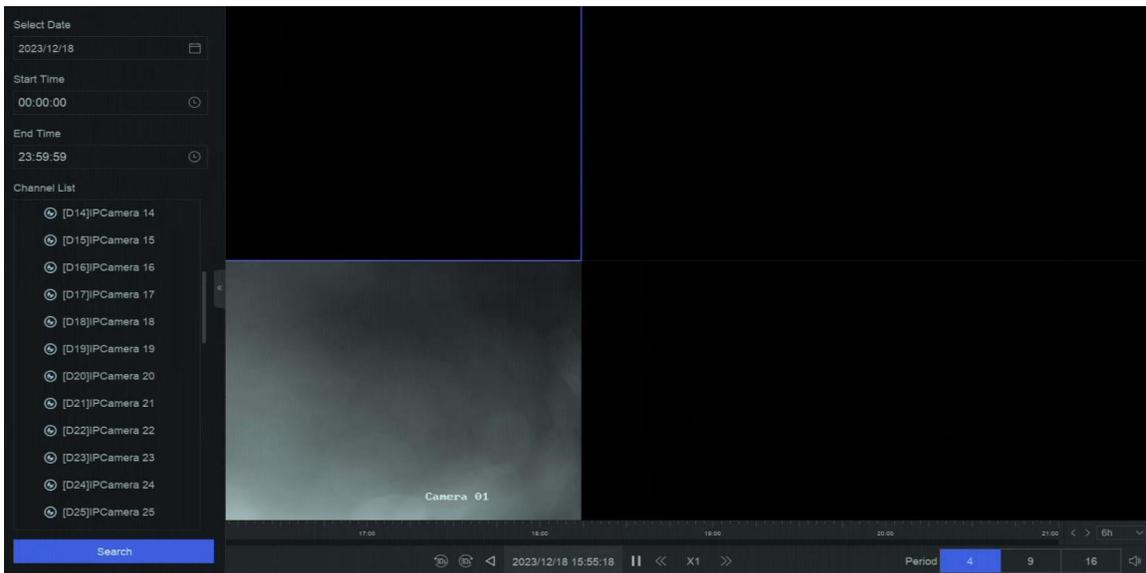


그림 12-2 하위 기간 재생

- 오른쪽 하단에서 기간을 선택하세요 (예: 4).

---

### 메모

정의된 분할 화면 수에 따라 선택한 날짜의 비디오 파일을 재생을 위해 평균 세그먼트로 나눌 수 있습니다. 예를 들어, 16:00에서 22:00 사이에 비디오 파일이 있고 6화면 디스플레이 모드가 선택된 경우 각 화면에서 동시에 1시간 동안 비디오 파일을 재생할 수 있습니다.

---

## 13장 이벤트 센터

### 13.1 이벤트 설정

#### 13.1.1 기본/일반 이벤트

##### 단계

1. 이동하다 이벤트 센터 →  → 이벤트 구성 → 기본 이벤트 / 일반 이벤트.
2. 채널을 선택하세요.
3. 이벤트 유형을 선택하세요.
4. 커다랄 수 있게 하다.
5. 딸각 하는 소리규칙 설정규칙을 정하다.

표 13-1 정상 이벤트

이벤트 이름	이벤트 설명	규칙 구성
운동 발각	동작 감지 기능은 모니터링 대상 구역에서 움직이는 물체를 감지합니다.	<p>이미지 상단의 도구 모음을 사용하여 감지 영역을 그립니다.</p> <p><b>NVR을 통한 AI</b></p> <p>동작 감지 이벤트는 NVR에 의해 분석됩니다. 이 장치는 비디오를 분석할 수 있습니다. 인간을 포함하고 차량. 선택된 유형의 대상만 (인간 또는 차량)이 경보를 발생시킵니다. 거짓을 줄일 수 있습니다 다른 물체에 의해 발생하는 경보.</p> <p><b>카메라로 AI</b></p> <p>동작 감지 이벤트는 카메라로 분석됩니다.</p> <p><b>탐지 대상</b></p>

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

이벤트 이름	이벤트 설명	규칙 구성
		<b>인간그리고차량</b> 선택 가능합니다 거짓 경보에서 선택된 대상만 경보를 울릴 수 있습니다.
동영상 변조 발각	비디오 변조 감지가 트리거되었습니다 카메라 렌즈가 가려지면 경보가 울리고 경보 대응 조치를 취합니다.	이미지 상단의 도구 모음을 사용하여 감지 영역을 그립니다.
비디오 손실 발각	비디오 손실 감지 채널의 비디오 손실을 감지하고 알람 대응 조치를 취합니다.	-
오디오 예외 발각	오디오 예외 감지 감지하다 현장에서 갑자기 증가/감소하는 등 비정상적인 소리가 나는 경우 소리의 강도.	-
디포커스 발각	렌즈의 초점이 흐려져 발생하는 이미지 흐림을 감지할 수 있습니다.	-
갑작스러운 장면 변화 발각	장면 변경 감지 영상보안의 변화를 감지합니다 외부 요인에 의해 영향을 받는 환경, 예를 들어 카메라를 의도적으로 회전하는 경우입니다.	-

6. 딸깍 하는 소리 **무장 일정**무장 일정 유형을 선택하세요.



### 메모

설정하시면 **무장 일정**~**처음관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00 지정된 시간을 설정하다 일정.

7. 딸깍 하는 소리 **연결 방법**연결 방법을 설정합니다.

표 13-2 연결 방법 설명

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.   <b>메모</b> 채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 비디오 녹화</b> 비디오 녹화 일정을 구성합니다.

8. 딸깍 하는 소리구하다.

### 13.1.2 경계 보호

경계 보호 이벤트에는 경계선 넘기 감지, 침입 감지, 영역 진입 감지, 영역 이탈 감지가 포함됩니다.

### 라인 교차 감지 구성

라인 교차 감지는 설정된 가상 라인을 교차하는 사람, 차량 및 물체를 감지합니다. 감지 방향은 양방향, 왼쪽에서 오른쪽 또는 오른쪽에서 왼쪽으로 설정할 수 있습니다.

#### 단계

##### 메모

다음 단계 중 일부는 특정 NVR 또는 카메라 모델에서만 사용할 수 있습니다.

1. 이동하다 **이벤트 센터** →  **이벤트 구성** → **경계 보호**.

2. 카메라를 선택하세요.

3. **선택 사항:** 커다2차 분석해당 장치 엔진은 이 이벤트를 두 번째로 분석하여 잘못된 경보를 줄입니다.

### 메모

최소한 하나의 장치 엔진이 실행되어야 합니다. **경계 보호**를 위한 2차 분석 알고리즘입니다. 클릭할 수 있습니다. 엔진 할당 오른쪽에서 엔진을 빠르게 할당하거나 이동하세요. 시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리 가능하게 하다. **경계 보호**를 위한 2차 분석 연산.

4. **선택 사항:** 커다NVR을 통한 AI해당 장치 엔진은 비디오를 분석하고, 카메라는 비디오 스트림만 전송합니다.

### 메모

최소한 하나의 장치 엔진이 실행되어야 합니다. **경계 보호** 알고리즘입니다. 클릭할 수 있습니다. 엔진 할당 오른쪽에서 엔진을 빠르게 할당하거나 이동하세요. 시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리 가능하게 하다. **경계 보호** 연산.

5. 선택하다 라인 크로싱.

6. 커다할 수 있게 하다.

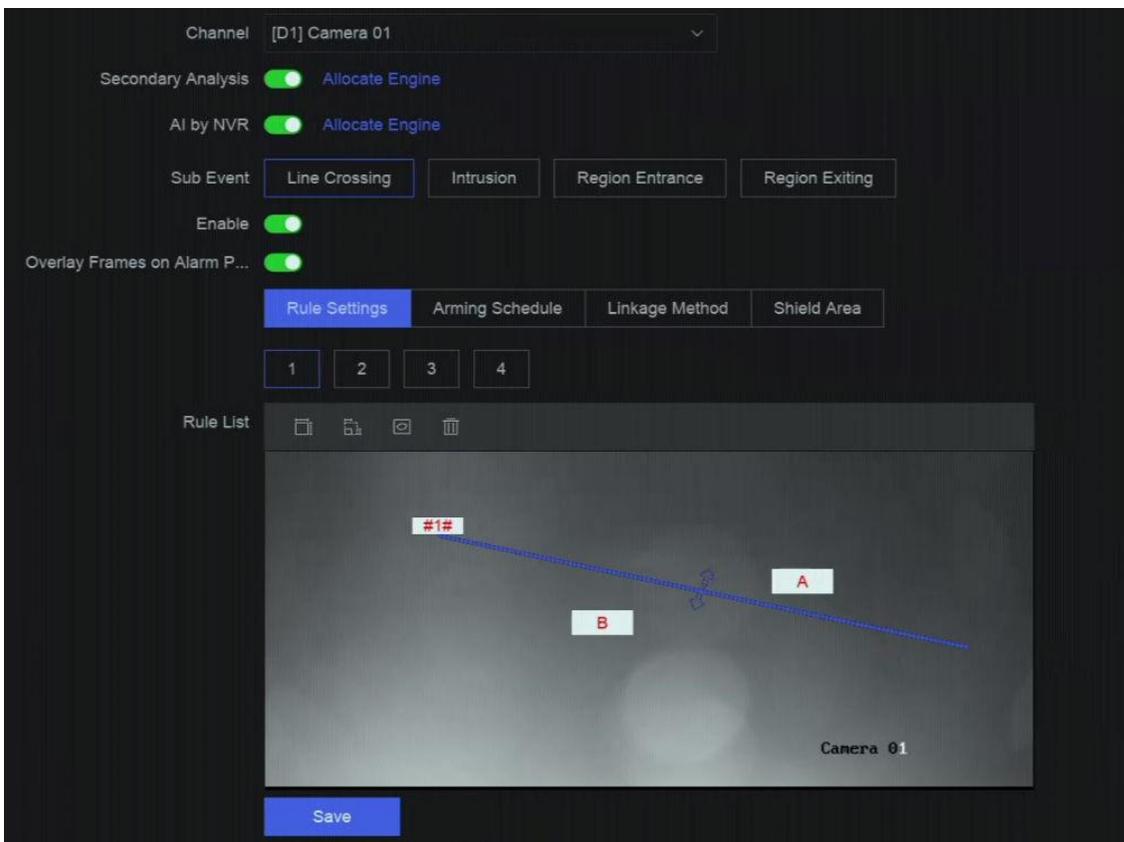


그림 13-1 라인 교차 감지

7. 딸깍 하는 소리 **규칙 설정** 탐지 규칙으로.

- 1) 규칙 번호를 선택합니다. 예를 들어, 다음을 선택합니다. 1.
- 2) **클**  하고, 이미지를 각각 두 번 클릭하여 감지 선의 시작점과 끝점을 그립니다.
- 3) **설정방향, 감광도**, 그리고 **탐지 대상**.

**A<->B**

B면의 화살표만 표시됩니다. 객체가 구성된 선을 양방향으로 가로지르면 감지되고 알람이 트리거됩니다.

**A->B**

A 쪽에서 B 쪽으로 구성된 선을 교차하는 객체만 감지할 수 있습니다. **나->아**

B쪽에서 A쪽으로 구성된 선을 교차하는 객체만 감지할 수 있습니다. **감광도**

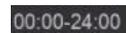
값이 높을수록 감지 알람을 더 쉽게 울릴 수 있습니다. **탐지 대상**

선택하다 **탐지 대상** ~ 처럼 **인간** 또는 **차량** 인간이나 차량에 의해 발생하지 않은 경보를 무시합니다. **탐지 대상** 일부 모델에서만 사용 가능합니다.

- 4) **선택 과목:** 클릭 /  **리**  **최대 크기** 또는 **최소 크기**. 크기 요구 사항을 충족하는 대상만 경보를 울릴 수 있습니다.
- 5) **선택 과목:** 위의 단계를 반복하여 더 많은 규칙을 그립니다. 최대 4개의 규칙이 지원됩니다.

8. 딸깍 하는 소리 **무장 일정** 무장 일정 유형을 선택하세요.

 **메모**

설정하시면 **무장 일정** ~ 처럼 **관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다.  00:00-24:00  지정된 시간을 설정하다 일정.

9. 딸깍 하는 소리 **연결 방법** 연결 방법을 설정합니다.

표 13-3 연결 방법 설명

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.

연결 방법	설명
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	<p>알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.</p> <p> <b>메모</b>                      채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 비디오 녹화</b> 비디오 녹화 일정을 구성합니다.</p>

**10. 선택 사항:** 세트방패 구역 언제 NVR을 통한 AI 활성화됩니다. 보호 구역이 설정된 후에는 장치가 해당 구역의 대상 행동을 분석하지 않으므로 해당 구역 내에서 경계 보호 이벤트가 트리거되지 않습니다.

11. 딸깍 하는 소리 구하다.

다음에 무엇을 할 것인가

당신은 갈 수 있습니다 라이브 뷰 그리고 클릭하세요 목표 실시간 알람을 확인하세요.

### 침입 탐지 구성

침입 감지 기능은 사전 정의된 가상 영역에 들어와서 머무는 사람, 차량 또는 기타 물체를 감지합니다. 알람이 트리거되면 특정 작업을 수행할 수 있습니다.

#### 단계

#### 메모

다음 단계 중 일부는 특정 NVR 또는 카메라 모델에서만 사용할 수 있습니다.

1. 이동하다 이벤트 센터 →  이벤트 구성 → 경계 보호.
2. 카메라를 선택하세요.
3. **선택 사항:** 커다 2차 분석 해당 장치 엔진은 이 이벤트를 두 번째로 분석하여 잘못된 경보를 줄입니다.

#### 메모

최소한 하나의 장치 엔진이 실행되어야 합니다. **경계 보호를 위한 2차 분석** 알고리즘입니다. 클릭할 수 있습니다 엔진 할당 오른쪽에서 엔진을 빠르게 할당하거나 이동하세요. **시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리** 가능하게 하다 **경계 보호를 위한 2차 분석** 연산.

4. **선택 사항:** 커다 NVR을 통한 AI 해 장치 엔진은 비디오를 분석하고, 카메라는 비디오 스트림만 전송합니다.

**메모**

최소한 하나의 장치 엔진이 실행되어야 합니다. **경계 보호** 알고리즘입니다. 클릭할 수 있습니다. **엔진 할당** 오른쪽에서 엔진을 빠르게 할당하거나 이동하세요. **시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리** 가능하게 하다. **경계 보호** 연산.

5. 선택하다 **강요**.

6. 켜다 할 수 있게 하다.

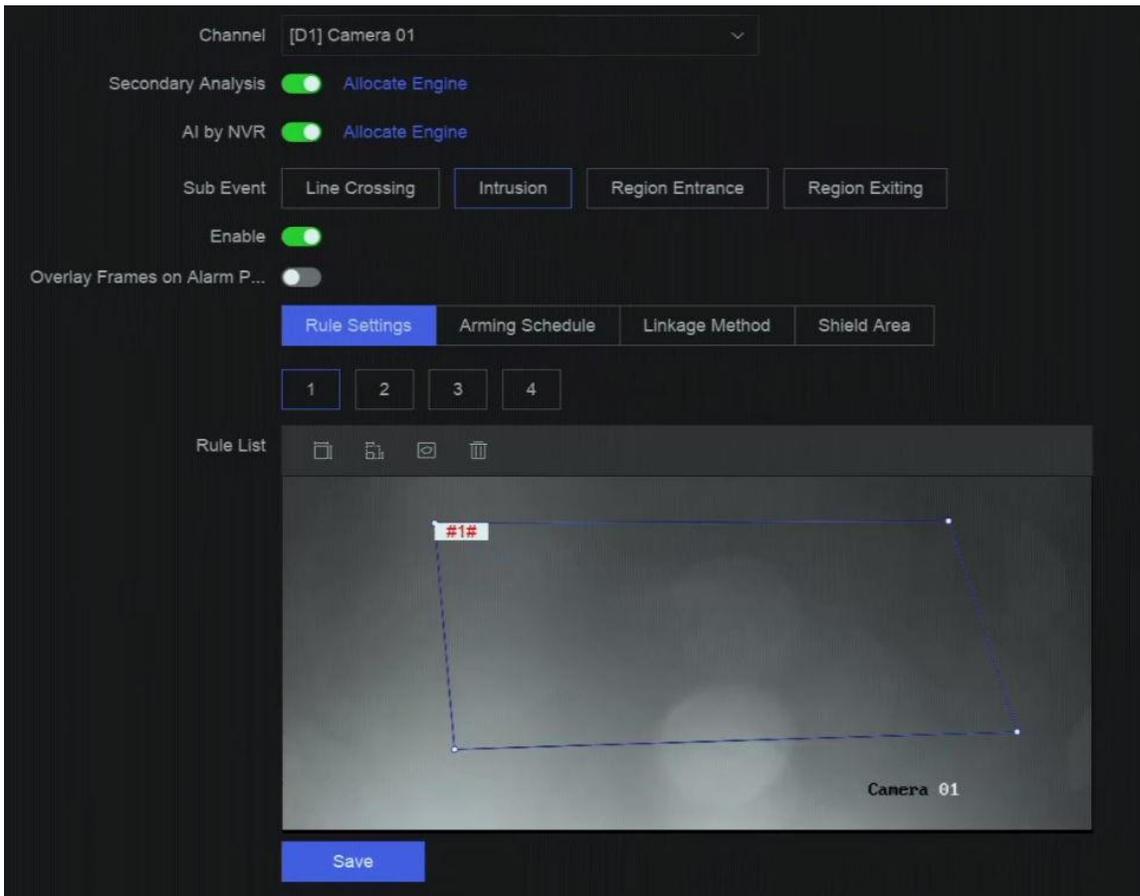


그림 13-2 침입 탐지

7. 딸깍 하는 소리 **규칙 설정** 탐지 규칙으로.

1) 규칙 번호를 선택합니다. 예를 들어, 다음을 선택합니다. 1.

2) 를 **클릭** 하고, 각각 이미지를 4번 클릭하여 사각형 영역의 각 점을 그립니다.

3) 설정시간 **임계값**, **감광도**, 그리고 **탐지 대상**.

**시간 임계값**

해당 지역에서 객체가 머무는 시간. 정의된 감지 영역에서 객체의 지속 시간이 임계값을 초과하면 장치가 알람을 트리거합니다.

**감광도**

값이 높을수록 감지 알람을 더 쉽게 울릴 수 있습니다. **탐지 대상**

선택하다**탐지 대상**~처럼**인간**또는**차량**인간이나 차량에 의해 발생하지 않은 경보를 무시합니다. **탐지 대상**일부 모델에서만 사용 가능합니다.

- 4) **선택 과목:**클릭 /  **리** **최대 크기**또는**최소 크기**. 크기 요구 사항을 충족하는 대상만 경보를 울릴 수 있습니다.
- 5) **선택 과목:**위의 단계를 반복하여 더 많은 규칙을 그림니다. 최대 4개의 규칙이 지원됩니다.

8. 딸깍 하는 소리**무장 일정**무장 일정 유형을 선택하세요.



### 메모

설정하시면**무장 일정**~처럼**관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00  지정된 시간을 설정하다 일정.

9. 딸깍 하는 소리**연결 방법**연결 방법을 설정합니다.

**표 13-4 연결 방법 설명**

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.  <div style="margin-top: 10px;">  <b>메모</b>                      채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템</b> → <b>스토리지 관리</b> → <b>스토리지 일정</b> → <b>비디오 녹화</b>비디오 녹화 일정을 구성합니다.                 </div>

10. **선택 사항:**세트**방패 구역**언제**NVR**을 통한 **AI**활성화됩니다. 보호 구역이 설정된 후에는 장치가 해당 구역의 대상 행동을 분석하지 않으므로 해당 구역 내에서 경계 보호 이벤트가 트리거되지 않습니다.

11. 딸깍 하는 소리구하다.

다음에 무엇을 할 것인가

당신은 갈 수 있습니다라이브 뷰그리고 클릭하세요목표실시간 알람을 확인하세요.

### 지역 진입 감지 구성

영역 진입 감지는 사전 정의된 가상 영역에 들어오는 객체를 감지합니다.

#### 단계

---

##### 메모

다음 단계 중 일부는 특정 NVR 또는 카메라 모델에서만 사용할 수 있습니다.

1. 이동하다이벤트 센터 →  이벤트 구성 → 경계 보호.
2. 카메라를 선택하세요.
3. 선택 사항:켜다2차 분석해당 장치 엔진은 이 이벤트를 두 번째로 분석하여 잘못된 경보를 줄입니다.

---

##### 메모

최소한 하나의 장치 엔진이 실행되어야 합니다.경계 보호를 위한 2차 분석알고리즘입니다. 클릭할 수 있습니다엔진 할당오른쪽에서 엔진을 빠르게 할당하거나 이동하세요.시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리가능하게 하다경계 보호를 위한 2차 분석연산.

4. 선택 사항:켜다NVR을 통한 AI해당장치 엔진은 비디오를 분석하고, 카메라는 비디오 스트림만 전송합니다.

---

##### 메모

최소한 하나의 장치 엔진이 실행되어야 합니다.경계 보호알고리즘입니다. 클릭할 수 있습니다엔진 할당오른쪽에서 엔진을 빠르게 할당하거나 이동하세요.시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리가능하게 하다경계 보호연산.

5. 선택하다지역 입구.
6. 켜다할 수 있게 하다.

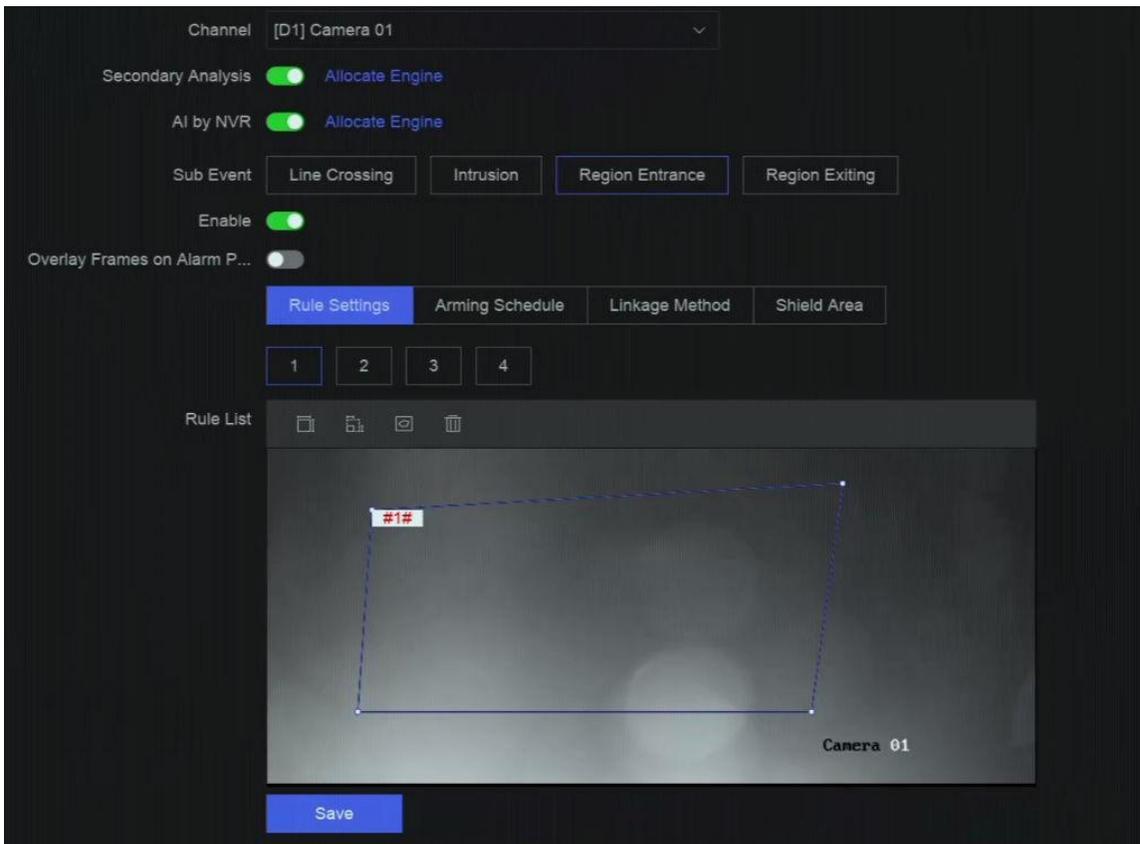


그림 13-3 지역 진입 감지

7. 딸깍 하는 소리규칙 설정탐지 규칙으로.

- 1) 규칙 번호를 선택합니다. 예를 들어, 다음을 선택합니다.1.
- 2) 를 클릭하고, 각각 이미지를 4번 클릭하여 사각형 영역의 각 점을 그립니다.

3) 설정감광도그리고탐지 대상.

**감광도**

값이 높을수록 감지 알람을 더 쉽게 울릴 수 있습니다. 탐지 대상

선택하다탐지 대상~처럼인간또는차량인간이나 차량에 의해 발생하지 않은 경보를 무시합니다. 탐지 대상일부 모델에서만 사용 가능합니다.

- 4) 선택 과목:위의 단계를 반복하여 더 많은 규칙을 그립니다. 최대 4개의 규칙이 지원됩니다.

8. 딸깍 하는 소리무장 일정무장 일정 유형을 선택하세요.

**메모**

설정하시면무장 일정~처럼관습, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00 지정된 시간을 설정하다 일정.

9. 딸깍 하는 소리연결 방법연결 방법을 설정합니다.

표 13-5 연결 방법 설명

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.   <b>메모</b> 채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 비디오 녹화</b> 비디오 녹화 일정을 구성합니다.

10. **선택 사항:** 세트방패 구역언제NVR을 통한 AI활성화됩니다. 보호 구역이 설정된 후에는 장치가 해당 구역의 대상 행동을 분석하지 않으므로 해당 구역 내에서 경계 보호 이벤트가 트리거되지 않습니다.

11. 말각 하는 소리구하다.

다음에 무엇을 할 것인가

당신은 갈 수 있습니다라이브 뷰그리고 클릭하세요목표실시간 알람을 확인하세요.

## 지역 종료 감지 구성

영역 종료 감지는 사전 정의된 가상 영역에서 종료되는 객체를 감지합니다.

### 단계

#### 메모

다음 단계 중 일부는 특정 NVR 또는 카메라 모델에서만 사용할 수 있습니다.

1. 이동하다이벤트 센터 →  이벤트 구성 → 경계 보호.
2. 카메라를 선택하세요.

3. 선택 사항: 커다2차 분석해당 장치 엔진은 이 이벤트를 두 번째로 분석하여 잘못된 경보를 줄입니다.

**i** 메모

최소한 하나의 장치 엔진이 실행되어야 합니다. 경계 보호를 위한 2차 분석 알고리즘입니다. 클릭할 수 있습니다. 엔진 할당 오른쪽에서 엔진을 빠르게 할당하거나 이동하세요. 시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리 가능하게 하다 경계 보호를 위한 2차 분석 연산.

4. 선택 사항: 커다NVR을 통한 AI해 장치 엔진은 비디오를 분석하고, 카메라는 비디오 스트림만 전송합니다.

**i** 메모

최소한 하나의 장치 엔진이 실행되어야 합니다. 경계 보호 알고리즘입니다. 클릭할 수 있습니다. 엔진 할당 오른쪽에서 엔진을 빠르게 할당하거나 이동하세요. 시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리 가능하게 하다 경계 보호 연산.

5. 선택하다 지역 종료.

6. 커다할 수 있게 하다.

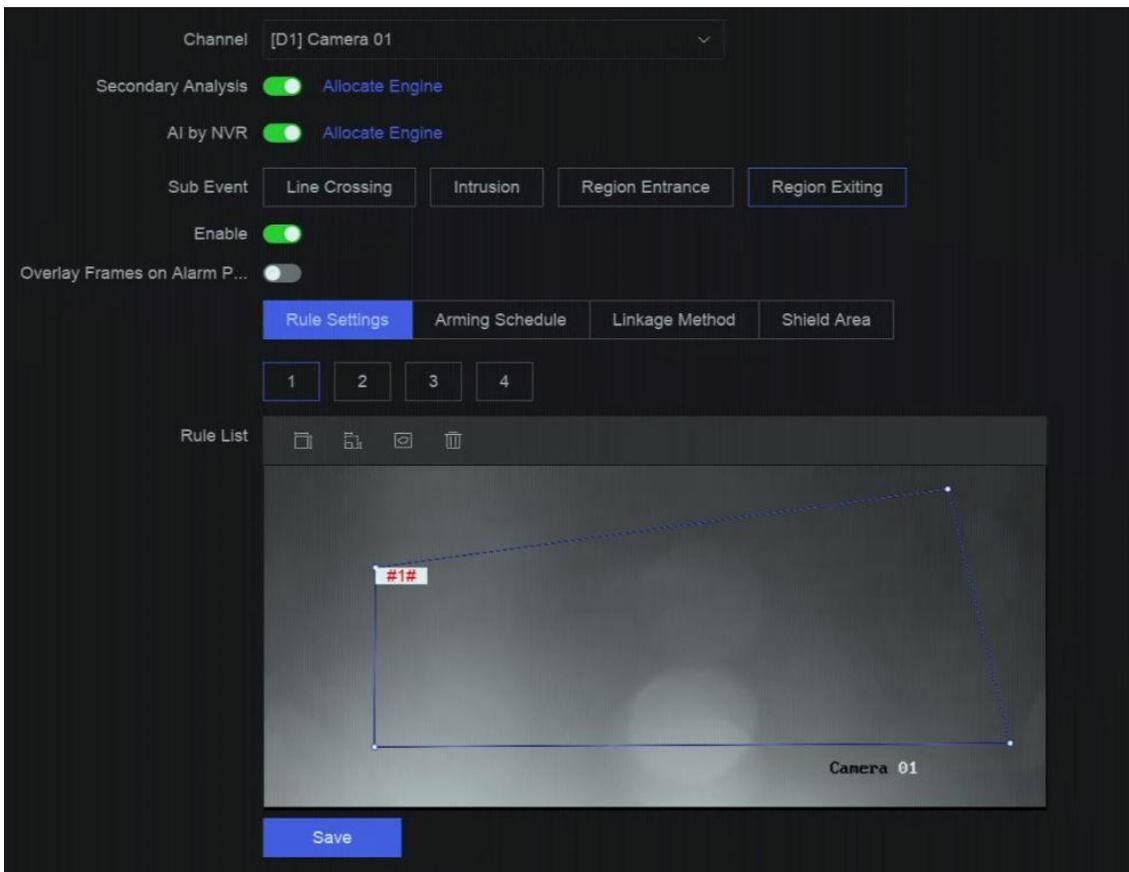


그림 13-4 영역 종료 감지

7. 딸깍 하는 소리 규칙 설정 탐지 규칙으로.

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

- 1) 규칙 번호를 선택합니다. 예를 들어, 다음을 선택합니다.1.
- 2) 를 클릭하고, 각각 이미지를 4번 클릭하여 사각형 영역의 각 점을 그립니다.
- 3) 설정감광도그리고**탐지 대상**.

### 감광도

값이 높을수록 감지 알람을 더 쉽게 울릴 수 있습니다. **탐지 대상**

선택하다**탐지 대상**~처럼**인간**또는**차량**인간이나 차량에 의해 발생하지 않은 경보를 무시합니다. **탐지 대상**일부 모델에서만 사용 가능합니다.

- 4) **선택 과목**:위의 단계를 반복하여 더 많은 규칙을 그립니다. 최대 4개의 규칙이 지원됩니다.

### 8. 딸깍 하는 소리**무장 일정**무장 일정 유형을 선택하세요.



#### 메모

설정하시면**무장 일정**~처럼**관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00 지정된 시간을 설정하다 **일정**.

### 9. 딸깍 하는 소리**연결 방법**연결 방법을 설정합니다.

**표 13-6 연결 방법 설명**

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	<p>알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.</p> <div style="margin-top: 10px;"> <b>메모</b>                      채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다.<b>시스템</b> →                 </div>

연결 방법	설명
	저장 관리 → 저장 일정 → 영상 녹화 비디오 녹화 일정을 구성합니다.

10. 선택 사항: 세트방패 구역 언제 NVR을 통한 AI 활성화됩니다. 보호 구역이 설정된 후에는 장치가 해당 구역의 대상 행동을 분석하지 않으므로 해당 구역 내에서 경계 보호 이벤트가 트리거되지 않습니다.

11. 딸깍 하는 소리 구하다.

다음에 무엇을 할 것인가

당신은 갈 수 있습니다 라이브 뷰 그리고 클릭하세요 목표실시간 알람을 확인하세요.

### 13.1.3 비정상 동작 이벤트

#### 시작하기 전에

카메라가 이 기능을 지원하는지 확인하세요.

#### 단계

1. 이동하다 이벤트 센터 →  이벤트 구성 → 비정상 동작 이벤트.
2. 카메라를 선택하세요.
3. 이벤트 유형을 선택하세요.
4. 켜다 할 수 있게 하다.
5. 딸깍 하는 소리 규칙 설정 규칙을 정하다.

표 13-7 비정상 동작 이벤트

이벤트 이름	이벤트 설명	규칙 구성
배회 발각	방향 감지는 대상이 지정된 시간보다 오래 지정된 구역 내에 머무는지 감지하고 연관된 동작에 대한 경보를 발생시키는 데 사용됩니다.	a. 규칙 번호를 선택하세요. b. 이미지 상단의 도구 모음을 사용하여 감지선을 그립니다. c. 세트시간 임계값 그리고 감광도.
주차 발각	주차 감지는 고속도로와 일방통행 도로에서 해당 지역의 주차 위반을 감지하는 데 사용됩니다.	<b>시간 임계값</b> 타겟이 해당 지역에 머무르는 시간입니다. 값이 10인 경우 타겟이 해당 지역에 10초간 머물렀을 때 알람이 울립니다. 범위: [1-10].
무인 수하물 발각	무인 수하물 탐지 기능은 짐, 지갑, 위험 물질 등 사전 정의된 영역에 남아 있는 물체를 탐지하고 일련의 동작을 수행합니다.	<b>감광도</b> 배경 이미지와 객체의 유사성. 값이 높을수록 더

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

이벤트 이름	이벤트 설명	규칙 구성
	알람이 울리면 촬영할 수 있습니다.	쉽게 감지 경보가 울릴 것입니다.
물체 제거 발각	객체 제거 감지 기능은 전시물 등 사전 정의된 영역에서 제거된 객체를 감지하고 알람이 발생하면 일련의 동작을 실행할 수 있습니다.	d. 선택 사항: 위의 단계를 반복하여 다른 항목을 설정합니다.
빠르게 움직이는 발각	빠르게 움직이는 감지 기능은 의심스러운 달리기와 쫓기, 과속, 빠른 움직임을 감지하는 데 사용됩니다. 물체가 빠르게 움직이면 경보를 울리고  필요한 조치를 사전에 취할 수 있도록 무장 호스트에게 알림을 보냅니다.	
사람들 모임 발각	사람모임 감지는 지정된 구역 내 인체의 밀도를 감지하는 데 사용됩니다.  설정값을 초과하면 연결된 동작에 대한 경보가 발생합니다.	a. 규칙 번호를 선택하세요. b. 이미지 상단의 도구 모음을 사용하여 감지선을 그립니다. c. 세트 <b>백분율</b> . 백분율은 해당 구역 내 인체 밀도입니다. 임계값을 초과하면 장치가 경보를 울립니다.  d. 선택 사항: 위의 단계를 반복하여 다른 항목을 설정합니다.

6. 딸깍 하는 소리**무장 일정**무장 일정 유형을 선택하세요.

### 메모

설정하시면**무장 일정**~처럼**관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00  지정된 시간을 설정하다 일정.

7. 딸깍 하는 소리**연결 방법**연결 방법을 설정합니다.

표 13-8 연결 방법 설명

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.   <b>메모</b> 채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 비디오 녹화</b> 비디오 녹화 일정을 구성합니다.

8. 딸깍 하는 소리 구하다.

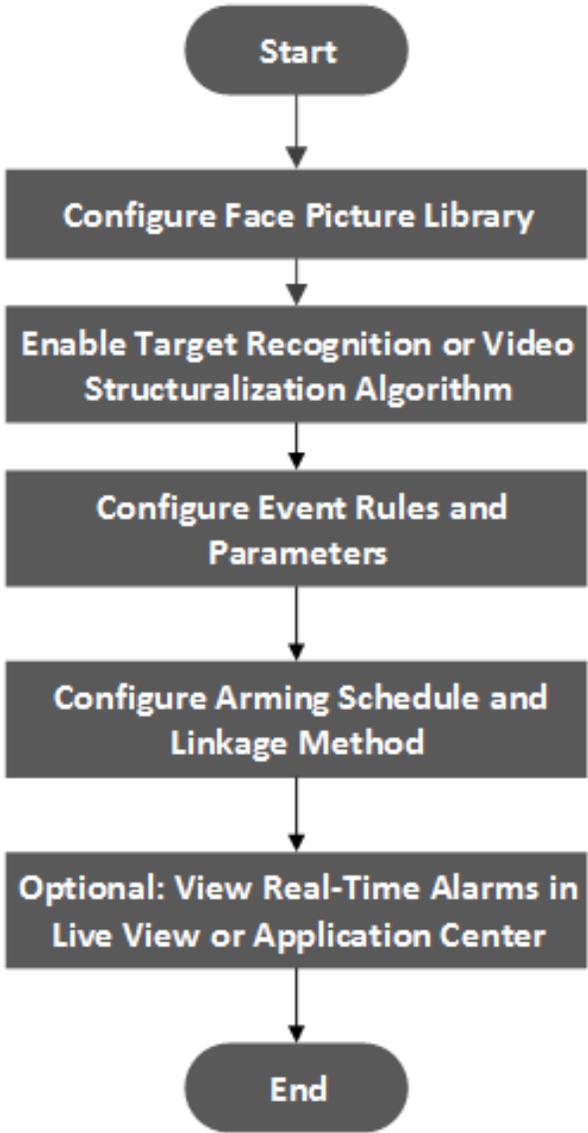
### 13.1.4 대상 이벤트

#### 시작하기 전에

연결된 카메라가 이 기능을 지원하거나 장치 엔진이 활성화되었는지 확인하세요. **타겟 인식 또는 비디오 구조화 알고리즘 시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리.**

#### 단계

1. 이동하다 **이벤트 센터** →  **이벤트 구성** → **대상 이벤트.**
2. 카메라를 선택하세요.
3. 이벤트를 선택하세요.
4. **켜다할 수 있게 하다.**
5. 이벤트 규칙을 설정합니다.

이벤트 이름	이벤트 설명	규칙 구성
얼굴 캡처	얼굴 캡처는 장면에 나타나는 얼굴을 감지하고 캡처합니다. 사람의 얼굴이 감지되면 연결 작업이 트리거될 수 있습니다.	
얼굴 사진 비교	함수는 비교합니다 지정된 목록 라이브러리로 얼굴 사진을 감지합니다. 비교할 때 알람을 트리거합니다. 성공했다.	 <pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; Step1[Configure Face Picture Library]     Step1 --&gt; Step2[Enable Target Recognition or Video Structuralization Algorithm]     Step2 --&gt; Step3[Configure Event Rules and Parameters]     Step3 --&gt; Step4[Configure Arming Schedule and Linkage Method]     Step4 --&gt; Step5[Optional: View Real-Time Alarms in Live View or Application Center]     Step5 --&gt; End([End])             </pre> <p>그림 13-5 얼굴 사진의 흐름도 비교</p> <p>목표 등급</p>

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

이벤트 이름	이벤트 설명	규칙 구성
		<p>얼굴 그레이딩은 얼굴 사진 선택에 사용됩니다. 동공 거리, 기울기 각도 및 팬 각도에 따라 분석을 위한 그레이딩 요구 사항을 충족하는 얼굴 사진만 사용합니다. 동공 거리가 클수록 기울기 및 팬 각도가 작을수록 분석에 더 좋습니다.</p> <p><b>비실시간 모드</b> 사람이 많이 다니는 곳에서는 기기 처리 속도가 충분히 빠르지 않을 수 있습니다. <b>비실시간 모드</b> 실시간 사진을 캐시로 저장하고 나중에 엔진에 여유 리소스가 있을 때 처리합니다. 이 기능을 활성화하면 모든 채널에서 얼굴 사진을 지원할 수 있습니다.</p> <p>비교. <b>비실시간 모드</b> 실시간 알람이 작동하지 않으므로 <b>무장 일정</b> 이용할 수 없습니다.</p> <p><b>연결 성공 / 연결 실패</b> 비교가 성공하거나 실패하면 해당 연결 작업이 트리거됩니다. 실시간 비교 결과는 다음에서 볼 수 있습니다. <b>목표~의 라이브 뷰</b>.</p>
다중 타겟 유형 발각	다중 대상 감지 기능을 통해 장치의 한 장면에서 얼굴, 인체, 차량을 동시에 감지할 수 있습니다.	-

6. 딸깍 하는 소리 **무장 일정** 무장 일정 유형을 선택하세요.

### 메모

설정하시면 **무장 일정~처럼 관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00  지정된 시간을 설정하다 일정.

7. 딸깍 하는 소리 **연결 방법** 연결 방법을 설정합니다.

표 13-9 연결 방법 설명

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.   <b>메모</b> 채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 비디오 녹화</b> 비디오 녹화 일정을 구성합니다.

8. 딸깍 하는 소리구하다.

### 13.1.5 열 카메라 감지

NVR은 열 네트워크 카메라의 이벤트 감지 모드를 지원합니다: 화재 및 연기 감지, 온도 감지, 온도 차이 감지 등.

#### 시작하기 전에

장치에 열 네트워크 카메라를 추가하고 카메라가 활성화되어 있는지 확인하세요.

#### 단계

1. 이동하다 **이벤트 센터** →  **이벤트 구성** → **열 이벤트**.
2. 카메라를 선택하세요.
3. 이벤트 유형을 선택하세요.
4. 켜다할 수 있게 하다.
5. 딸깍 하는 소리 **규칙 설정** 규칙을 정하다.

표 13-10 열 이벤트

이벤트 이름	이벤트 설명
화재 감지	무장 구역에서 화재가 감지되면 경보가 울립니다.
온도 감지	온도가 임계값을 초과하면 경보가 울립니다.
경계 보호	경계 보호 이벤트에는 경계선 넘기 감지, 침입 감지, 영역 진입 감지, 영역 이탈 감지가 포함됩니다.

6. 딸깍 하는 소리 **무장 일정** 무장 일정 유형을 선택하세요.

 **메모**

설정하시면 **무장 일정** ~ **처럼 관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다.  지정된 시간을 설정하다 일정.

7. 딸깍 하는 소리 **연결 방법** 연결 방법을 설정합니다.

표 13-11 연결 방법 설명

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.   <b>메모</b> 채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템</b> →

연결 방법	설명
	저장 관리 → 저장 일정 → 영상 녹화비디오 녹화 일정을 구성합니다.

8. 딸깍 하는 소리구하다.

### 13.1.6 알람 입력 이벤트

외부 센서 알람의 처리 동작을 설정합니다.

#### 단계

1. 이동하다이벤트 센터 →  이벤트 구성 → 알람 입력 이벤트.
2. 알람 입력 이름을 선택하세요.

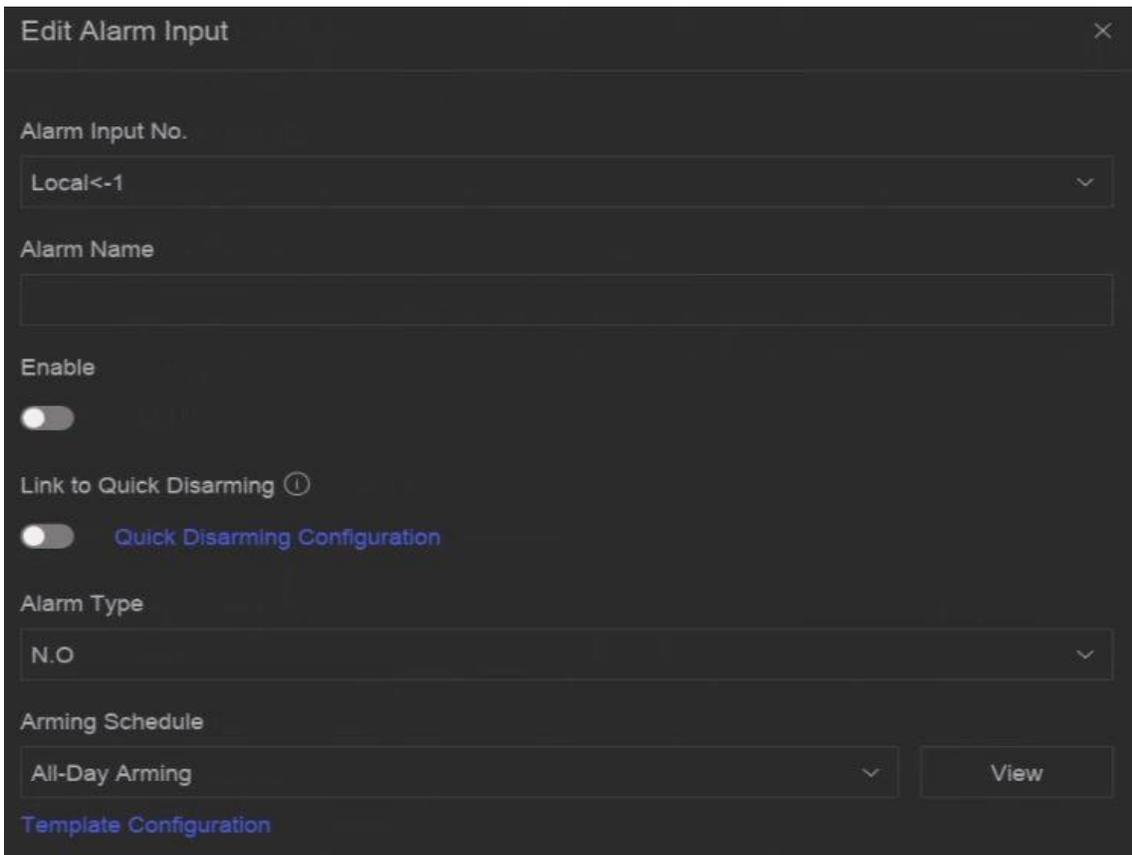


그림 13-6 알람 입력 구성



#### 메모

예를 들어, 로컬<-1장치 후면 패널의 알람 입력 번호가 1임을 나타냅니다.

3. 편집하다알람 이름.
4. 커다할 수 있게 하다.

5. **세트빠른 무장 해제.** 빠른 무장 해제를 통해 선택한 알람 연결 방법을 일괄적으로 비활성화할 수 있습니다.

### 6. 세트알람 유형.

#### 메모

알람 유형을 올바르게 구성하려면 알람 소스를 참조하세요.

#### 아니요

접점이 자연스럽게 전원이 꺼진 상태에 있을 때, 두 개의 접점이 꺼지면 정상 개방이라고 할 수 있습니다.

엔씨소프트

접점이 자연스럽게 전원이 꺼진 상태에 있을 때, 두 접점이 전도되면 정상 폐쇄라고 할 수 있습니다.

7. 딸깍 하는 소리**무장 일정**무장 일정 유형을 선택하세요.

#### 메모

설정하시면**무장 일정**~**처럼관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다. 00:00-24:00  지정된 시간을 설정하다 일정.

8. 딸깍 하는 소리**연결 방법**연결 방법을 설정합니다.

**표 13-12 연결 방법 설명**

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.

연결 방법	설명
	<p> <b>메모</b>                      채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 비디오 녹화</b> 비디오 녹화 일정을 구성합니다.</p>

9. 딸깍 하는 소리구하다.

### 13.1.7 오디오 분석 이벤트

#### 단계

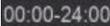
1. 이동하다 **이벤트 센터** →  → **이벤트 구성** → **오디오 분석**.
2. 채널을 선택하세요.
3. 이벤트 유형을 선택하세요.
4. 켜다할 수 있게 하다.
5. 딸깍 하는 소리 **규칙 설정** 규칙을 정하다.

표 13-13 오디오 분석 이벤트

이벤트 이름	이벤트 설명	규칙 구성
오디오 예외 발각	오디오 예외 감지 감지하다 비정상적인 소리 장면, 예를 들어 갑작스러운 증가/소리 감소 강함.	<p><b>소리 강도 감지의 급격한 증가</b>                      장면에서 급격한 사운드 증가를 감지합니다. <b>소리 강도 감지의 급격한 감소</b>                      장면에서 급격한 사운드 저하를 감지합니다.</p> <p><b>다. 감광도</b>                      값이 높을수록 감지 알람을 쉽게 발생시킬 수 있습니다.</p> <p><b>소리 강도 임계값</b>                      주변 환경의 소리를 필터링할 수 있습니다. 주변 소리가 클수록 값이 높아야 합니다. 환경에 따라 조정하세요.</p>

6. 딸깍 하는 소리 **무장 일정** 무장 일정 유형을 선택하세요.

#### 메모

설정하시면 **무장 일정** ~ 처럼 **관습**, 커서를 시간 막대로 끌어서 사용자 지정 무장 일정을 설정하거나 커서를 시간 막대로 옮겨서 클릭할 수 있습니다.  00:00-24:00  지정된 시간을 설정하다 일정.

7. 딸깍 하는 소리 **연결 방법** 연결 방법을 설정합니다.

표 13-14 연결 방법 설명

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
알람 팝업 창	알람이 발생하면 로컬 모니터에 알람 팝업 창이 표시됩니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.
기록	<p>알람이 감지되면 선택된 채널에서 영상을 녹화합니다.</p> <p> <b>메모</b>                      채널에 대한 비디오 녹화 일정이 활성화되어야 합니다. 그렇지 않으면 이 연결이 무효화됩니다. 다음으로 이동할 수 있습니다. <b>시스템 → 스토리지 관리 → 스토리지 일정 → 비디오 녹화</b> 비디오 녹화 일정을 구성합니다.</p>

8. 딸깍 하는 소리구하다.

## 13.2 연결 구성

이벤트 연결에 대한 매개변수를 구성합니다.

### 단계

1. 이동하다 **이벤트 센터** →  **이벤트 구성** → 링크 구성 또는 시스템 → 이벤트 구성 → → 이벤트 구성 → 연결 구성. 

2. 딸깍 하는 소리 **이메일** 이메일 매개변수를 구성합니다.

표 13-15 이메일 연결

목	설명
서버 인증	SMTP 서버에서 사용자 인증을 요구하는 경우 이를 활성화하고 이에 따라 사용자 이름과 비밀번호를 입력하세요.

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

목	설명
SMTP 서버	SMTP 서버의 IP 주소 또는 호스트 이름(예: smtp.263xmail.com).
SMTP 포트	SMTP 포트. SMTP에 사용되는 기본 TCP/IP 포트는 25입니다.
SSL/TLS 활성화	SMTP 서버에 요구 사항이 있는 경우 SSL/TLS를 활성화하세요.
보내는 사람	발신자 이름.
발신자 주소	보낸 사람의 주소.
수신기 선택	수신기를 선택하세요. 최대 3개의 수신기를 구성할 수 있습니다.
첨부 이미지	알람 이미지를 첨부하여 이메일을 보내세요.
경계 보호를 위해 첨부된 3개 이미지 활성화	경계 보호 이벤트가 발생하면 해당 장치는 3개의 알람 이미지가 첨부된 이메일을 보냅니다.
간격	첨부된 이미지를 캡처하는 시간 간격입니다.

3. 딸깍 하는 소리 오디오 관리알람 연결을 위한 오디오 파일을 관리합니다.

### 메모

목록에는 삭제할 수 없는 기본 오디오 파일이 3개 있습니다. USB 플래시 드라이브에서 오디오 파일을 가져올 수 있습니다. 파일은 AAC 또는 MP3 형식이어야 하며 각 파일 크기는 1MB 이내여야 합니다.

4. IP 스피커를 연결했다면 클릭하세요 IP 스피커알람 연결을 위해 선택된 IP 스피커로 오디오 파일을 가져옵니다.

### 메모

- 이 연결 작업은 일부 이벤트 유형에만 사용할 수 있습니다.
- 업로드하는 오디오 파일은 MP3, WAV 또는 ACC 형식이어야 하며, 파일 크기는 1MB 미만이어야 합니다.

5. 딸깍 하는 소리알람 출력알람 출력 매개변수를 설정합니다.

### 메모

- 각 알람 출력의 이름을 클릭하여 편집하세요.
- 알람 출력 번호는 장치 후면 패널의 알람 출력 번호와 동일합니다. 예를 들어, 로컬->1 장치 후면 패널의 알람 출력 1번을 의미합니다.

## 지연

경보 신호 지속 시간. **알람**

### 상태

딸깍 하는 소리방아쇠상태를 전환합니다.

6. 오디오 및 조명 카메라를 연결했다면 클릭하세요. 카메라 오디오 및 조명 구성알람 연결을 위해 카메라 깜박임 표시등과 카메라 스피커 매개변수를 구성합니다.

## 메모

이 연결 작업은 일부 이벤트 유형에만 사용할 수 있습니다.

7. 딸깍 하는 소리 **보안 제어판** 연결된 보안 제어판 매개변수를 설정합니다.

## 13.3 구성 해제

무장 해제 템플릿이 구성된 후에는 템플릿을 사용하여 일괄적으로 채널을 무장 해제할 수 있습니다. 활성화된 채널 **무장 해제 허용** 해제 템플릿에 따르면 경보 연결 항목이 작동하지 않습니다.

### 단계

1. 이동하다 **이벤트 센터** →  **이벤트 구성** → **링크 구성** 또는 **시스템** → **이벤트 구성** → **이벤트 구성** → **연결 구성**. 

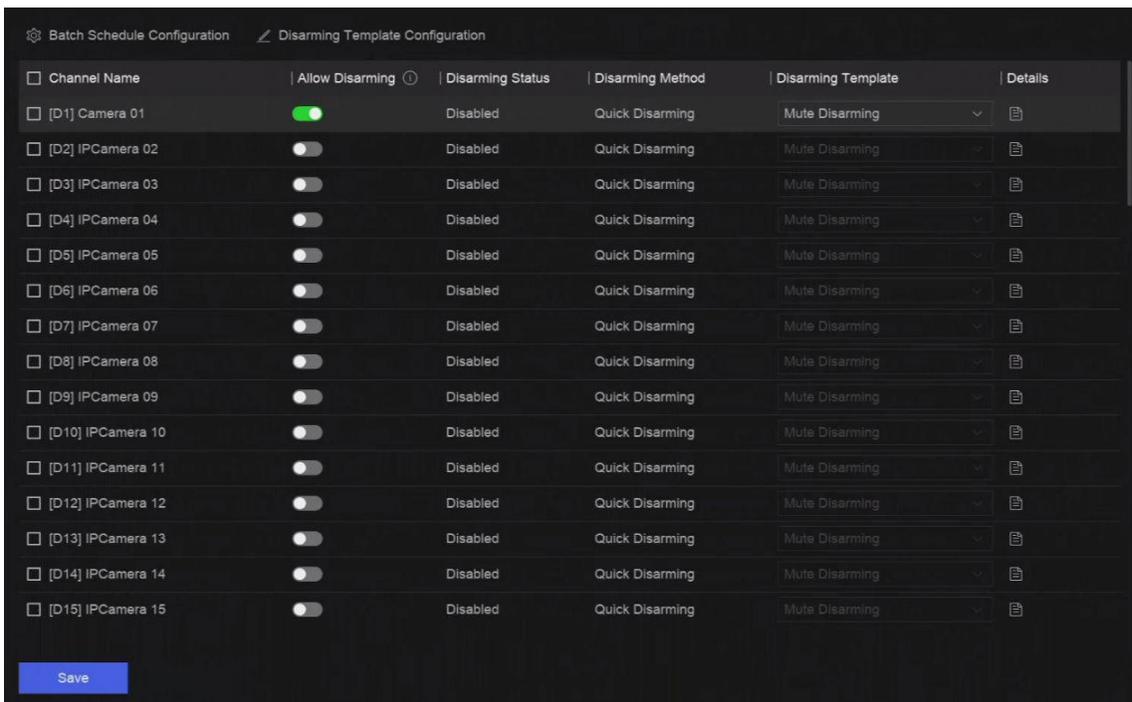


그림 13-7 구성 해제

2. 무장 해제가 허용되는 채널을 선택하세요.
3. 딸깍 하는 소리 **배치 일정 구성**.
4. 켜다할 수 있게 하다.
5. 선택하다 **무장 해제 템플릿**. 두 가지 유형만 사용 가능합니다.

## 메모

현재는 두 가지 템플릿 유형만 사용할 수 있으며 각 템플릿 매개변수를 구성할 수 없습니다.

6. 딸깍 하는 소리 좋아요.

## 13.4 배치 구성

나열된 이벤트 및 해당 연결 작업감시 센터에 알리기 일괄적으로 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 이벤트 센터 → → 이벤트 구성 → 일괄 구성 또는 시스템 → 이벤트 구성 → → 이벤트 구성 → 배치 구성. 이벤트가 활성화되면 클릭하세요. 이벤트 구성으로 이동 규칙을 정하다.

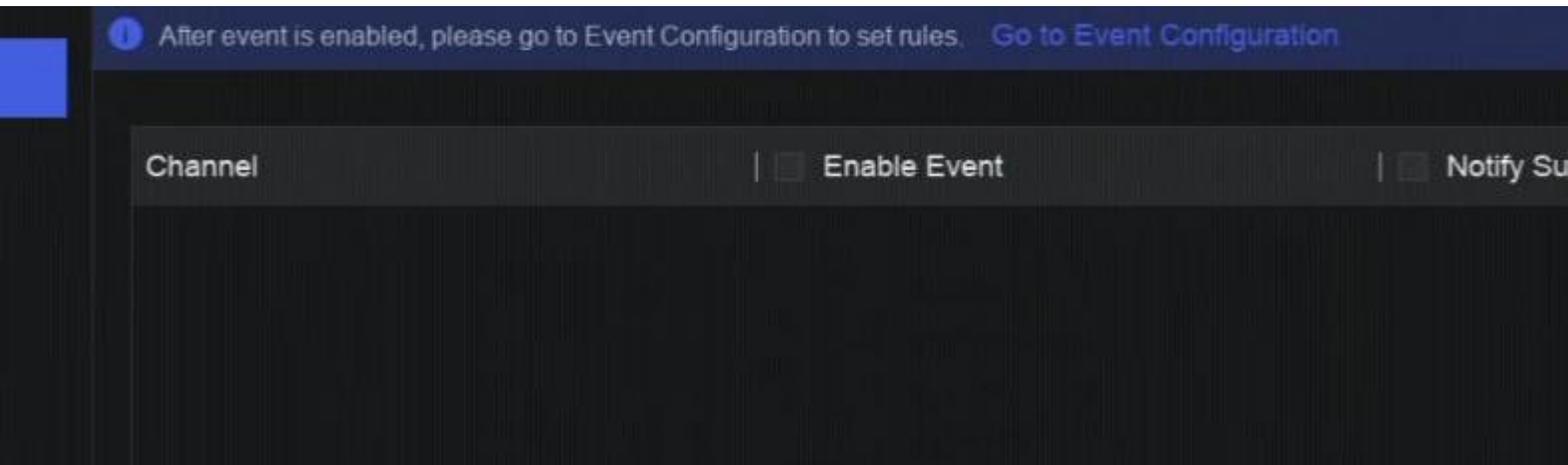


그림 13-8 배치 구성

## 13.5 이벤트 검색

검색 조건에 따라 비디오, 사진 등의 이벤트 파일을 검색할 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다 이벤트 센터 → 

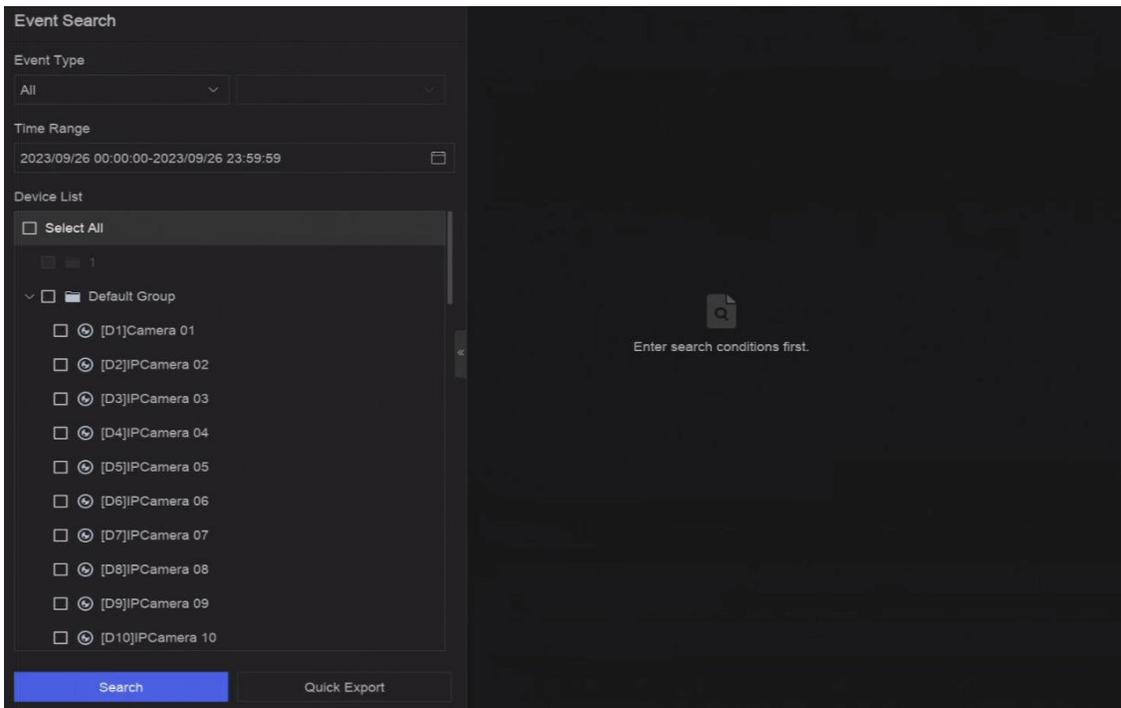


그림 13-9 이벤트 검색

2. 이벤트 유형, 시간, 채널 등 자세한 조건을 지정합니다.

3. 딸깍 하는 소리찾다.

이 장치는 선택한 채널의 검색 결과를 표시합니다.

다음에 무엇을 할 것인가

결과 목록에서 항목을 선택하여 백업을 위해 내보냅니다.

## 13.6 알람 보기

실시간 알람 영상과 사진을 보고, 재생할 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다**이벤트 센터** → .

2. 딸깍 하는 소리**실시간 알람**.

3. 목록에서 **알람**을 선택하세요.

알람이 너무 많으면 클릭하세요**필터**알람을 검색해 찾으세요.

4. 딸깍 하는 소리**재생**그리고 알람 녹화 영상이 재생됩니다.

5. 오른쪽에 있는 알람 사진을 봅니다. 사용 가능한 사진의 수가 나열됩니다.

## 14장 검색 및 백업

파일 유형, 이벤트 유형, 시간, 태그 등을 포함한 다양한 검색 조건에 따라 파일을 검색할 수 있습니다. 검색 결과는 USB 플래시 드라이브와 같은 다른 장치로 내보낼 수 있습니다.

### 시작하기 전에

HDD가 올바르게 설치되었고 녹화 매개변수가 올바르게 구성되어 있는지 확인하세요.

### 단계

#### 1. 이동하다지원.

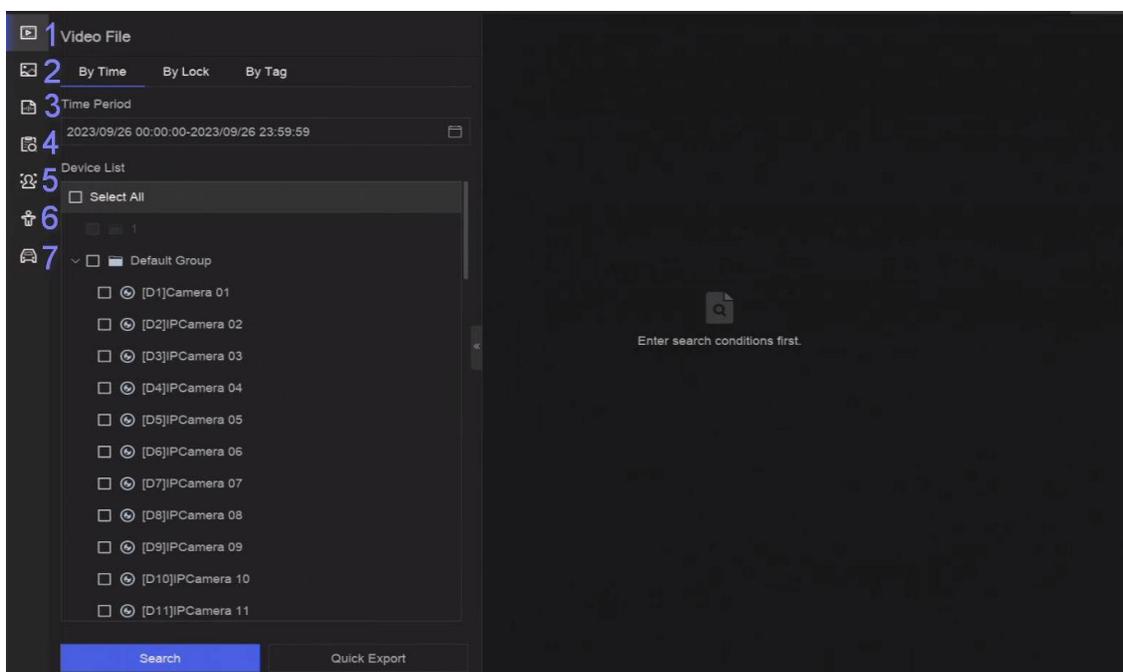


그림 14-1 검색 및 백업

#### 2. 원하는 대로 왼쪽의 검색 방법을 선택하세요. 7가지 유형이 지원됩니다.

### **i** 메모

검색 조건은 선택한 검색 방법에 따라 달라집니다.

#### 3. 검색 조건을 설정하세요.

#### 4. 딸깍 하는 소리찾다.



그림 14-2 검색 결과

## 5. 선택 사항: 다음 작업을 수행하세요.

- 1 파일을 선택하려면 클릭하세요.
- 2 클릭하여 파일을 잠급니다. 파일이 잠긴 후에는 덮어쓰지 않습니다. 클릭하여
- 3 파일을 내보냅니다.
- 4 상단의 도구 모음을 사용하여 채널별로 결과를 필터링합니다.
- 5 상단의 도구 모음을 사용하여 표시 효과를 전환합니다.
- 6 다른 결과 페이지로 이동합니다.
- 7 인터페이스를 확장하거나 축소합니다. 결과 목록에서 비디오를 선택한 후 빠르게 재생할 수 있습니다.

## 6. 백업을 위해 USB 플래시 드라이브를 장치에 삽입하세요.

### 7. USB 플래시 드라이브로 파일을 내보냅니다.

- 결과 목록에서 파일을 선택하고 클릭하세요. **내보내다**.
- 딸깍 하는 소리 모두 **내보내기** 모든 파일을 내보내세요.

## 15장 AcuSearch

AcuSearch 기능은 라이브 뷰 또는 재생 중에 비디오 장면에서 사람의 얼굴이나 몸의 사진을 추출한 다음, 추출한 사진을 녹화된 비디오와 비교하여 최종적으로 대상이 포함된 비디오를 찾아냅니다.

### 시작하기 전에

귀하의 기기나 카메라가 이 기능을 지원하는지 확인하세요.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리AcuSearch 알고리즘을 활성화합니다.
  - **카메라로 AI**: 카메라가 AcuSearch 분석을 수행합니다.
  - **NVR을 통한 AI**: 장치는 AcuSearch 분석을 수행하며, 분석을 위해 엔진 리소스가 필요합니다.
2. 라이브 뷰나 재생으로 가서 비디오 재생 중에 왼쪽 하단 모서리를 클릭하세요.

---

### 메모

- 재생 중 타겟을 찾기 어려운 경우 다음을 사용하는 것이 좋습니다.스마트 검색( 타겟이  ) 에게 포함된 장면을 찾으세요.
  - 인간의 얼굴과 몸은 다양한 색깔로 표현됩니다.
  - 클릭한 후, 이미지에서 커서를 끌어서 대상을 수동으로 프레임에 맞추거나 프레임 영역을 수동으로 조정할 수도 있습니다.
- 
3. 선택한 대상을 클릭합니다.

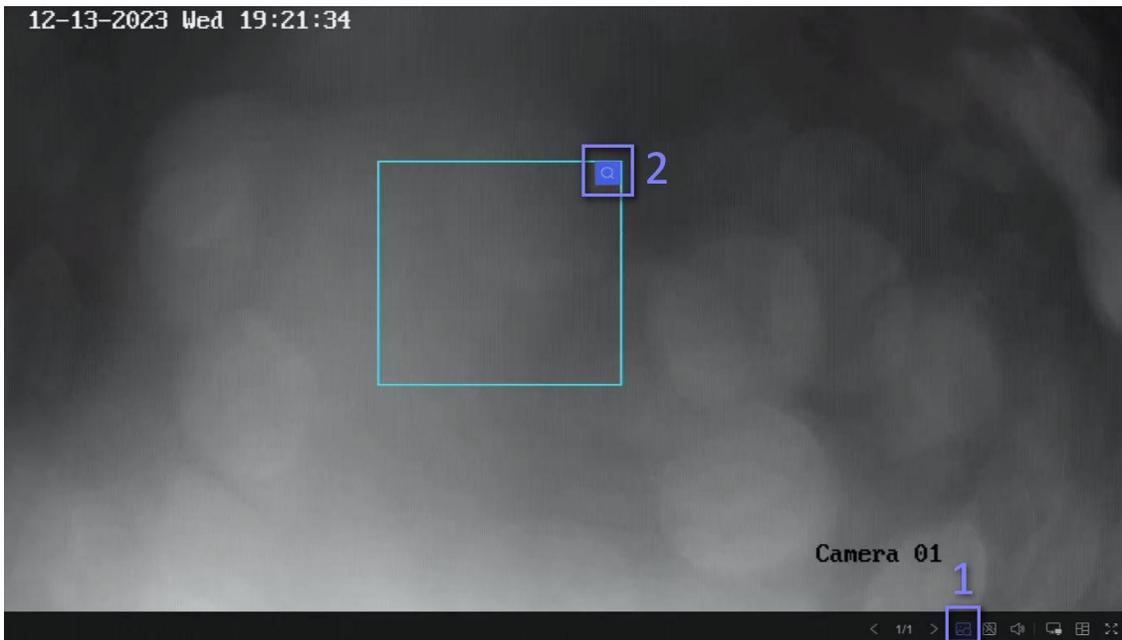


그림 15-1 AcuSearch

비교한 비디오가 발견되면 장치는 AcuSearch 인터페이스로 리디렉션됩니다.

4. 검색결과를 봅니다.

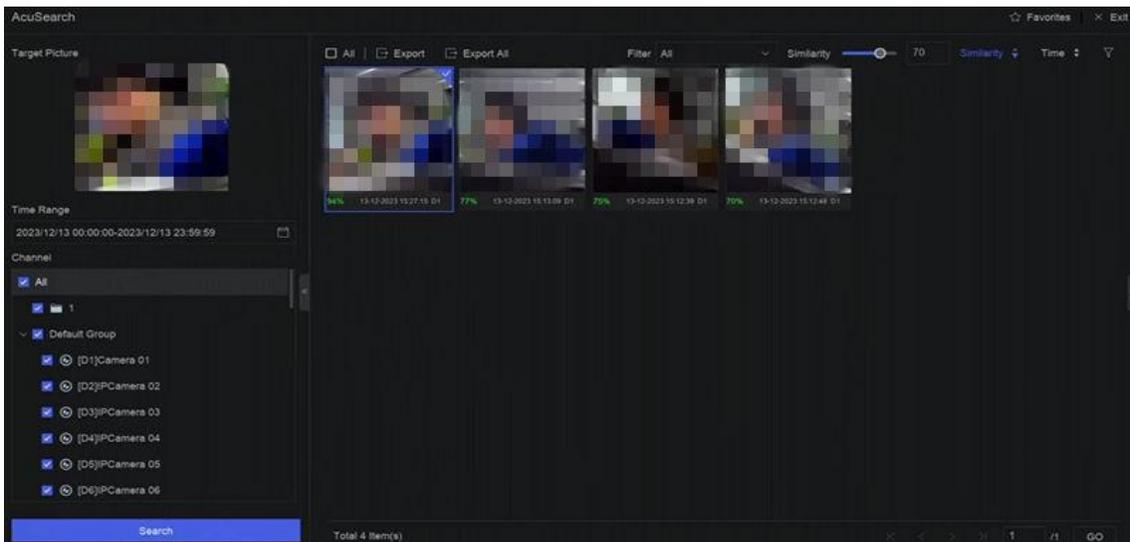


그림 15-2 AcuSearch 결과

5. **선택 사항:**원하는 결과가 나오지 않으면 다음과 같은 매개변수를 조정할 수 있습니다.시간 범위,채널, 또는 유사다시 검색합니다.
6. **선택 사항:**결과 목록에서 항목을 선택하면 해당 비디오가 오른쪽에서 재생되고 빨간색으로 표시됩니다. 도구 모음에서 아이콘을 클릭하여 기능을 수행할 수 있습니다.

## 16장 스마트 설정

### 16.1 알고리즘 관리

알고리즘은 장치 엔진이 다양한 스마트 기능을 분석하는 데 사용됩니다. 스마트 기능은 해당 알고리즘을 엔진에 할당한 후에 사용할 수 있습니다.

이동하다시스템 → 이벤트 구성 → 이벤트 구성 → 스마트 설정 → 알고리즘 관리 또는 이벤트 센터 → 이벤트 구성 → 스마트 설정 → 알고리즘 관리 사용 가능한 알고리즘이 나열되고, 필요한 알고리즘을 클릭하면 엔진을 연결할 수 있습니다.

AcuSearch 알고리즘을 지원하는 일부 모델의 경우 카메라를 선택할 수 있습니다(카메라로 AI) 또는 NVR(NVR을 통한 AI)을 클릭하여 AcuSearch 알고리즘을 실행합니다.

### 16.2 엔진 상태

엔진 상태를 볼 수 있으며, 실행 상태, 온도, 알고리즘 이름 등이 포함됩니다.

이동하다시스템 → 이벤트 구성 → 이벤트 구성 → 스마트 설정 → 엔진 상태 또는 이벤트 센터 → 이벤트 구성 → 스마트 설정 → 엔진 상태. 알고리즘을 전환해야 하는 경우 다음을 참조하세요. 알고리즘 관리.

### 16.3 작업 계획 관리

작업 구성에서 작업 상태를 볼 수 있습니다. 스마트 분석 결과는 관심 있는 인체 및 차량 사진을 검색할 때 사진을 필터링하는 데 사용됩니다.

이동하다시스템 → 이벤트 구성 → 이벤트 구성 → 스마트 설정 → 작업 계획 관리 또는 이벤트 센터 → 이벤트 구성 → 스마트 설정 → 작업 계획 관리. 을 위한 비실시간 타겟 비교 매일의 진행 상황을 볼 수 있습니다.

작업 상태에는 주로 3가지 조건이 포함됩니다. 장애가 있는, 대기 중, 그리고 활성화됨. 장

#### 장애가 있는

카메라에서 분석 작업이 활성화되어 있지 않습니다.

#### 대기 중

카메라의 분석 작업이 활성화되었습니다. 장치가 데이터 분석을 기다리고 있습니다. 활

#### 성화됨

카메라의 분석 작업이 활성화되어 있고 장치는 카메라의 데이터를 분석하고 있습니다.

## 16.4 라이브러리 관리 목록

리스트 라이브러리는 주로 대상 사진 저장과 대상 비교에 사용됩니다. **낮선 사람들** 라이브러리는 낮선 사람들의 사진을 저장하는 데 사용되며, 삭제할 수 없습니다.

### 16.4.1 목록 라이브러리 추가

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 이벤트 구성 → 이벤트 구성 → 데이터 보관소 → 라이브러리 목록 또는 이벤트 센터 → 이벤트 구성 → 데이터 보관소 → 목록 라이브러리.

2. 딸깍 하는 소리추가하다.

3. 도서관 이름을 입력하세요.

4. 딸깍 하는 소리확인하다.



#### 메모

- 라이브러리 목록을 만든 후, 라이브러리 위로 커서를 옮겨서 편집하거나 삭제할 수 있습니다.
- 클릭할 수 있습니다 **일괄 삭제** 선택한 라이브러리를 삭제하거나, 선택한 라이브러리에 있는 모든 그림을 지웁니다.

### 16.4.2 라이브러리에 얼굴 사진 업로드

대상 사진 비교는 라이브러리에 있는 대상 사진을 기준으로 합니다. 단일 대상 사진을 업로드하거나 여러 대상 사진을 라이브러리로 가져올 수 있습니다.

#### 시작하기 전에

- 사진 형식이 JPEG 또는 JPG인지 확인하세요.
- 모든 사진을 미리 백업 장치로 가져오세요.

#### 단계

1. 목록 라이브러리를 두 번 클릭합니다.

2. **선택 사항:** 딸깍 하는 소리 **사용자 정의 태그** 사진에 태그를 추가하려면 태그를 원하는 대로 편집할 수 있습니다. 예를 들어 개인 정보, 조직, 직위 등

3. 딸깍 하는 소리 **추가하다** 또는 **수입**.

4. 사진을 가져옵니다.

-

**추가하다:** 클릭  한 번에 한 장의 사진을 업로드합니다. 사진에 여러 개의 대상이 있는 경우 다음을 수행해야 합니다. 그 중 하나를 골라보세요.

- **수입:** 여러 사진을 한 번에 가져올 수 있습니다. 장치는 파일 이름을 사진 이름으로 사용하고 다른 속성은 비워두거나 지정된 규칙에 따라 사진 파일을 가져옵니다. 사진에 이미지에 여러 대상이 있는 경우 장치는 기본적으로 중앙에 있는 대상을 선택합니다.

5. **선택 사항:** 다음 작업을 수행하세요.

<p><b>사진 삭제</b></p> <p><b>도서관</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 사진을 선택하여 삭제하세요.</li> <li>● 사진을 선택하고 클릭하세요 <b>일괄 삭제</b> 선택한 항목을 삭제합니다.</li> </ul>
<p><b>도서관에서 사진 검색</b></p>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <span>도구 모음에서 사진을 검색하세요.</span> </div>
<p><b>사진을 복사하세요</b></p> <p><b>또 다른 도서관</b></p>	<p>사진을 선택하고 클릭하세요 <b>복사하기</b> 현재 도서관에 업로드된 사진을 다른 도서관으로 복사합니다.</p>
<p><b>사진 편집</b></p>	<p>사진 이름을 클릭하고 속성을 편집하세요.</p>
<p><b>사진 내보내기</b></p>	<p>사진을 선택하고 클릭하세요 <b>내보내기</b> USB 플래시 드라이브로 내보내세요.</p>

### 16.5 자기 학습 설정

자체 학습 기술은 알고리즘 정확도를 최적화하고 사용자의 최소한의 수동 개입이 필요합니다. 자체 학습 기능이 활성화되면 장치는 자동으로 거짓 경보 자료를 수집하고 수집된 자료를 사용하여 해당 알고리즘을 지속적으로 훈련하고 최적화합니다.

이동하다시스템 → 이벤트 구성 → 이벤트 구성 → 스마트 설정 → 알고리즘 관리 또는 이벤트 센터 → 이벤트 구성 → 스마트 설정 → 알고리즘 관리 가능하게 하다 자기 학습 연산.

---

#### 메모

- 이 기능은 일부 모델에서만 지원됩니다.
- 현재 자체 학습 기능은 경계 보호 이벤트에만 적용될 수 있습니다.
- 장치에 엔진이 하나만 있는 경우, **NVR을 통한 AI** 비활성화해야 하며 카메라는 감지 대상에 대한 분석을 수행해야 합니다. 장치에 엔진이 두 개 이상만 있는 경우 활성화할 수 있습니다. **NVR을 통한 AI** 한 엔진을 사용해 탐지 대상을 분석하고, 다른 엔진을 사용해 자체 학습 알고리즘을 실행합니다.

---

#### 16.5.1 자기 학습 작업 관리

자기 학습 알고리즘이 실행된 후에는 자기 학습 작업도 활성화되어야 합니다.

이동하다시스템 → 이벤트 구성 → 이벤트 구성 → 자체 학습 → 작업 관리 또는 이벤트 센터 → 이벤트 구성 → 자기 학습 → 작업 관리 작업을 가능하게 하려면

사용 가능한 작업이 나열되고 작업 상태와 진행률 표시줄을 볼 수 있습니다. 자체 수집에는 시간이 오래 걸립니다.

작업이 완료되면 자체 학습 알고리즘이 자동으로 업데이트됩니다. 클릭할 수 있습니다. **자동 업데이트 구성 설정** 하다 업데이트 시간.

## 메모

- 알고리즘이 업데이트되는 동안 경계 보호 이벤트에 대해 자체 학습 알고리즘을 사용할 수 없는 경우.
  - **강제 훈련기술** 지원에만 사용됩니다.
- 

## 16.5.2 모델 관리

귀하의 요구 사항에 맞게 자체 학습 알고리즘 모델 버전을 설정할 수 있습니다.

이동하다시스템 → 이벤트 구성 → 이벤트 구성 → 자체 학습 → 모델 관리또는이벤트 센터 → 이벤트 구성 → 자체 학습 → 모델 관리모델 버전을 설정합니다.

### 이전 버전으로 복원

모델을 이전 버전으로 복원합니다. **기본 버전으로 복원**

모델을 공장 기본 버전으로 복원합니다.

## 16.5.3 스마트 상태

각 채널의 자체 학습 알고리즘 성능 현황을 확인할 수 있습니다.시스템 → 이벤트 구성 → 이벤트 구성 → 자체 학습 → 스마트 상태또는이벤트 센터 → 이벤트 구성 → 자기 학습 → 스마트 상태.

## 제17장 애플리케이션 센터

### 17.1 인간 및 차량 감지

선택한 채널에 대한 사람과 차량 정보가 실시간으로 표시됩니다.

인간 및 차량 감지는 미리 구성해야 합니다. 이동이벤트 센터 → 구성합니다.

 에게



그림 17-1 인간 및 차량 감지

표 17-1 인간 및 차량 감지 설명

아니요.	설명
1	마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 바로가기 메뉴가 나타납니다.
2	인간 및 차량 감지 설정. 레이아웃, 비교 성공 프롬프트, 리소스 채널을 설정할 수 있습니다.
3	전체 화면으로 전환/종료합니다.

### 17.2 개인 체크인

체크인 작업이 추가되면 실시간 체크인 정보를 보고 체크인 결과를 검색할 수 있습니다.

### 17.2.1 체크인 작업 추가

개인 체크인을 시작하기 전에 해당 작업을 올바르게 구성해야 합니다.

#### 시작하기 전에

- 개인 체크인을 위한 카메라가 올바르게 연결되어 있습니다.
- 이동하다시스템 → 스마트 설정 → 알고리즘 구성 → 알고리즘 관리. 할당하다타겟 인식최소한 하나의 엔진에.
- 체크인 비교를 위한 목록 라이브러리가 올바르게 구성되었습니다. 참조 [목록 라이브러리 추가](#) 자세한 내용은.

#### 단계

1. 딸깍 하는 소리개인 체크인.
2. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 왼쪽에 메뉴가 표시됩니다.
3. 클릭하 .
4. 딸깍 하는 소리추가하다.

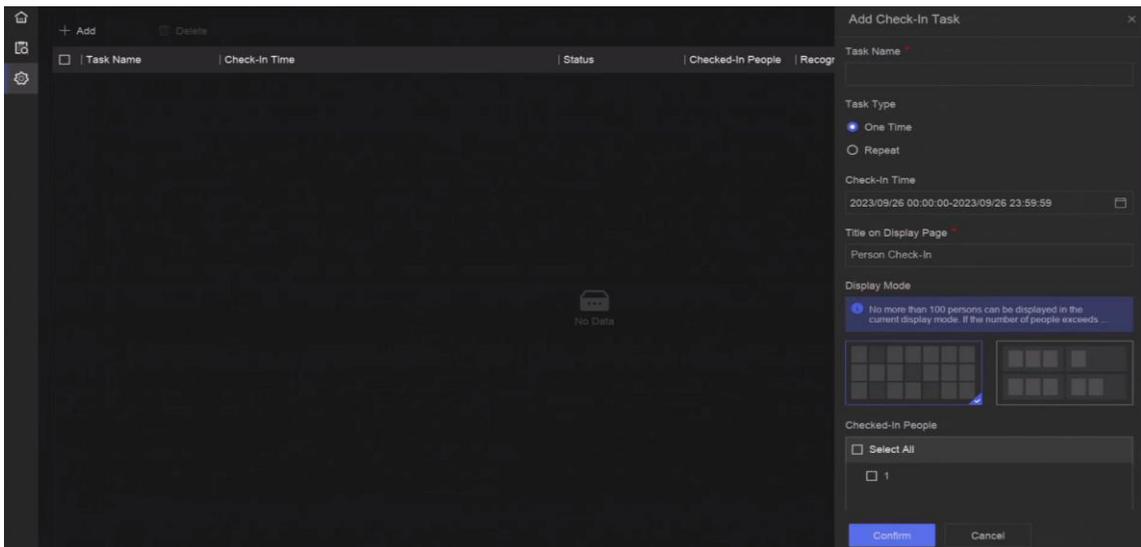


그림 17-2 체크인 작업 추가

5. 세트일.

#### 일회성

이 작업은 한 번만 사용됩니다. 반복

#### 하다

이 작업은 여러 번 사용되고 반복됩니다.

6. 다음을 포함한 다른 매개변수를 구성합니다.작업 이름,체크인 시간,인식 채널, 등.

7. 딸깍 하는 소리확인하다.

### 17.2.2 체크인 기록 검색

체크인 작업이 구성된 후에는 일별 또는 월별로 기록을 검색할 수 있습니다.

#### 시작하기 전에

체크인 작업이 구성되었는지 확인하세요.

#### 단계

1. 이동하다개인 체크인.
2. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 왼쪽에 메뉴가 표시됩니다.
3. 클릭하십시오.

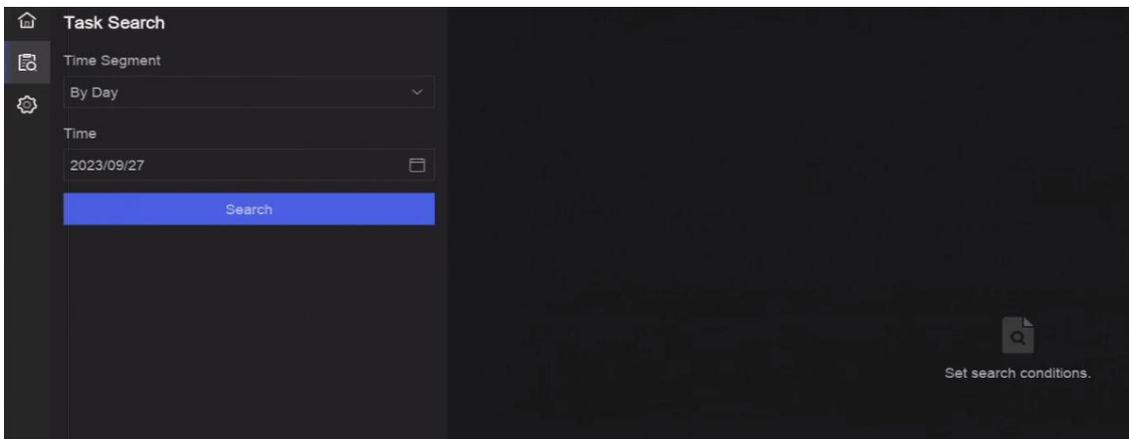


그림 17-3 체크인 기록 검색

4. 시간을 설정하세요.
5. 딸깍 하는 소리찾다.

### 17.3 통계 보고서

사람 수 계산 및 히트맵 보고서를 볼 수 있습니다.

표 17-2 통계 보고서 소개

기능 이름	상	상태	설명
사람들 카운팅		<ul style="list-style-type: none"> <li>이 기능은 연결된 IP 카메라에서 지원되어야 합니다. 예를 들어, 사람 세기</li> </ul>	사람 계산은 특정 구성된 영역에 들어오거나 나가는 사람의 수를 계산하고 분석을 위해 일일/주간/월간/연간 보고서를 생성합니다.

기능 이름	상	상태	설명
		카메라가 장치에 연결되었습니다. ● 카메라 통계 데이터는 장치 HDD에 저장할 수 있습니다.	
히트 맵		● 해당 기능은 연결된 IP 카메라에서 지원되어야 합니다. ● 카메라 통계 데이터는 장치 HDD에 저장할 수 있습니다.	히트맵은 데이터의 그래픽 표현입니다. 히트맵 기능은 특정 지역을 방문하고 머물렀던 사람의 수를 분석하는 데 사용됩니다.

## 제18장 시스템 매개변수 설정

시스템 매개변수에는 장치 이름, 지역, 시간, 잠금 화면 시간, 언어 등이 포함됩니다. **시스템**

→ **시스템 설정** → **시스템 구성** 매개변수를 구성합니다.

표 18-1 매개변수 설명

유형	매개변수 이름	설명
기본 정보	잠금 화면 시간	지정된 시간 동안 커서가 움직이지 않으면 화면이 잠깁니다.
	라이브 뷰 허가 잠금 화면	화면이 잠기면 해당 기기는 이 권한이 있는 카메라의 라이브 영상을 재생합니다.
지역 및 시간 구성	시간 동기화 모드	<p><b>NTP 시간 동기화</b>                      선택할 수 있습니다 <b>NTP 시간 동기화</b> 그리고 구성하다 <b>NTP 서버, NTP 서버 포트, NTP 클라이언트 포트</b>, 그리고 <b>간격</b>. 간격은 NTP 서버 내의 두 동기화 작업 사이의 시간 간격입니다. 장치가 공용 네트워크에 연결된 경우 선택을 위해 나열된 서버 주소와 같이 시간 동기화 기능이 있는 NTP 서버를 사용해야 합니다. 장치가 사용자 지정 네트워크에 설정된 경우 NTP 소프트웨어를 사용하여 시간 동기화를 위한 NTP 서버를 설정할 수 있습니다.</p> <p><b>수동 시간 동기화</b>                      수동으로 시스템 시간을 설정합니다.</p> <p><b>Hik-Connect 서버 시간 동기화</b>                      이 장치는 NTP 서버 대신 Hik-Connect와 시간을 동기화합니다.</p>
	일광 절약 시간제	<p>DST(일광 절약 시간제)는 시계가 한 주기 앞으로 이동하는 기간을 말합니다. 전 세계 일부 지역에서는 날씨가 가장 따뜻한 달에 저녁에 햇빛이 더 많이 드는 시간이 늘어나는 효과가 있습니다.</p> <p>DST가 시작될 때 우리는 시계를 특정 기간(설정된 DST 편향에 따라 다름)만큼 앞으로 밀고, 표준시(ST)로 돌아갈 때 같은 기간만큼 시계를 뒤로 옮깁니다.</p>

## 네트워크 비디오 레코더 사용 설명서

---

유형	매개변수 이름	설명
메뉴 출력	보조 포트 자동 전환	두 개 이상의 모니터가 후면 패널에 연결된 경우, 그 중 하나가 메인 메뉴에 들어갈 수 없는 보조 출력이 될 수 있습니다. 보조 출력 창의 이미지는 간격에 따라 자동으로 다음 이미지로 전환됩니다.
채널 제로	-	가상 채널이라고도 하는 채널 0은 장치의 모든 채널의 라이브 이미지를 보여줄 수 있어 전송 대역폭을 절약할 수 있습니다.
RS-232	용법	<p><b>콘솔</b> 컨버터를 이용해 PC에 연결한 후, PC에서 장치 매개변수를 설정할 수 있습니다.</p> <p><b>투명 채널</b> 직렬 장치에 직접 연결됩니다. PC는 네트워크를 통해 원격으로 직렬 장치에 액세스할 수 있습니다.</p>

## 19장 핫 스페어 장치 백업

비디오 레코더는 N+M 핫 스페어 시스템을 형성할 수 있습니다. 이 시스템은 여러 개의 작동 비디오 레코더와 적어도 하나의 핫 스페어 비디오 레코더로 구성됩니다. 작동 비디오 레코더가 고장나면 핫 스페어 비디오 레코더가 작동으로 전환되어 시스템의 안정성이 높아집니다. 아래 그림에 표시된 양방향 연결은 핫 스페어 비디오 레코더와 작동 비디오 레코더 사이에 구축되어야 합니다.

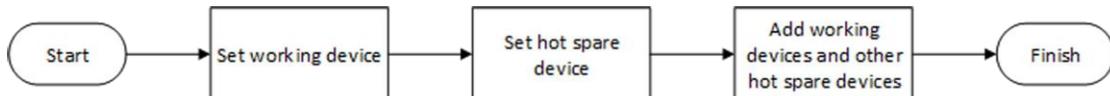


그림 19-1 핫 스페어 시스템 구축

### 메모

- 최대 32개의 작동 장치와 32개의 핫 스페어 장치가 허용됩니다.
- 호환성을 위해 모든 장치를 동일한 모델로 사용하는 것이 좋습니다. 핫 스페어 기능을 지원하는 모델에 대한 자세한 내용은 딜러에 문의하세요.
- 이 기능은 일부 모델에서만 지원됩니다.

### 19.1 작업 장치 설정

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 관리 → N+M 핫 스페어.
2. 세트작업 모드~처럼일반 모드.
3. 켜다할 수 있게 하다.
4. 딸깍 하는 소리구하다.
5. 선택 사항:보다핫 스페어 장치 IP 주소그리고핫 스페어 장치 작동 상태.

### 19.2 핫 스페어 장치 설정

핫 스페어 장치는 작동 중인 장치에 장애가 발생하면 작동 중인 장치의 작업을 대신 수행합니다.

#### 단계

- 1.이동하다시스템 → 시스템 관리 → N+M 핫 스페어.
- 2.세트작업 모드~처럼핫 스페어 모드.
3. 딸깍 하는 소리구하다. 기기가 자동으로 다시 시작됩니다.

### 메모

- 장치가 핫 스페어 모드로 작동하는 경우 카메라 연결이 비활성화됩니다.
- 핫 스페어 장치의 작업 모드를 일반 모드로 전환한 후에는 정상적인 작동을 보장하기 위해 장치 기본값을 복원하는 것이 좋습니다.

---

4. 이동하다**시스템** → **시스템 관리** → **N+M 핫 스페어**다시.

5. 핫 스페어 시스템에 작동하는 장치를 추가합니다.

6. 핫 스페어 시스템에 핫 스페어 장치를 추가합니다.

7. 딸깍 하는 소리구하다.

## 제20장 예외 이벤트 구성

예외 이벤트는 라이브 뷰 인터페이스에서 이벤트 힌트를 가져와 알람 출력 및 연결 동작을 트리거하도록 구성할 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 설정 → 예외.

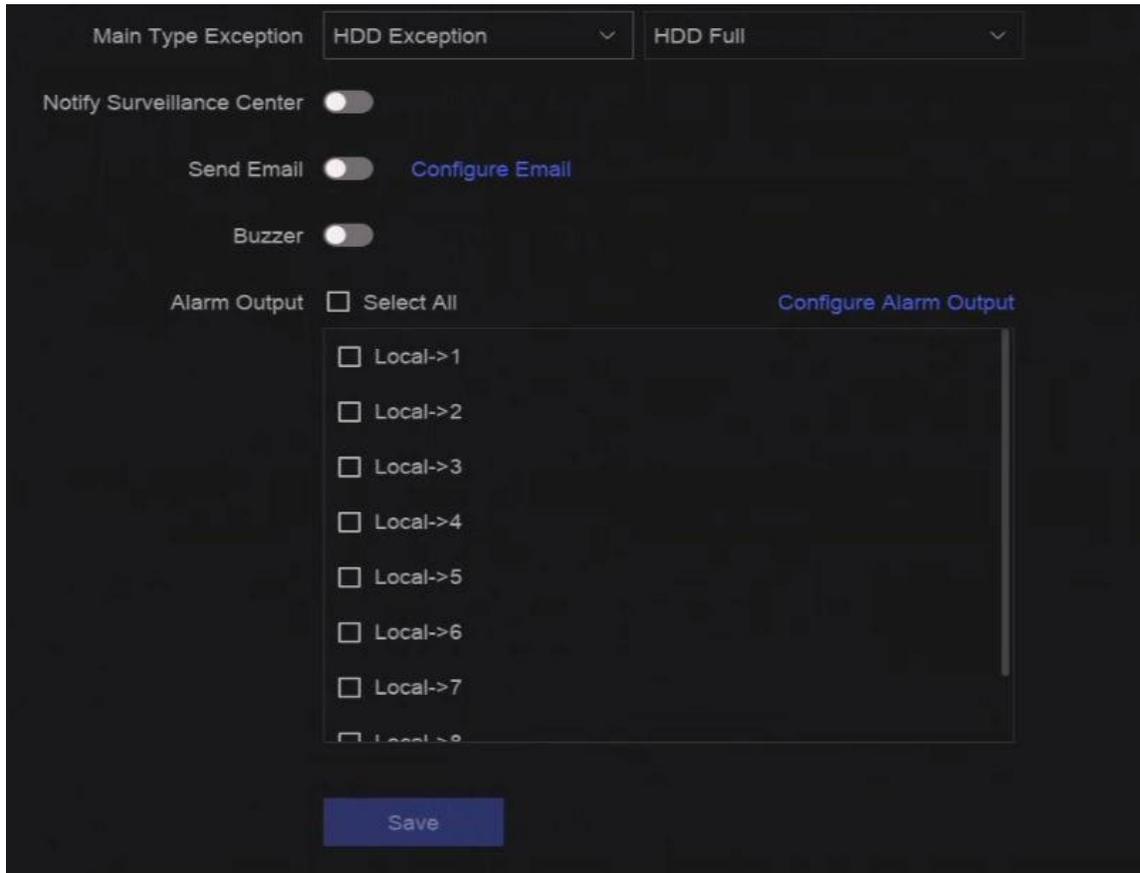


그림 20-1 예외 이벤트 구성

2. 예외 유형을 선택하세요.
3. 연결 방법을 구성합니다.

**표 20-1 링크 설명**

연결 방법	설명
감시에 알리다 센터	이 장치는 이벤트가 발생하면 원격 알람 호스트에 예외 또는 알람 신호를 보낼 수 있습니다. 알람 호스트는 클라이언트 소프트웨어(예: iVMS-4200, iVMS-5200)가 설치된 PC를 말합니다.
부저	경보가 감지되면 부저에서 경고음이 울립니다.
이메일 보내기	시스템은 경보가 감지되면 경보 정보가 담긴 이메일을 사용자에게 보낼 수 있습니다.
알람 출력	알람 출력은 알람 입력, 동작 감지, 영상 변조 감지, 얼굴 감지, 선 넘음 감지 및 기타 모든 이벤트에 의해 트리거될 수 있습니다.

 **메모**

예외 이벤트가 발생하면 확인함  오른쪽 상단 모서리에 알림이 표시되고 클릭할 수 있습니다.  에게  
니다.

4. 딸깍 하는 소리구하다.

## 21장 시스템 정보 보기

이동하다시스템 → 시스템 유지관리 → 실행정보 → 시스템정보비디오 녹화 정보, HDD 정보, 네트워크 정보, 라이브 뷰나 비디오 재생의 스트림 정보, 시간 동기화 진단 정보 등을 포함한 시스템 정보를 확인합니다.

예를 들어 시간 동기화 예외가 발생하고 RTC(코인/버튼 셀) 배터리가 소진되는 등 장치 예외가 발생하면 영상 녹화 또는 재생에 영향을 미칠 수 있으니 최대한 빨리 예외를 해결하세요.

## 제22장 시스템 유지관리

시스템 유지관리 기능에는 로그 검색, 일정 재부팅, 업그레이드 등이 포함됩니다.

### 22.1 재부팅 일정

장치는 일정에 따라 자동으로 재시작됩니다.

이동하다시스템 → 시스템 유지관리 → 유지관리 → 재부팅 일정 해당 기능을 활성화하고 재부팅 일정을 설정하세요.

### 22.2 장치 업그레이드

장치 시스템은 로컬 USB 플래시 드라이브, 원격 FTP 서버 등을 사용하여 업그레이드할 수 있습니다.시스템 → 시스템 유지관리 → 유지관리 → 업그레이드기기를 업그레이드하세요.

### 22.3 백업 및 복원

이동하다시스템 → 시스템 유지관리 → 유지관리 → 백업 및 복원 시스템 매개변수를 복원하거나 백업합니다.

#### 구성 파일 가져오기/내보내기

장치 구성 파일은 백업을 위해 로컬 장치로 내보낼 수 있으며, 동일한 매개변수로 구성하려는 경우 한 장치의 구성 파일을 여러 장치로 가져올 수 있습니다.

#### 간단한 복구

네트워크(IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이, MTU, NIC 작동 모드, 기본 경로, 서버 포트 등) 및 사용자 계정 매개변수를 제외한 모든 매개변수를 공장 기본 설정으로 복원합니다.

#### 공장 기본값

모든 매개변수를 공장 기본 설정으로 복원합니다. **비활**

#### 성 상태로 복원

장치를 비활성 상태로 복원하고 사용자 계정을 복원하는 것을 제외한 모든 설정을 변경하지 않습니다.

## 22.4 로그 정보

이동하다시스템 → 시스템 유지관리 → 유지관리 → 로그로그 정보를 검색하고 내보냅니다.

### 만료 시간 설정

로그 디스크가 가득 차면 기간을 초과한 로그는 덮어쓰여집니다.

## 22.5 로그 서버 구성

백업을 위해 시스템 로그를 서버에 업로드할 수 있습니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → CX → 시스템 설정 → 네트워크 → 네트워크 → 로그 서버.
2. 커다할 수 있게 하다.
3. 세트업로드 시간,서버 IP 주소, 그리고포트.
4. 선택 사항:딸깍 하는 소리시험매개변수가 유효한지 테스트합니다.
5. 딸깍 하는 소리구하다.

## 22.6 유지 관리 도구

SMART 감지, 불량 섹터 감지 등 시스템 유지 관리를 위한 다양한 도구가 제공됩니다.

### 시작하기 전에

HDD가 올바르게 설치되었는지 확인하세요.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 유지관리 → 유지관리 → 유지관리 도구.
2. 요구 사항에 맞게 도구를 선택하세요.

표 22-1 도구 설명

도구 이름	설명
네트워크 데이터 모니터링	네트워크 데이터 모니터링은 네트워크 성능, 가용성 또는 보안에 영향을 줄 수 있는 비정상이나 프로세스를 파악하기 위해 네트워크 데이터를 검토, 분석 및 관리하는 프로세스입니다.
네트워크 패킷 캡처	<b>핑</b> ping 테스트는 대상 IP 주소에 접근 가능한지 감지하는 데 사용됩니다. <b>NIC 패킷 캡처</b>

도구 이름	설명
	레코더가 네트워크에 접속한 후 USB 플래시 드라이브를 사용하여 네트워크 패킷을 캡처하고 내보낼 수 있습니다.
HDD 상태 감지	2017년 10월 1일 이후에 생성된 4TB~8TB Seagate HDD의 건강 상태를 볼 수 있습니다. 이 기능을 사용하여 HDD 문제를 해결하는 데 도움을 받으세요. Health Detection은 SMART 기능보다 더 자세한 HDD 상태를 보여줍니다.
스마트 감지	SMART(Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology)는 다양한 신뢰성 지표를 감지하여 고장을 예측하는 HDD 모니터링 시스템입니다.
불량 섹터 감지	HDD에 불량 섹터가 너무 많은 경우 HDD를 교체하는 것이 좋습니다. 그렇지 않으면 HDD에 있는 파일이 손실될 수 있습니다.
HDD 복제	eSATA 인터페이스를 통해 HDD의 데이터를 다른 HDD에 복사합니다.

### 메모

기술 지원의 도움을 받아 유지 관리 도구를 사용하는 것이 좋습니다.

## 22.7 소프트 전원 끄기 구성

소프트 전원 끄기 기능은 POWER-AC(AC 전원 예외), POWER-UPS(UPS 예외), POWER-UPSL(UPS 저전력) 알람 출력(실제 패널에서)이 있는 기기에서만 사용할 수 있습니다. 기기는 이러한 알람을 수신하고 기록할 수 있습니다. POWER-AC 및 POWER-UPSL 알람이 모두 트리거되면 기기는 사전 설정된 시간에 따라 자동으로 전원이 꺼집니다. POWER-AC 또는 POWER-UPSL 알람이 트리거되지 않으면 기기는 자동으로 전원이 켜집니다.

### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 유지관리 → 유지관리 → 소프트 전원 끄기 구성.

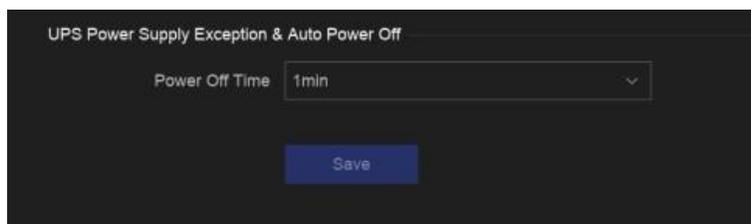


그림 22-1 소프트 전원 끄기 구성

2. 세트전원 끄기 시간. 해당 알람이 울리면 미리 설정된 시간이 지나면 장치가 자동으로 꺼집니다.

3. 딸깍 하는 소리구하다.

**예**

예를 들어, **전원 끄기 시간**로 설정됩니다. **1분** POWER-AC(AC 전원 예외) 및 POWER-UPSL(UPS 저전력) 경보가 모두 발생하면 장치는 1분 후에 자동으로 전원이 꺼집니다.

## 제23장 보안 관리

### 23.1 주소 필터

주소 필터는 특정 IP/MAC 주소가 장치에 접근하는 것을 허용할지 아니면 금지할지를 결정합니다.

#### 시작하기 전에

관리자 계정으로 로그인하세요.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 유지관리 → 보안관리 → 주소필터.
2. 켜다할 수 있게 하다.
3. 세트필터링 유형IP 주소나 MAC 주소로 필터링하도록 선택하세요.
4. 세트제한 유형. 장치 메커니즘은 특정 IP/MAC 주소가 장치에 액세스하는 것을 허용하거나 금지합니다.
5. 선택 사항:세트제한 목록주소를 추가, 편집 또는 삭제할 수 있습니다.

6. 딸깍 하는 소리구하다.

### 23.2 스트림 암호화

스트림 암호화를 활성화한 후, 원격 라이브 보기, 원격 재생 및 다운로드한 비디오에 암호화 키가 필요합니다.

#### 단계

1. 이동하다시스템 → 시스템 유지 관리 → 보안 관리 → 스트림 암호화.
2. 켜다할 수 있게 하다.
3. 세트암호화 키.

---

#### 메모

스트림 암호화 키는 Hik-Connect 서비스 검증 코드와 동기화됩니다. 암호화 코드를 활성화한 후 Hik-Connect 스트림이 강제로 암호화됩니다.

---

4. 딸깍 하는 소리구하다.

### 23.3 TLS 버전 선택

TLS 설정은 HTTP(s) 및 향상된 SDK 서비스에 효과적입니다. 보다 안전한 스트림 전송 서비스를 제공합니다. 이동시스템 → 시스템 유지관리 → 보안관리 → TLSTLS 버전을 선택하세요.

## 제24장 부록

### 24.1 적용 가능한 전원 어댑터 목록

아래에 나열된 전원 어댑터만 사용하세요.

전원 어댑터 모델	명세서	제조업체
ADS-26FSG-12 12024EPG	12V, 2A	심천 아너 전자 유한회사
MSA-Z3330IC12.0-48W-Q	12V, 3.33A	모소 파워 서플라이 테크놀로지 주식회사
MSA-C1500IC12.0-18P-DE	12V, 1.5A	0000201935 모소테크놀로지 주식회사
ADS-25FSG-12 12018GPG	CE, 100~240VAC, 12V, 1.5A, 18W, $\Phi 5.5 \times 2.1 \times 10$	0000200174 심천 아너 전자 유한회사
MSA-C1500IC12.0-18P-US	12V, 1.5A	0000201935 모소테크놀로지 주식회사
TS-A018-120015AD	100~240VAC, 12V, 1.5A, 18W, $\Phi 5.5 \times 2.1 \times 10$	0000200878 선전 트랜신 테크놀로지 유한회사
MSA-C2000IC12.0-24P-DE	12V, 2A	0000201935 모소테크놀로지 주식회사
ADS-24S-12 1224GPG	CE, 100~240VAC, 12V, 2A, 24W, $\Phi 2.1$	0000200174 심천 아너 전자 유한회사
MSA-C2000IC12.0-24P-US	미국, 12V, 2A	0000201935 모소테크놀로지 주식회사
ADS-26FSG-12 12024EPCU	미국, 12V, 2A	0000200174 심천 아너 전자 유한회사
KPL-040F-VI	12V, 3.33A, 40W	0000203078 채널웰테크놀로지 주식회사
MSA-Z3330IC12.0-48W-Q	12V, 3.33A	0000201935 모소테크놀로지 주식회사
MSP-Z1360IC48.0-65W	48V, 1.36A	0000201935 모소테크놀로지 주식회사
KPL-050S-II	48V, 1.04A	0000203078 채널웰테크놀로지 주식회사

## 24.2 용어집

### 듀얼 스트림

듀얼 스트림은 로컬에서 고해상도 비디오를 녹화하는 동시에 네트워크를 통해 저해상도 스트림을 전송하는 데 사용되는 기술입니다. 두 스트림은 DVR에서 생성되며, 메인 스트림은 최대 1080P 해상도를 가지고 하위 스트림은 최대 CIF 해상도를 가지고 있습니다.

### DVR

Digital Video Recorder의 약자입니다. DVR은 아날로그 카메라에서 비디오 신호를 수신하고, 신호를 압축하여 하드 드라이브에 저장할 수 있는 장치입니다.

#### 하드 디스크

하드 디스크 드라이브의 약자입니다. 자기 표면이 있는 플래터에 디지털 인코딩된 데이터를 저장하는 저장 매체입니다.

#### 다시예프(DHCP)

DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)는 장치(DHCP 클라이언트)가 인터넷 프로토콜 네트워크에서 작동하기 위한 구성 정보를 얻는 데 사용하는 네트워크 응용 프로그램 프로토콜입니다.

### HTTP

Hypertext Transfer Protocol의 약자. 네트워크를 통해 서버와 브라우저 간에 하이퍼텍스트 요청과 정보를 전송하는 프로토콜.

### PPPoE

PPPoE(Point-to-Point Protocol over Ethernet)는 Point-to-Point Protocol(PPP) 프레임을 이더넷 프레임 내에 캡슐화하기 위한 네트워크 프로토콜입니다. 주로 개별 사용자가 이더넷을 통해 ADSL 트랜시버(모뎀)에 연결하는 ADSL 서비스와 일반 메트로 이더넷 네트워크에서 사용됩니다.

### DDNS

동적 DNS는 라우터나 인터넷 프로토콜 제품군을 사용하는 컴퓨터 시스템과 같은 네트워크 장치가 도메인 이름 서버에 설정된 호스트 이름, 주소 또는 DNS에 저장된 다른 정보의 활성 DNS 구성을 실시간(임시)으로 변경하도록 알리는 기능을 제공하는 방법, 프로토콜 또는 네트워크 서비스입니다.

#### 하이브리드 DVR

하이브리드 DVR은 DVR과 NVR의 결합입니다. **한국**

#### 어:

Network Time Protocol의 약자. 네트워크를 통해 컴퓨터의 시계를 동기화하도록 설계된 프로토콜입니다.

#### 한국어:

National Television System Committee의 약자입니다. NTSC는 미국, 일본 등의 국가에서 사용하는 아날로그 텔레비전 표준입니다. NTSC 신호의 각 프레임에는 60Hz에서 525개의 주사선이 포함됩니다.

### 네비게이터

네트워크 비디오 레코더의 약자입니다. NVR은 IP 카메라, IP 돔 및 기타 DVR의 중앙 관리 및 저장에 사용되는 PC 기반 또는 임베디드 시스템일 수 있습니다.

### 단짱

Phase Alternating Line의 약자입니다. PAL은 또한 세계 대부분의 방송 텔레비전 시스템에서 사용되는 또 다른 비디오 표준입니다. PAL 신호에는 50Hz에서 625개의 주사선이 포함되어 있습니다.

### PTZ

팬(Pan), 틸트(Tilt), 줌(Zoom)의 약자입니다. PTZ 카메라는 모터 구동 시스템으로, 카메라를 좌우로 팬하고, 위아래로 기울이고, 확대/축소할 수 있습니다.

### USB

Universal Serial Bus의 약자입니다. USB는 호스트 컴퓨터에 장치를 인터페이스하기 위한 플러그 앤 플레이 직렬 버스 표준입니다.

## 24.3 자주 묻는 질문

### 24.3.1 멀티 스크린 라이브 뷰에서 일부 채널에 "리소스 없음"이 표시되거나 검은색 화면이 되는 이유는 무엇입니까?

#### 이유

1. 하위 스트림 해상도 또는 비트 전송률 설정이 부적절합니다.
2. 하위 스트림 연결에 실패했습니다.

#### 해결책

1. 이동카메라 → 비디오 매개변수 → 하위 스트림 채널을 선택하고 해상도와 최대 비트 전송률을 낮추세요(해상도는 720p 미만, 최대 비트 전송률은 2048Kbps 미만이어야 합니다).

---

#### 메모

비디오 레코더가 이 기능을 지원하지 않는다고 표시되는 경우 카메라에 로그인하여 웹 브라우저를 통해 비디오 매개변수를 조정할 수 있습니다.

2. 하위 스트림 해상도와 최대 비트 전송률을 올바르게 설정하세요(해상도는 720p 미만, 최대 비트 전송률은 2048Kbps 미만). 그런 다음 채널을 삭제하고 다시 추가하세요.

**24.3.2 네트워크 카메라를 추가한 후에 비디오 레코더에서 위험한 비밀번호라는 알림이 표시되는 이유는 무엇입니까?**

### 이유

카메라 비밀번호가 너무 약합니다.

### 해결책

카메라 비밀번호를 변경하세요.



### 경고

제품의 보안을 강화하기 위해 직접 선택한 강력한 비밀번호를 만드는 것이 좋습니다(대문자, 소문자, 숫자, 특수 문자 중 최소 3가지를 포함하여 최소 8자). 그리고 특히 높은 보안 시스템에서는 비밀번호를 정기적으로 재설정하는 것이 좋습니다. 비밀번호를 매월 또는 매주 재설정하면 제품을 더 잘 보호할 수 있습니다.

---

**24.3.3 비디오 레코더에서 스트림 유형이 지원되지 않는다는 알림이 표시되는 이유는 무엇인가요?**

### 이유

카메라의 인코딩 형식이 비디오 녹화 장치와 일치하지 않습니다.

### 해결책

카메라가 인코딩에 H.265/MJPEG를 사용하지만 비디오 레코더가 H.265/MJPEG를 지원하지 않는 경우, 카메라 인코딩 형식을 비디오 레코더와 동일하게 변경하세요.

**24.3.4 비디오 녹화기가 H.265를 사용하여 비디오를 녹화하고 있는지 확인하는 방법은 무엇입니까?**

### 해결책

라이브 뷰 도구 모음의 인코딩 유형이 H.265인지 확인하세요.

**24.3.5 비디오 녹화기가 IP 충돌을 알리는 이유는 무엇입니까?**

### 이유

비디오 녹화기는 다른 장치와 동일한 IP 주소를 사용합니다.

### 해결책

비디오 레코더의 IP 주소를 변경하세요. 다른 장치와 동일하지 않은지 확인하세요.

### 24.3.6 단일 또는 다중 채널 카메라로 재생할 때 이미지가 멈추는 이유는 무엇입니까?

#### 이유

HDD 읽기/쓰기 예외.

#### 해결책

비디오를 내보내고 다른 기기에서 재생하세요. 다른 기기에서 정상적으로 재생된다면 HDD를 바꾸고 다시 시도하세요.

### 24.3.7 장치가 코엑시트론을 통해 PTZ 카메라를 제어할 수 없는 이유는 무엇입니까?

#### 이유

1. 카메라는 코엑시트론을 지원하지 않습니다.
2. 코엑시트론 프로토콜이 잘못되었습니다.
3. 신호는 비디오 광 트랜시버의 영향을 받습니다.

#### 해결책

1. 비디오 입력 신호가 HDTV이고 카메라가 코엑시트론을 지원하는지 확인하세요.
2. 통신 속도 및 주소와 같은 Coaxitron 프로토콜 매개변수가 올바른지 확인하세요.
3. 비디오 광 트랜시버를 제거한 후 다시 시도해 보세요.

### 24.3.8 RS-485를 통해 PTZ가 응답하지 않는 것처럼 보이는 이유는 무엇입니까?

#### 이유

1. RS-485 케이블이 제대로 연결되지 않았습니다.
2. RS-485 인터페이스가 고장났습니다.
3. 제어 프로토콜이 올바르지 않습니다.

#### 해결책

1. RS-485 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인하세요.
2. RS-485 인터페이스를 변경하고 다시 시도하세요.
3. 제어 프로토콜이 Pelco인지 확인하세요.

### 24.3.9 비디오 음질이 좋지 않은 이유는 무엇입니까?

## 이유

1. 오디오 입력 장치가 소리 수집에 좋은 효과를 내지 못합니다.
2. 전송 방해.
3. 오디오 매개변수가 올바르게 설정되지 않았습니다.

## 해결책

1. 오디오 입력 장치가 제대로 작동하는지 확인하세요. 다른 오디오 입력 장치를 변경하고 다시 시도할 수 있습니다.
2. 오디오 전송 라인을 확인합니다. 모든 라인이 잘 연결되었거나 용접되어 있고 전자기 간섭이 없는지 확인합니다.
3. 환경 및 오디오 입력 장치에 맞게 오디오 볼륨을 조절하세요.

## 24.4 부식성 가스에 대한 통지

데이터 센터가 아닌 방에서는 부식성 가스 농도 한도가 IEC 60721-3-3:2002의 화학물질 활성 물질 3C2 수준 요구 사항을 충족하도록 권장됩니다.

표 24-1 부식성 가스 농도 한계

부식성 가스 카테고리	평균값(mg/m <sup>3</sup> )	최대값(mg/m <sup>3</sup> )
그래서 <sub>2</sub> (이산화황)	0.3	1.0
시간 <sub>2</sub> S(황화수소)	0.1	0.5
클 <sub>2</sub> (염소)	0.1	0.3
HCl(염화수소)	0.1	0.5
HF(불화수소)	0.01	0.03
뉴햄프셔 <sub>3</sub> (암모니아)	1.0	3.0
영형 <sub>3</sub> (오존)	0.05	0.1
아니요엑스(질소산화물)	0.5	1.0

### 메모

- 위 표의 평균값은 기계실 환경의 부식성 가스에 대한 일반적인 관리 한계입니다. 일반적으로 부식성 가스 농도가 평균값을 초과하는 것은 권장되지 않습니다.
- 최대값은 한계 또는 피크값을 말합니다. 부식성 가스 농도가 최대값에 도달하는 데 걸리는 시간은 하루 30분을 초과해서는 안 됩니다.

표 24-2 부식성 가스의 일반적인 범주 및 출처

범주	1차 자료
시간 <sub>2</sub> S(황화수소)	지열 배출, 미생물 활동, 석유 제조, 목재 부식, 폐수 처리 등.
그래서 <sub>2</sub> (이산화황), SO <sub>3</sub> (삼산화황)	석탄 연소, 석유 제품, 자동차 배기가스, 광석 제련, 황산 제조, 담배 연소 등.
S(유황)	주조점, 유황 제조 등
HF(불화수소)	비료 제조, 알루미늄 제조, 세라믹 제조, 철강 제조, 전자장비 제조, 광물연소 등.
아니오엑스(질소산화물)	자동차 배기가스, 오일 연소, 미생물 활동, 화학산업 등
뉴햄프셔 <sub>3</sub> (암모니아)	미생물 활동, 하수, 비료 제조, 지열 배출 등.
CO(일산화탄소)	연소, 자동차 배기가스, 미생물 활동, 나무 부패 등
클 <sub>2</sub> (염소), ClO <sub>2</sub> (이산화염소)	염소제조, 알루미늄제조, 아연제조, 폐기물분해 등
HCl(염화수소)	자동차 배기가스, 연소, 산불, 해양 공정 폴리머 연소 등.
HBr(브롬화수소산), HI(요오드화수소산)	자동차 배기가스 등
영형 <sub>3</sub> (오존)	대기 광학 과정(대부분 일산화질소와 과산화수소 포함) 등
기음N시간N(알케인)	자동차 배기가스, 담배연기, 동물 배설물, 하수, 나무 부패 등.

