



차량번호인식 (MNC4295BR) 카메라 설정 가이드

Easy Manual

MNC4295BR

작성일 : 2019년 1월 31일

A. 개요

● 개념 설명

MNC4295BR 카메라는 차량번호인식 카메라입니다

MNC4295BR 카메라가 차량번호 인식하여 이벤트를 NVR에 전송하고, NVR에서 카메라로부터 전송 받은 이벤트를 갖고 감시 영상의 차량번호판 정보를 출력, 영상을 저장하는 방식입니다.

NVR에 카메라 등록 시 자동 시간동기화를 하고, NVR에서 이벤트를 받기 위한 설정 및 ANPR Conf TOOL을 이용하여 카메라 이벤트 전송 유무 확인을 합니다.

● 주의사항

- 1) 카메라 설치 시 권장 높이는 최대 3m 입니다.
- 2) 차량 진입 시 최고 속도 조건은 60km/h 이하 입니다.

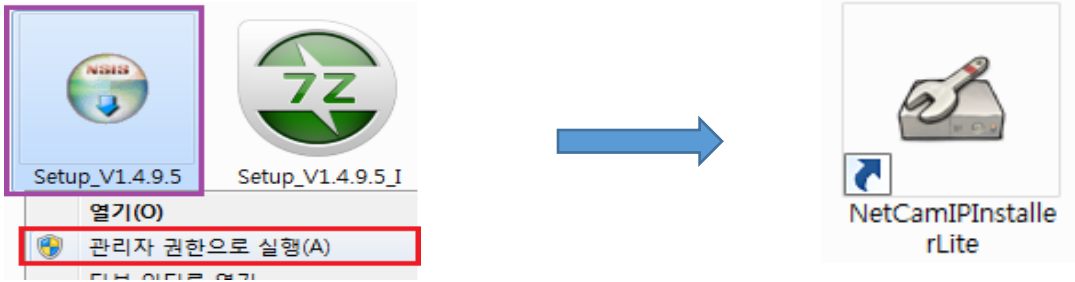
• 카메라 높이 - 인식거리를 고려하여 카메라의 높이를 계산하세요.			• 카메라 높이 - 인식거리를 고려하여 카메라의 높이를 계산하세요.			• 인식 영역 - 각도가 넓을 수록 인식거리가 짧아 집니다. - 각도가 좁을 수록 인식거리가 멀어 집니다.			• 차 폭 - 좁은 차선 : 위치 변동이 적습니다. - 넓은 차선 : 위치 변동이 많습니다. - 렌즈 화각이 차 선을 모두 볼 수 있어야 합니다. - 수행 시야가 충분히 확보 되는지 확인하세요.		
(단위 : M)			(단위 : M)								
카메라 높이(약)	수평거리(약)	인식거리(약)	카메라 높이(약)	수평거리(약)	인식거리(약)						
3.35M	6M	7M	3.35M	6M	7M						
3.65M	9M	10M	3.65M	9M	10M						
3.95M	12M	13M	3.95M	12M	13M						
4.25M	15M	16M	4.25M	15M	16M						

● 틀 종류와 기능

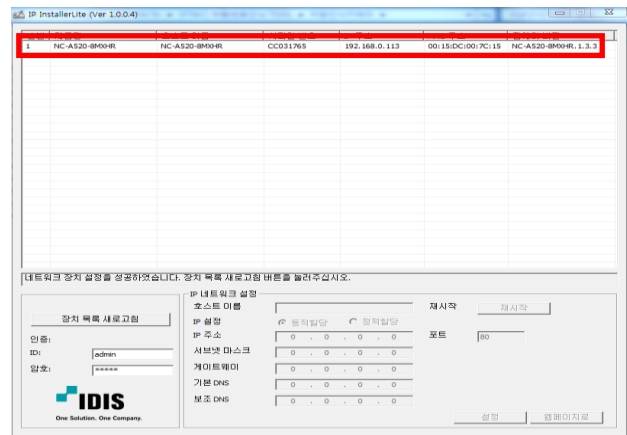
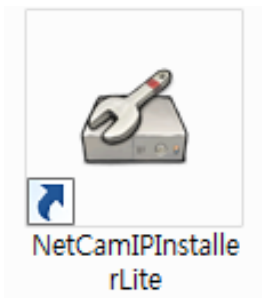
- 1) IP Installer
 - MNC4295BR 카메라 검색 및 설정할 수 있는 도구 프로그램
- 2) ANPR Conf
 - 차량번호인식 프로그램으로 영상의 인식 영역 및 이벤트 전송 여부를 확인하는 테스트 프로그램

● 기본 설정 준비 조건

- 1) IP Installer (카메라 검색 틀) 설치 및 사용방법
 - Setup_V1.4.9.5 관리자 권한으로 설치 진행

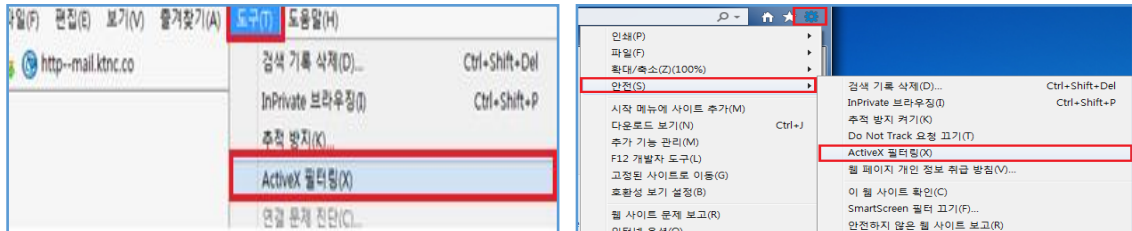


- IP Installer 관리자 권한으로 실행 (IP installerLite v1.0.0.4)



2) Web 페이지 접속방법

- IP Installer (카메라 검색 틀) 설치 및 사용방법



B. 카메라 설정

- IP Installer & Web 접속 설정

1) IP Installer 접속 방법

- PC의 IP주소를 카메라의 IP주소 대역과 동일 하게 설정

2) Web 페이지 접속방법

- PC의 IP주소를 카메라의 IP주소 대역과 동일하게 설정 (접속 안 되는 경우)

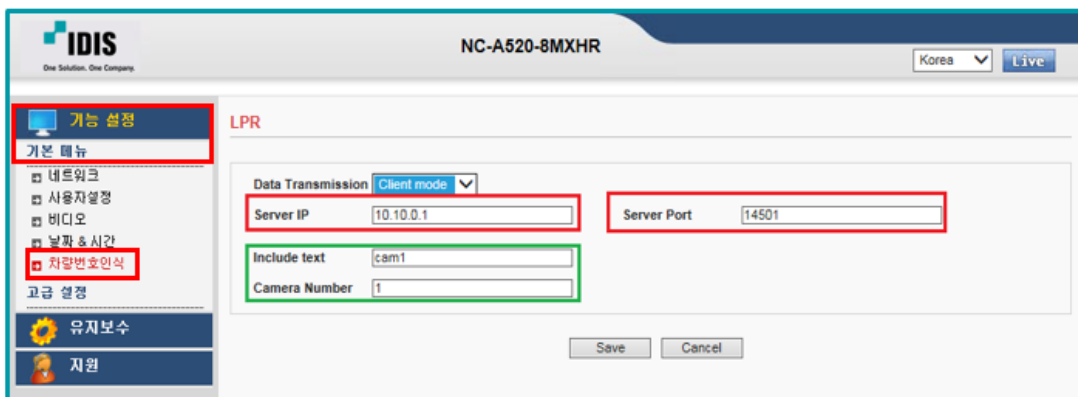
- 카메라 접속 후 Active 설치 진행
(초기 계정/암호 : admin / admin)



- 카메라 설정 진입 후 차량번호인식 설정
Server IP주소 : NVR의 카메라등록 – 고급설정의 할당 된 NVR IP주소
Server Port : 14501 (기본값)
Include text : 카메라 번호 NVR과 번호 비교 확인 시 유용함. (설정 권장)
Camera Number : 카메라 번호 순 확인 시 유용함 (설정 권장)

예시) MNC4295BR 카메라를 3대를 사용 하고 3번 째 카메라를 설정할 때,

- #1. Server IP주소 : NVR – VIN IP주소 : 10.10.0.1 이라고 가정함.
- #2. Server Port : 14501 > 14503으로 변경
- #3. Include text : cam3 으로 변경
- #4. Camera Number : 3 으로 변경



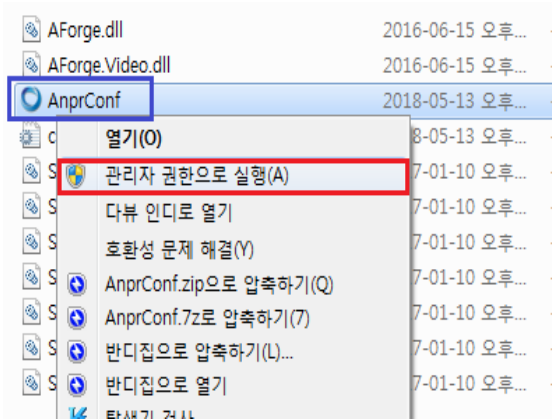
● ANPR Conf 프로그램

1) ANPR 프로그램 이란?

- 차량 번호판을 자동으로 인식 · 판독하는 장치를 설정할 수 있는 프로그램

2) ANPR 설정 방법

- ANPR Conf 관리자 권한으로 실행



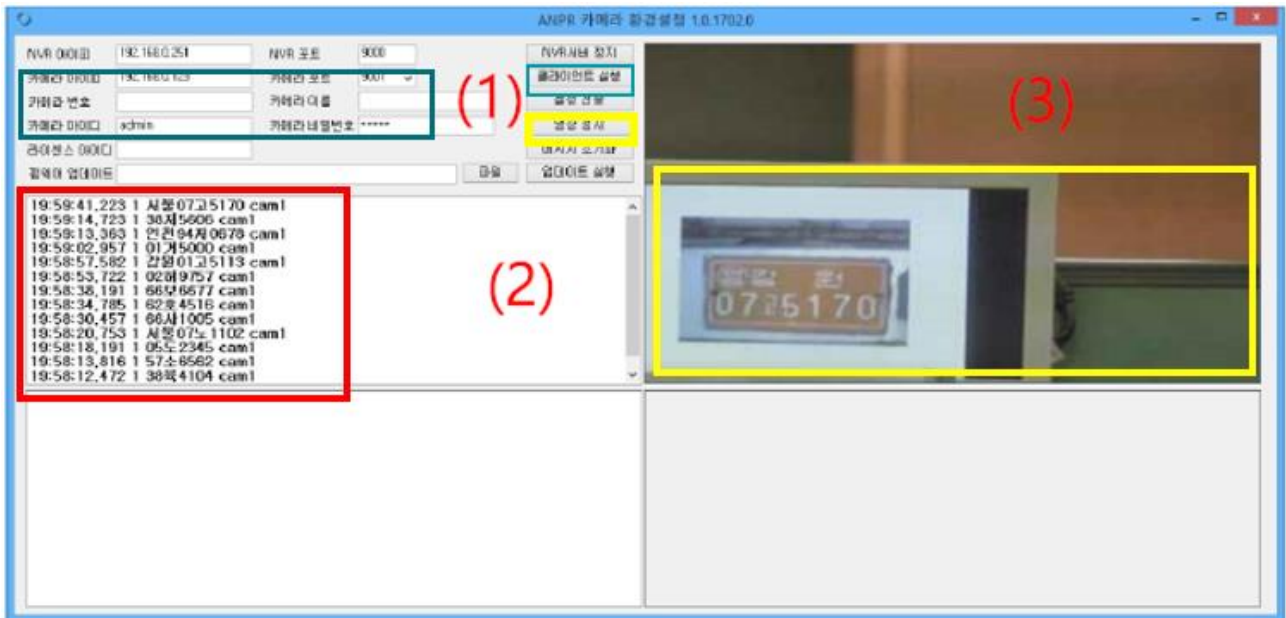
- ANPR Conf 설정방법

1번 항목: 카메라의 IP주소 , 사용자 계정 넣고, 클라이언트 실행을 누릅니다.

2번 항목: 인식된 차량번호를 서버로 '이벤트' 를 전송합니다.

> NVR 아이피 항목은 녹화기 본체의 카메라 등록 항목 > 고급설정 > IP주소를 말합니다.

3번 항목: '영상 수신' 을 클릭하면, 설정된 인식 영역 내에서 차량 번호판을 인식합니다.



- 3번 항목에서 인식 영역 설정에 따른 번호판 인식률이 달라지므로, 차량 번호 인식률을 높이기 위해 마우스 Drag 하여 인식 영역을 설정 합니다. 인식 영역 설정 시 1/2 ~ 2/3 를 권장 크기 봅니다.


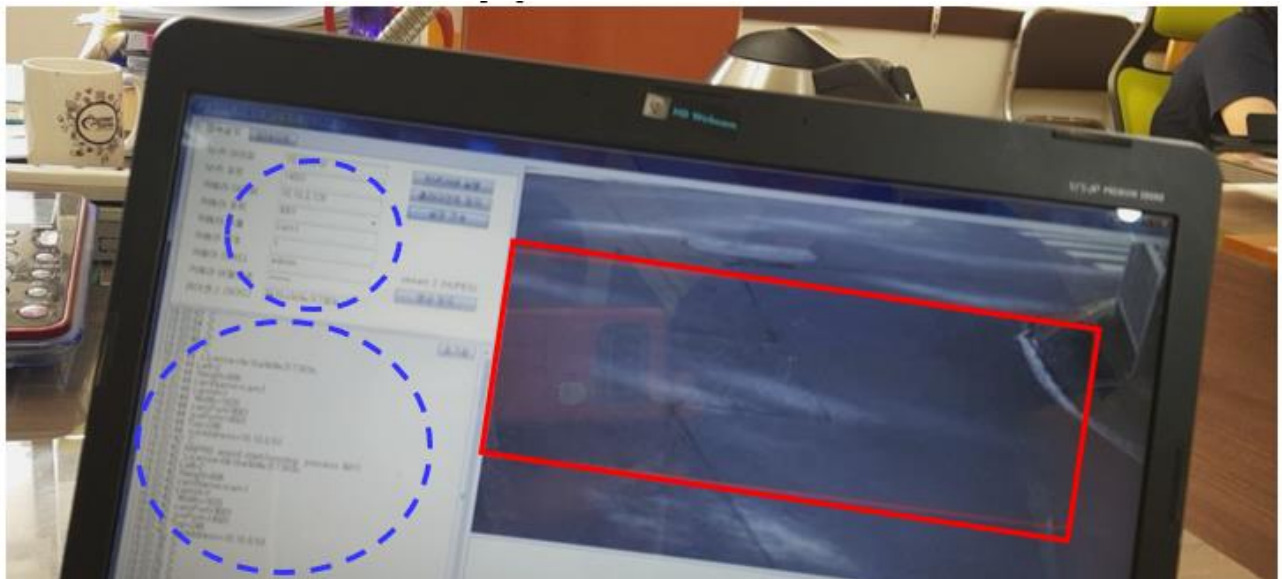
- NVR 아이피 (R/W) : 자동 설정
- NVR 포트 (R/W) : 수동 설정
- 카메라 아이피 (W)
- 카메라 포트 (R/W) : 9001 고정
- 카메라 이름 (R/W) : 관계없음
- 카메라 번호 (R/W) : 관계없음
- 카메라 아이디 (W)
- 카메라 비밀번호 (W) : 영상 수신시 필요
- 라이센스 아이디 (R) : 관계없음

- NVR 서버 실행 : 관계 없음
- 클라이언트 실행 : 실행시 설정을 읽어온다.
- 설정 전송 : 읽어온 설정 변경시 실행

- Anpr Event Log
- 연결 유지 신호
- 번호 인식
- 연결후 설정 수신

- Live 영상
- Mjpeg 영상 수신
- 인식 영역 설정(1920x1080 기준)
- 마우스 Drag

- 인식된 데이터, 이미지

#1. 정보 기입 내용 3가지

- 카메라 아이피: 10.10.0.128 / 카메라 아이디: admin / 카메라비밀번호: admin

#2. 클라이언트 실행 클릭

- 연결이 정상일 때, NVR 아이피 와 라이센스 아이디가 표시되고, 이벤트 전송 로그가 표시됨.
- 연결이 비 정상일 때, 영상은 수신되나 이벤트가 표시 되지 않고 카메라 설정 변경 안됨
=> ANPR Conf 프로그램 관리자 권한 실행

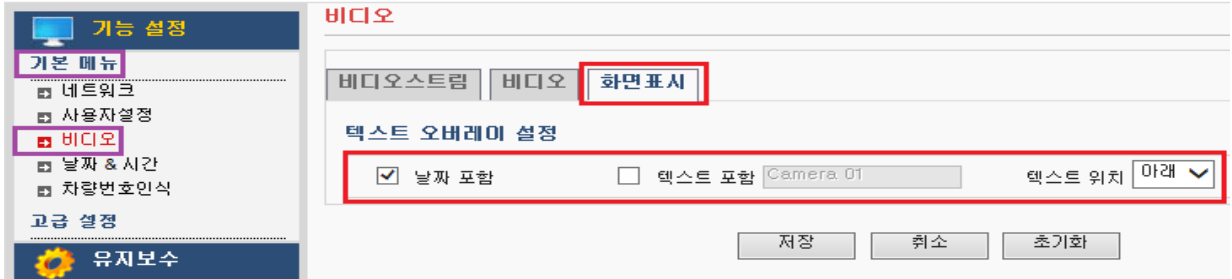
#3. 번호인식 영역 설정 필수 (기본값은 전체 크기)

- 인식 영역 설정 시 1/2 ~ 2/3 를 권장 크기 봅니다.

● 주의사항

1) NVR 과 카메라 시간 차이를 확인 할 때, 사용됨

- 카메라 Web 접속에서 설정 진입하여 아래 경로로 이동합니다.
- 날짜 포함이 선택되어야 , 녹화기 본체 감시 화면에서 NVR 과 카메라의 시간을 비교할 수 있습니다.

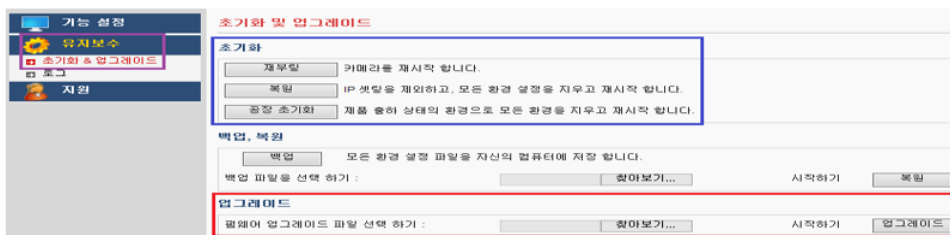


- 녹화기 본체에서 카메라를 재 등록 시 카메라 시간이 녹화기의 시간과 동기화 진행합니다.
- 카메라 기본메뉴의 날짜 & 시간에서 수동설정 합니다.
- 수동설정 클릭하여 시간을 수동으로 설정 & 적용할 수 있습니다.



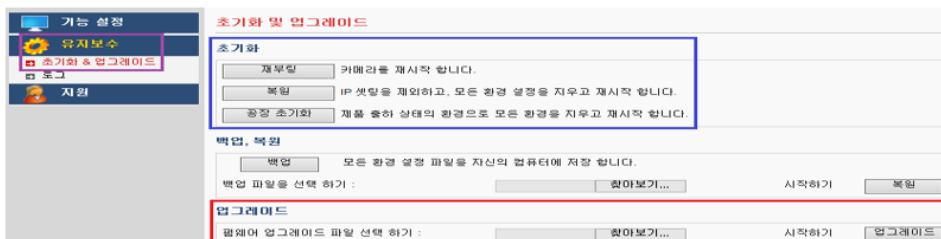
2) 카메라 업그레이드

- 카메라 Web 접속에서 설정 진입하여 아래 경로로 이동합니다. (업그레이드 약 5분 소요)



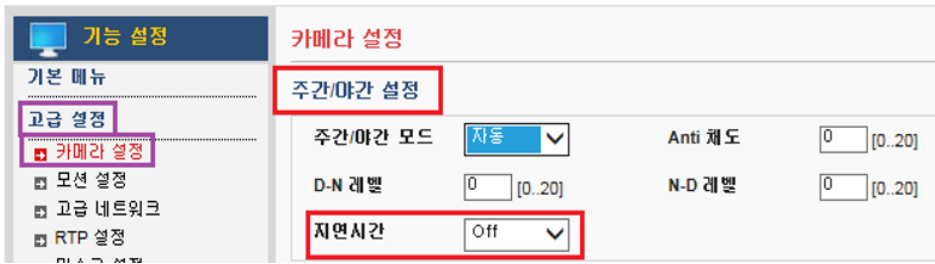
3) 카메라 초기화

- 카메라 Web 접속에서 설정 진입하여 아래 경로로 이동합니다. (설정 값 초기화 가능)



4) 주간/야간 설정

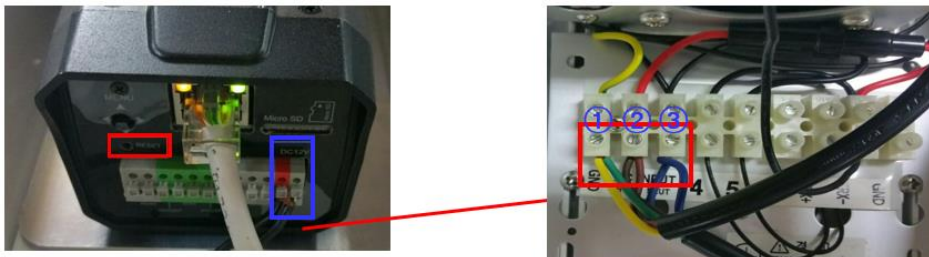
- 카메라 Web 접속에서 설정 진입하여 아래 경로로 이동합니다.



- 차량번호 인식카메라는 일반 카메라와 매우 다르기 때문에 TEST 시 주의하여 체크 바랍니다.
- 실내 광원에서 확인할 경우 야간모드 상태로 출력됩니다.
- 주간 전환 TEST를 위해서는 매우 높은 광원에 직접 비추어 확인하셔야 합니다.
- 주/야간 변경 시 지연 시간 기본 값은 3분입니다.
- TEST 진행 시 지연시간을 OFF로 변경 하여 확인바랍니다.
-

5) 카메라 사양 및 결선도

- 본체는 AC 220V 전원(히터)을 사용하지만, 카메라 전원은 DC 12V를 사용합니다.
- AC 220V 접지형 (3선) 사용하며, 접지를 해야 합니다. 화재 · 감전의 원인이 됩니다.
- 접지는 낙뢰로부터 제품을 보호하는 역할을 합니다.



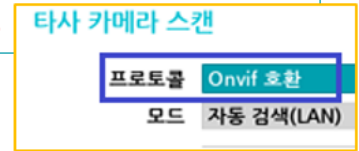
C. NVR 설정

- 카메라 스캔 및 등록방법

1) 카메라 스캔 > 타사카메라 스캔 > IDIS Compatible (IDIS 호환) 으로 스캔 하여 등록 완료

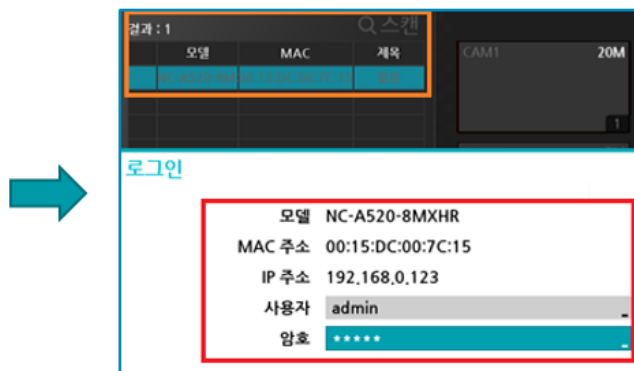


※주의사항
타사 카메라 스캔 시 ONVIF 프로토콜로 등록하면 움직임 감지에 대한 이벤트는 받을 수 있으나, 차량번호인식 이벤트를 받을 수 없음.

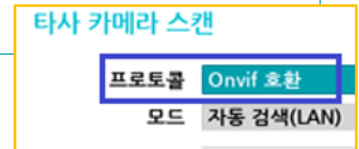


- 카메라 등록 후 추가 설정 방법

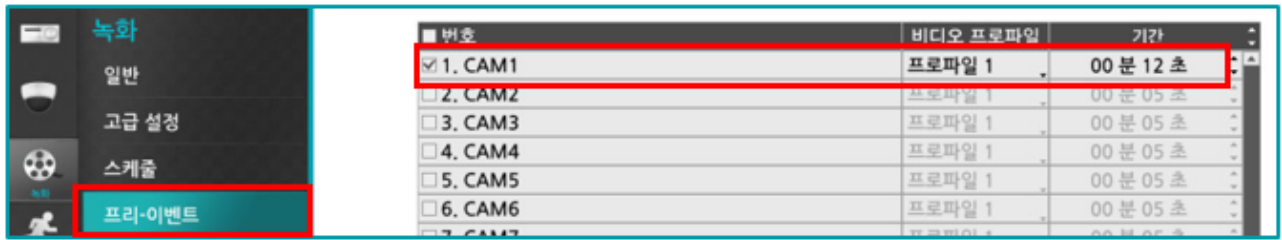
1) 이벤트 > 차량번호판인식 에서 설정 (포트의 채널 별로 (14501) +1씩 증가가 기본 값임)



※주의사항
타사 카메라 스캔 시 ONVIF 프로토콜로 등록하면 움직임 감지에 대한 이벤트는 받을 수 있으나, 차량번호인식 이벤트를 받을 수 없음.



2) 녹화 > 프리-이벤트 녹화 설정 필수



3) 텍스트-인/차량 번호판 인식 확인 (기본값은 설정되어 있습니다.)



-끝-