디지털 비디오 레코더 사용 설명서

V1.03

본 설명서에 대하여	1
1 로컬 조작	2
2 초기 구성	2
2.1 준비	2
2.2 로그인	2
2.3 마법사	6
3 실시간 보기	6
3.1 실시간 보기 상태	7
3.2 창 도구 모음	7
3.3 화면 툴바	9
3.4 바로 가기 메뉴	
4 채널 구성	12
4.1 채널 관리	
4.1.1 카메라 유형	
4.1.2 IPC 구성	
4.1.3 고급 기능	19
4.1.4 어안 구성	
4.2 인코딩 설정	22
4.3 오디오 구성	24
4.4 스냅샷	25
4.5 OSD 구성	25
4.6 이미지 설정	27
4.7 PTZ 구성	
5 VCA	
5.1 VCA 구성	
5.1.1 알람으로 트리거된 동작	40
5.1.2 감시 스케줄	
5.1.3 안면 감지	
5.1.4 경계선 침범 감지	51
5.1.5 침입 감지	53
5.1.6 진입 영역 감지	55
5.1.7 영역 이탈 감지	57
5.1.8 초점흐림 감지	59
5.1.9 화면 전환 감지	59
5.1.10 물체 제거 감지	60
5.1.11 유실물 감지	61
5.1.12 자동 추적	62
5.1.13 유동 인구 계산	64
5.2 VCA 검색	65

5.2.1 얼굴 스냅샷 검색	65
5.2.2 행동 분석 검색	68
5.2.3 인원수 계산 통계 보고서	70
5.3 스마트 미리보기	
6 네트워크 구성	74
6.1 기본 구성	74
6.1.1 네트워크 구성	74
6.1.2 P2P	75
6.1.3 DDNS	76
6.1.4 이메일	
6.2 플랫폼 구성	
6.2.1 알람 서비스	
6.3 고급 구성	79
6.3.1 포트	
6.3.2 포트 매핑	79
6.3.3 멀티캐스트	81
6.3.4 FTP	82
7 시스템 구성	84
7.1 기본 구성	
7.2 미리보기 구성	
7.2.1 미리보기 구성	
7.2.2 고급 구성	
7.3 시간 구성	
7.3.1 시간 구성	
7.3.2 DST	
7.3.3 카메라 시간 동기화	89
7.3.4 휴일 구성	
7.4 시리얼 포트 구성	91
7.5 사용자 구성	92
7.6 보안 구성	94
7.6.1 IP 주소 필터링	94
7.6.2 ONVIF 인증	95
7.6.3 ARP 보호	95
7.6.4 위조방지	
8 백업	96
8.1 녹화 백업	
8.2 이미지 백업	
9 저장 장치	
9.1 녹화 일정	
9.2 디스크 관리	
9.3 디스크 그룹	
9.4 공간 할당	

	9.5 고급 설정	. 109
10	알람 구성	.110
	10.1 움직임 감지	. 110
	10.2 비디오 손실	. 111
	10.3 알람 입력 및 출력	.112
	10.3.1 알람 입력	. 112
	10.3.2 알람 출력	. 113
	10.4 열화상 카메라 촬영	. 114
	10.5 온도 알람	. 116
	10.6 경고	. 117
	10.7 소리 감지	. 117
	10.8 버저	. 118
	10.9 인원 수 초과 알람	.119
	10.10 원키 알람 해제	. 120
	10.11 수동 알람	. 122
11	시스템 유지보수	123
	11.1 시스템 정보	. 124
	11.1.1 기본 정보	. 124
	11.1.2 카메라 상태	. 124
	11.1.3 녹화 상태	. 125
	11.1.4 온라인 사용자	. 125
	11.1.5 HDD 상태	.126
	11.2 네트워크 정보	. 126
	11.2.1 네트워크 트래픽	. 127
	11.2.2 네트워크 상태	. 127
	11.2.3 네트워크 통계	. 128
	11.3 로그 검색	. 128
	11.4 시스템 백업	. 130
	11.4.1 시스템 백업	. 130
	11.4.2 진단 정보	. 131
	11.5 시스템 복원	. 133
	11.6 자동 기능	. 133
	11.7 시스템 업그레이드	. 134
	11.7.1 NVR 업그레이드	. 134
	11.7.2 IPC 업그레이드	. 135
	11.8 HDD 확인	.136
	11.8.1 S.M.A.R.T. 테스트 실행	. 136
	11.8.2 불량 섹터 탐지	. 137
	11.9 원클릭 수집	. 138
12	재생	138
	12.1 즉시 재생	. 138
	12.2 일반 재생	. 139
		00

141
143
143
145
146
146
147
147
147
148
149
150
151
151
-

본 설명서에 대하여

저작권

저희 제품을 구매해 주셔서 감사합니다. 질문이나 의견이 있으시면 지역 판매처에 연락해 주십시오. 이 설 명서는 당사의 사전 서면 동의 없이 어떠한 형식이나 수단을 사용하여 어떠한 부분도 복사, 복제, 번역 또는 배포될 수 없습니다.

면책사항

관련 지역의 제품 버전 업그레이드 또는 규정 요구 사항 등의 이유로 본 설명서는 정기적으로 업데이트됩 니다.

본 설명서는 정보 제공용일 뿐이며, 본 설명서에 나와 있는 모든 설명, 정보 및 권고는 보장되지 않습니다.

본 설명서의 예시는 참조용이며 해당 버전이나 모델에 따라 다를 수 있습니다. 본 설명서의 스크린샷은 특 정 요구 사항 및 사용자 기본 설정을 충족하도록 사용자 지정되었을 수 있습니다. 따라서, 소개된 예제 및 기능들 중 일부는 모니터에 표시된 것과 다를 수 있습니다.

안전 기호

다음 표에 있는 기호는 본 설명서에서 찾을 수 있습니다. 위험한 상황을 피하고 제품을 올바르게 사용하려 면 기호에 표시된 지침을 신중히 따르십시오.

기호	설명
➡참고!	제품 사용에 관한 유용한 정보나 추가 정보를 의미합니다.
<mark>(]</mark> 주의!	피하지 못할 경우 파손, 데이터 손실 또는 오작동이 제품에 발생하는 상황을 의미합니다.
<mark>介</mark> 경고!	피하지 못할 경우 신체적 상해나 사망이 발생하는 위험한 상황을 의미합니 다.

1로컬 조작

본 장에서는 로컬 인터페이스에서 동작 방법과 주의 사항을 간략히 다룹니다.

초기 구성을 참조하여 빠른 구성을 완성할 수 있습니다.

➢ Note: 별도로 명시하지 않는 한 이 설명서에 기술된 모든 조작은 오른손잡이용 마우스로 수행되었습니 다.

시작하기 전에

- 기능은 DVR 모델에 따라 다를 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다.
- 본 설명서의 그림은 예를 들기 위한 목적이며 DVR 모델에 따라 다를 수도 있습니다.
- 로컬 인터페이스에서 회색으로 표시된 파라미터는 편집할 수 없습니다. 표시되는 파라미터와 값은 DVR 모델 및 버전에 따라 다를 수 있습니다.

2 초기 구성

이 장에서는 DVR의 초기 구성에 대해 다룹니다.

2.1 준비

• 최소 1개의 모니터가 DVR 후면 패널의 VGA 또는 HDMI 인터페이스에 올바르게 연결되었는지 반드시 확 인하십시오. 그렇지 않으면 로컬 인터페이스를 볼 수 없습니다.

➢ Note: DVR 전원을 켠 후 이미지가 표시되지 않으면, 그것은 모니터가 DVR의 현재 출력 해상도를 지 원하지 않기 때문일 수 있습니다. 가장 낮은 해상도로 복원하려면 마우스의 스크롤 휠을 길게 누르 십시오.

• 하드 디스크가 올바르게 설치되었는지 확인하십시오. 자세한 설치 단계는 DVR과 함께 제공되는 퀵 가 이드를 참조하십시오.

2.2 로그인

장치로그인

1. DVR이 시작되면 로그인 페이지가 나타납니다. 기본 사용자 이름을 선택하고 비밀번호(admin/123456) 를 입력한 후 Login을 클릭합니다.

Login
admin 🗸
Remember Password
Login
Forgot Password?
Unlock Pattern

😴 Note: Remember Password를 활성화하면, 다음 번에 사용자 이름과 비밀번호가 자동 입력됩니다.

2. 비밀번호를 강력한 비밀번호로 변경하려면 팝업창에서 Yes를 클릭합니다.

Login	
Please change the default password. Change now?	
Yes No	

Change Password 페이지에서 이전 비밀번호, 새 비밀번호를 입력하고 새 비밀번호를 확인합니다.
 Email을 선택하여 이메일 주소를 입력한 후 OK를 클릭합니다.

	Change Password
Username	admin
Old Password	
Password	Weak
Confirm	
🗹 Email	
	Apply

式 Note:

- 처음 로그인할 때는 기본 사용자 이름과 비밀번호(admin/123456)를 사용합니다. 로그인 후에는 비밀번호를 변경해야 하며, 다음 로그인 시에는 새 비밀번호를 사용해야 합니다.
- 보안을 위해 문자, 숫자, 특수문자 세 가지 요소가 모두 포함된 9자 이상의 강력한 비밀번호를 설 정하시기를 권장합니다.
- 비밀번호를 재설정해야 하는 경우를 대비해 이메일 주소를 입력하는 것이 좋습니다. 이것은 비 밀번호를 검색해야 할 때 입력할 수도 있습니다. 자세한 내용은 <u>암호</u> 재설정를 참고해 주십시오.
- 4. (선택 사항) 잠금 해제 패턴을 설정하거나 Skip을 클릭하여 계속 진행합니다.



Note:

- 나중에 언제든지 잠금 해제 패턴을 설정하거나 Menu > System > User에서 비활성화할 수 있습니 다.
- 잠금 해제 패턴이 설정된 경우 로그인 시 비밀번호가 대체됩니다.

암호 재설정

1. 관리자 비밀번호를 잊어버렸거나 비밀번호를 재설정하려면 로그인 페이지에서 Forgot Password를 클 릭합니다.



2. (이미 이메일 주소를 입력한 경우에는 이 단계 건너뛰기) 보안 코드, 즉 임시 비밀번호를 받으려면 이메 일 주소를 입력합니다.

Set Retrieve Mode				
Email				
Please enter your email address	s used to reset	password		
		Next	Cancel	

3. 보안 코드를 받으려면 화면의 지시를 따르십시오.

•		Retrieve Password
	Serial No.	210235T0E51234567890
	Email	****@2
	Security Code	
		Please scan the QR code to obtain the security code: APP : Me > Tool > Forgot Device Password or Me > Ge For administrator only
		OK Back
Note:	: 앱은 DVR 모델에 따라 다를 수	있습니다.

- 4. 이메일 주소로 받은 보안 코드를 입력하고 OK를 클릭합니다.
- 5. 비밀번호를 입력하고 비밀번호를 확인한 후 OK를 클릭하여 비밀번호를 재설정합니다.

Change Password			
Username	admin		
Password		Weak	
Confirm			
1-32 characters.A strong password is recommended: at least 9 characters including letters, digits and special characters			
Note: If NVR is added to managing platform, you also need to edit the password on the platform.			
		ОК	

6. 새 비밀번호를 사용하여 다시 로그인합니다.

2.3 마법사

로그인하면 마법사 페이지가 나타납니다. 마법사를 따라 가장 기본적인 설정을 완료하거나 Exit을 클릭하 여 이 단계를 건너뜁니다.

➡ Note: Menu > System > Basic으로 이동하여 기본 파라미터도 설정할 수 있습니다.

3 실시간 보기

이 장에서는 창 도구 모음, 화면 도구 모음, 바로 가기 메뉴, 디지털 줌, 시퀀스 작동 등 실시간 보기 페이지 를 간략히 다룹니다.

➢ Note: 동작은 DVR 모델에 따라 다를 수 있습니다.

3.1 실시간 보기 상태

아래의 아이콘은 실시간 보기 창에서 알람, 녹화 상태, 오디오 상태를 나타내기 위해 사용됩니다.

Table 3-1: 실시간 보기 창 아이콘

아이콘	설명	아이콘	설명
A	탬퍼링 알람	20000	녹화
3	움직임 감지 알람	. ₽	양방향 오디오

3.2 창 도구 모음

창을 클릭하면 빠른 구성을 위한 창 도구 모음이 표시됩니다.

Table 3-2: 창 도구 모음

버튼	이름	설명
¢	PTZ 제어	• PTZ 카메라에만 사용 가능합니다. PTZ 제어 창을 표시하려면 클릭합니다.
		 PTZ는 Menu > Camera > PTZ에서도 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 PTZ 구성를 참고해 주십시오.
Ŕ	어안 모드	어안 카메라의 마운트 모드와 디스플레이 모드를 설정합니다. 이 버튼은 어안 카메라에만 나타납니다.
ത്ര	로컬 녹화	창에 있는 실시간 비디오를 하드디스크에 녹화합니다. 녹화를 멈추려면 🐻 을 클릭합니다.
		➢ Note: 수동 녹화와 유사하게 로컬 녹화는 예약 녹화이며 다른 비디오 녹화 일정보다 우선순위가 높습니다. 일반 모드에서 로컬 녹음을 재생 할 수 있습니다.
6	즉시 재생	클릭하면 지난 5분간 녹화된 영상을 재생할 수 있습니다.
,	디지털 줌	창에서 관심 영역을 확대합니다. 자세한 내용은 디지털 줌를 참고해 주십 시오.
۲	이미지 설정	 클릭하여 창에서 최적의 이미지를 얻을 수 있도록 이미지 모드와 파라 미터를 설정합니다.
		 이미지 설정은 Menu > Camera > Image > Image Settings에서도 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 이미지 설정를 참고해 주십시오.
Ô	스냅샷 촬영	스냅샷을 찍으려면 클릭합니다. 창 경계가 흰색으로 깜빡이게 됩니다. Menu > Backup > Image 아래에서 있는 스냅샷을 보고 백업할 수 있습니다.
OSD	OSD	• OSD를 설정하려면 클릭합니다.
		 OSD는 Menu > Camera > OSD에서도 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 OSD 구성를 참고해 주십시오.
Ŷ	양방향 오디오	카메라를 사용하여 양방향 오디오를 시작합니다. 소리 크기는 조정 가능합 니다. Ų 를 누르면 멈춥니다.
		➢ Note: DVR과 IPC 간의 올바른 오디오 입력 및 출력(AUDIO IN/OUT) 연결 은 필수입니다.

버튼	이름	설명
€]×	오디오 켜기	오디오를 켜려면 클릭합니다. 소리 크기는 조정 가능합니다. ஸ 을 클릭 하여 오디오를 끕니다.
		<mark>ਡ</mark> Note: 현재 창의 오디오를 켜면 이전 창의 오디오는 꺼집니다.
	카메라 정보	버튼 위로 마우스를 가져가면 현재 창의 비트 전송률을 볼 수 있습니다. 버 튼을 클릭하면 카메라 정보를 수정할 수 있습니다.

디지털 줌

창에 있는 이미지의 한 영역을 자세히 보기 위해 줌인 합니다.

1. 미리보기 페이지에서 창을 클릭한 후 창 도구 모음에서 🎧을 클릭합니다.



 확대하려는 영역으로 마우스 커서를 이동한 후, 스크롤 휠을 이용하여 확대합니다. 확대된 이미지는 다 음과 같습니다.



3. 줌을 종료하려면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다.

3.3 화면 툴바

마우스를 미리보기 페이지 하단으로 이동하면 화면 툴바가 표시됩니다. 도구 모음을 잠그려면 😈를 클릭 합니다.

Table 3-3: 화면 툴바

버튼	설명
A	클릭하여 메뉴, 재생, 로그아웃, 재시작, 종료를 선택합니다.
æ	단일 창 및 4/6/8/9개 창을 포함하여 화면 레이아웃을 선택합니다.
	이전 또는 다음 화면.
<u>e</u>	시퀀스를 시작 또는 중지합니다. 자세한 내용은 <mark>시퀀스</mark> 를 참고해 주십시오.
(a)	클릭하여 Playback 페이지로 이동합니다.
ର ଜ	다중 센서 미리보기 모드로 전환합니다.
0	<mark>줋</mark> Note: 이 기능은 듀얼 채널 카메라에서만 사용할 수 있습니다.
	클릭하여 카메라 상태, 알람 상태 등 카메라 정보를 표시합니다.
\triangle	클릭하여 DVR 알람과 카메라 알람을 표시합니다.
臣	NIC 정보를 보려면 버튼 위로 마우스를 가져갑니다. 네트워크 설정을 편집하 려면 클릭합니다.
20:31	장치 시간을 표시합니다. 날짜를 보려면 버튼 위로 마우스를 갑니다. 시간 설 정을 편집하려면 클릭합니다.
ය් එ	화면 툴바를 잠그거나 숨깁니다.

시퀀스

여러 카메라의 실시간 비디오를 동시에 보고 이미지 선명도를 보장하려면 시퀀스를 사용합니다. 이 기능을 사용하려면 화면 레이아웃, 창, 연결된 카메라, 시퀀스 간격을 구성해야 합니다.

다음 예시는 창 4개의 화면 레이아웃을 바탕으로 카메라 5대에 대한 시퀀스를 구성하는 방법을 나타낸 것 입니다.

1. 미리보기 페이지에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Multi-Window > 4 Windows를 선택합니다.



➢ Note: 표시할 수 있는 창의 개수는 DVR 모델에 따라 다릅니다.

2. 시퀀스를 시작하려면 화면 툴바의 🔞을 클릭합니다.

시스템에서 첫 번째 화면에 4개의 카메라 영상을 4개의 창에 표시하기 시작하고, 설정된 간격이 지나면 두 번째 화면에 5번째 카메라의 영상을 표시합니다.



➢ Note: 기본 시퀀스 간격은 8초입니다. 이것은 Menu > System > Preview에서 설정할 수 있습니다. 자 세한 내용은 미리보기 구성를 참고해 주십시오.

3. 시퀀스를 중지하려면 🐼을 클릭합니다.

3.4 바로 가기 메뉴

창에서 오른쪽-클릭하면 아래에 보이는 것처럼 바로가기 메뉴가 나타납니다.



바로 가기 메뉴

Table 3-4: 바로 가기 메뉴

항목	설명
Menu	메인 메뉴를 표시합니다.
Common Menu	Camera, Network 및 Recording 페이지로 이동합니다.
Single Window	단일 창으로 전환합니다.

항목	설명
Multi-Window	4/6/8/9개 창을 포함하여 화면 레이아웃을 선택합니다.
Playback	현재 창에 연결된 카메라에 대해 현재 날짜의 비디오를 재생합니다. 필요에 따 라 다른 날짜의 비디오를 재생하도록 선택할 수도 있습니다.
Preview Mode	Normal Mode와 Smart 사이를 번갈아 전환합니다. 기본값은 Normal 모드입니 다.
VCA Search	Behavior Search 페이지에서 VCA 스냅샷 및 녹화를 검색합니다. 자세한 내용은 행동 분석 검색를 참고해 주십시오.
Coaxial Control	OSD Menu Control 페이지로 이동합니다.
Output Mode	표준, 부드러움, 밝음, 선명함, 사용자 지정 등 비디오 출력 모드를 선택합니다. 밝기, 채도 및 기타 파라미터도 구성 가능합니다.
Manual	수동 설정에는 수동 녹화, 수동 스냅샷, 수동 알람, 버저, 수동 통과가 포함됩니 다. 자세한 내용은 <mark>수동 조</mark> 작를 참고해 주십시오.

수동 조작

수동 조작에는 수동 녹화, 수동 경보 및 버저가 포함됩니다.

수동 녹화

- ➢ Note: 화면 툴바의 屆 로컬 녹화와 마찬가지로, 수동 녹화는 예약 녹화이며 다른 녹화 일정보다 우선 순위가 높습니다. 일반 모드에서 수동 녹화를 재생할 수 있습니다.
- 1. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Manual > Manual Recording을 선택합니다.

		Manual		
Manual Recording	Manual Snapshot Manual Alarm Bu:			
Select	Camera Name		Status	
🗆 D1	D01		🥏 Enable	
🗖 D2	400W		🔵 Stop	
D3	N5		Stop	
🗌 D4	N3		Stop	
🗆 D5	2.241		Stop	
D6	247		Stop	
🗆 D7	2.5		Stop	
🗆 D8	N5		Stop	
	NIE		- c	
		Start	Stop	Exit

- 2. 수동 녹화를 시작하거나 중지합니다.
 - 녹화 시작: 원하는 카메라를 선택한 후 Start를 클릭합니다.
 - 녹화 중지: 녹화 중인 카메라를 선택한 후 Stop을 클릭합니다.

수동 스냅샷

1. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Manual > Manual Snapshot을 선택합니다.

		Manual		
Aanual Recording Manual	Snapshot Manual Alarm	Buzzer '		
Select	Camera		Status	
🗆 D1	D01		🌍 Start	
□ D2	400W		🔵 Stop	
D3	N5		Stop	
🗋 D4	N3		🔵 Stop	
D5	2.241		🔵 Stop	
□ D6	247		Stop	
D7	N52.5		🍈 Stop	
D8	N5SMD		Stop	
		Start	Stop	Exit

- 2. 수동 스냅샷을 시작하거나 중지합니다.
 - 스냅샷 시작: 원하는 카메라를 선택한 후 Start를 클릭합니다.
 - 스냅샷 중지: 스냅샷을 활성화한 카메라를 선택하고 Stop을 클릭합니다.

수동 알람

마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Manual > Manual Alarm을 선택합니다. 알람 출력을 수동으로 트리거하거 나 지울 수 있습니다. 자세한 내용은 수동 알람를 참고해 주십시오.

버저

마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Manual > Buzzer를 선택합니다. 버저는 수동으로 중지할 수 있습니다. 자세 한 내용은 버저를 참고해 주십시오.

4채널구성

IPC, 인코딩, 오디오, OSD, 이미지 및 PTZ 파라미터를 구성합니다.

▶ Note: 본 설명서에서 언급하는 IP 장치는 주로 IP 카메라(또는 네트워크 카메라)를 의미합니다.

4.1 채널 관리

IP 카메라를 추가 및 관리합니다.

😴 Note:

- 시작하기 전에 IP 카메라가 네트워크를 통해 DVR에 연결되었는지 확인하십시오.
- IP 카메라는 한 개의 DVR에만 연결해야 합니다. 여러 개의 DVR로 관리되는 IP 카메라는 원치 않는 문 제를 일으킬 수 있습니다.

4.1.1 카메라 유형

채널 유형을 아날로그 또는 디지털로 변경할 수 있습니다. 이 기능은 DVR에만 사용할 수 있습니다.

채널유형변경

채널 유형을 아날로그 또는 디지털로 변경합니다.

1. Menu > Camera > Camera > Camera Type로 이동합니다.

Camera ID		🖂 Analog		Digital
1				
			0	
			0	
4				
	Exit			

- 2. 변경하려는 채널을 선택하고 원하는 유형을 선택합니다.
- 3. Apply를 클릭하면 장치 재시작을 알리는 메시지가 나타납니다.

		System	Message	
?	Changing device to	g the camera t restart. Conti	ype will cause nue?	the
		Yes	No	

4. Yes를 클릭합니다. 채널 유형은 DVR이 다시 시작되면 변경됩니다.

아날로그 카메라 추가

아날로그 카메라는 DVR에만 추가할 수 있습니다.

- 1. 동축 케이블을 통해 카메라를 DVR의 비디오 출력 인터페이스에 연결하고 카메라를 전원에 연결합니다. 카메라는 DVR에 추가됩니다.
- 2. 미리보기 페이지에서 카메라 상태를 확인합니다.

4.1.2 IPC 구성

IP 카메라를 추가 및 관리합니다.

Menu > Camera > Camera > Camera로 이동합니다.

🛠 🛛 Add All	+ Custom Add	Ū	Delete	Ø Refresh Q Search	n Segme	More		
🗌 Camera	Address	Status	Protocol	Model	Add/Del	Cam Config	Configure	Details
D1(D115)	206.2.22.207	۲	Private	IPC-H244@PEK-F60-PW-VG	Ū	Ø	٢	
D2(D118222)	206.2.22.210		Private	IPC-H244@PEK-F40-PW-VG			@	
D3(01)	206.3.0.9	۲	Private	IPC244S-IR5-PF36-DT			٩	
D4(02)	206.3.0.22		Private	IPC242S-IR3-HUPF40-C-DT			٩	
D5(IP Camera 12)	206.3.0.24		Private	IPC244S-IR9-PF36-DT				
D7(07)	206.3.0.28		Private	HIC6221EX20-5CIR-U			٩	
D9(09)	206.3.0.32	۲	Private	IPC232L-IR3-PF80-D-DT			٩	
D10(1)	206.3.0.38		Private	IPC814SR-DVSPF16			٢	
D12(157-SP51)	206.3.0.102	۲	Private	IPC675LFW-AX4DUPKC-VG			٩	
	206.3.0.27	()	Private	IPC242S-IR3-HUPF40-C-DT	+		٩	
	206.3.0.30	()	ONVIF	IPC814SR-DVSPF16	+		٢	
	206.3.0.31	()	Private	IPC232L-IR3-PF40-D-DT	+		٩	
	206.3.0.78	()	Private	HIC2941-WH@WSGB-RDWD-VD	+		٢	
	206.3.0.101	()	Private	IPC673I-FW-AUWKCZ-DT	+		@	
	206.3.0.104	(1)	Private	IPC2K24SE-ADF40KMC-WL-I0	+		0	
Discovered Device(s):22, /	Added Device(s):9;Idl	e Receive I	Bandwidth: 29	6Mbps				
Auto Switch to H.265	Auto Switch	to Smart	Encoding O	Close O Basic O A	dvanced			Exit

IPC 추가

시스템에서 자동으로 IP 카메라를 검색하고 발견된 목록을 나열합니다. Refresh를 클릭하면 시스템이 목록 과 IPC 상태를 새로 고침합니다. IPC를 추가하는 방법을 선택합니다.

- 옵션 1: 사용자 지정 추가
 - 1. Custom Add를 클릭합니다.

		A	dd IP Camer	a	
	IP Address	Status	Qty	Model	
	205.1.1.162	\otimes	1	ET-B31H-M@Z-R	
	206.2.2.5	\otimes		IPC-S362-IR@DP-IR3-M	128-F
	206.2.2.6	\otimes		IPC-S362-IR@DP-IR3-M	128-F
	206.2.2.7	\otimes		IPC3613LB-SF28-A1	
	206.2.2.9	\otimes		IPC-S362-IR@DP-IR3-M	128-F
	206.2.2.10			IPC2122SR3-PF40-C	
Add Mo	ode	IP.	Address		
Protoc	ol		irien 🛛		
IP Addr	ess	2	05.1	. 1 . 162	
Port		80			
Userna	me	ad	min		
Passwo	ord				
	amera Number				

- 2. 표시된 창에 IPC의 IP 주소를 입력하고 기타 설정을 완료한 후 OK를 클릭합니다. 카메라의 상태를 확 인할 수 있습니다.
 - 💽: 카메라가 온라인입니다.
 - 🔘: 카메라가 오프라인입니다. 장애 정보를 보려면 아이콘을 가리킵니다.
 - ① : 카메라가 다른 DVR에 추가되었습니다.
- 3. 다른 IPC를 추가하려면 위의 단계를 반복합니다.
- 옵션 2: 세그먼트 검색
 - 1. Search Segment를 클릭합니다. 시작 및 끝 IP 주소를 입력하고 Search를 클릭합니다. 검색된 IP 장치 가 나열됩니다.

Start IP	206	2		2		1
End IP	206	2	•	2	·	255
	Search					Exit

- 2. 원하는 카메라를 선택하고 📲을 클릭하여 DVR에 추가합니다.
- 옵션 3: 모두 추가

검색된 모든 IPC를 추가하려면 Add All을 클릭합니다(상한을 초과하지 않는 경우).

• 옵션 4: 🛖를 클릭합니다.

╋ 클릭하여 카메라를 직접 추가합니다.

- 옵션 5: 미리보기 창에서 추가 ➢ Note: 이 옵션은 PoE 포트가 있는 DVR에 적용되지 않습니다. 일부 DVR에는 PoE 포트와 비PoE 포트 가 있고 일부는 PoE 포트만 있습니다. 모든 DVR은 이 옵션을 지원하지 않습니다.
 - ^{1.} 미리보기 페이지의 창에서 🚺을 클릭하면 Add IP Camera 페이지로 이동합니다.
 - 2. 원하는 IP 카메라를 선택한 후 OK를 클릭합니다.
- 옵션 6: 케이블을 통해 연결
 - 1. 네트워크 케이블을 사용하여 IP 카메라를 PoE 포트나 DVR의 스위칭 포트에 연결합니다. 연결된 카메 라는 자동으로 DVR에 추가됩니다.
 - 2. Menu > Camera > Camera > Camera에서 카메라 상태를 확인합니다.

😴 Note:

- 이 옵션은 PoE 포트가 있는 DVR에만 적용 가능하며, 추가된 카메라는 삭제할 수 없습니다.
- 네트워크 케이블을 사용하여 DVR에 연결되지 않은 IPC를 추가하려면 🗾을 클릭하고 Plugand-Play를 Manual로 변경한 후 기타 파라미터를 완료합니다.
- PoE 포트만 있는 DVR의 경우 PoE 포트에서 출력된 전원이 연결된 카메라의 정격 전원보다 낮 거나 높은 경우 Status 아래에 록이 나타납니다.
- 옵션 7: 다른 네트워크에서 추가

DVR과 IP 카메라가 다른 라우터에 연결되어 있는 경우 이 옵션을 사용합니다. DVR이 카메라의 공용 IP 주소와 매핑된 포트 번호를 통해 카메라에 액세스할 수 있는지 확인합니다.

➢ Note: 먼저 IP 카메라의 웹 인터페이스에 있는 Setup > Port > Port Mapping에서 포트 매핑을 활성화 해야 합니다.

옵션 8: 사용자 지정 프로토콜 사용

😴 Note:

- 이 옵션은 IP 카메라가 표준 RTSP를 지원하는 경우 사용합니다.
- 이러한 방식으로 추가된 카메라에서는 실시간 및 녹화된 비디오 스트림만 사용할 수 있습니다. 구성 조작은 지원되지 않습니다.
- 1. Menu > Camera > Camera > Camera로 이동합니다.
- 2. Custom Add를 클릭합니다. Protocol 드롭다운 목록에서 Custom을 선택합니다.

No.	IP Address	Status	Qty	Model	
1	205.1.1.162	\otimes	1	ET-B31H-M@Z-R	
2	206.2.2.5	\otimes	1	IPC-S362-IR@DP-IR3-M28-F	
3	206.2.2.6	\otimes	1	IPC-S362-IR@DP-IR3-M28-F	
4	206.2.2.7	\otimes	1	IPC3613LB-SF28-A1	
5	206.2.2.9	\otimes	1	IPC-S362-IR@DP-IR3-M28-F	
6	206.2.2.10		1	IPC2122SR3-PF40-C	
Add M	lode	IP Ac	dress		~
Proto	col	Custo	om	∽ Custom1	~
IP Add	Iress	205	. 1	. 1 . 162	
Usern	ame	0 admi	n		
Passw	ord	****	*		

3. Protocol을 클릭합니다.

	Protocol				
Custom	Custom1 ~				
Protocol Name	Custom1				
Port	7891				
Transfer Protocol	UDP ~				
Enable Main Stream					
Resource Path	rtsp:// <ip>:<port>/ hjt</port></ip>				
Enable Sub Stream					
Resource Path	rtsp:// <ip>:<port>/</port></ip>				
Resource Path rtsp:// <ip>:<port>/ Example : rtsp://<ip address="">:<port number="">/<resource path="">; One channel: rtsp://192.168.0.1:554/unicast/c1/s0/live Multi-channel: rtsp://192.168.0.1:554/unicast/c[%C]/s0/live Add selected camera ID rtsp://192.168.0.1:554/unicast/c[%C+1]/s0/live Add selected camera ID+1 rtsp://192.168.0.1:554/unicast/c[%C+1]/s0/live Add selected camera ID-1 [%C±N] : %C means the remote camera ID selected, N means offset</resource></port></ip></port></ip>					
	Apply OK Cancel				

4. 프로토콜 이름을 설정하고 RTSP 포트 번호, 전송 프로토콜, 리소스 경로 등을 입력한 후 OK를 클릭합 니다.

<mark>ਡ</mark> Note: 메인 스트림과 서브 스트림의 리소스 경로는 카메라 제조업체에 문의하십시오.

5. IP 주소, 사용자 이름, 비밀번호를 입력한 후 **OK**를 클릭합니다. 카메라 목록에서 상태를 확인합니다.

IP 카메라 편집

대상 카메라를 선택하고 📶을 클릭합니다. 필요에 따라 설정을 편집한 후 OK를 클릭합니다.

		Modi	fy IP Came	era	
No	IP Address	Status	Otv	Model	
1	206.3.0.9	\bigotimes	1	IPC244S-IR5-PF3	6-DT
2	206.3.0.22	\bigotimes	1	IPC242S-IR3-HUF	PF40-C-DT
3	206.3.0.24	<u>(</u>)	1	IPC244S-IR9-PF3	6-DT
4	206.3.0.27	<u>(</u>)	1	IPC242S-IR3-HUF	PF40-C-DT
5	206.3.0.28	\odot	1	HIC6221EX20-5C	IR-U
6	206.3.0.30	()	1	IPC814SR-DVSPF	16
Add N	Mode	IP Ad	dress		~
Proto	ocol	Priva	te		~
IP Ad	dress	206		- 22 - 207	
Port		80			
Userr	name	admi	n		
Passv	vord	*****	***		
Total	Camera Number	1			
					_

😴 Note:

- 채널에 연결된 IP 카메라를 변경하려면 IP 채널 관련 파라미터(IP 주소 제외)를 편집하거나 위 목록 에서 다른 카메라를 직접 클릭하면 됩니다.
- 구성 항목은 IPC 모델에 따라 다를 수 있습니다.

IP 카메라 삭제

IP 카메라를 하나씩 또는 일괄 삭제할 수 있습니다.

➢ Note: PoE 포트에 또는 스위칭 포트에 해당하는 채널은 삭제할 수 없습니다.

- 삭제할 카메라를 선택하고 📷을 클릭한 후 팝업창에서 OK를 클릭합니다.
- 삭제할 카메라를 선택하고 Delete를 클릭한 후 팝업창에서 OK를 클릭합니다.

창 위치 변경

이 기능은 채널 목록의 채널 ID, IP 주소, 표시 순서를 변경하지 않고 미리보기 페이지에서 채널의 창 위치를 변경하는 데 사용합니다. 창 위치를 변경하는 방법을 선택합니다.

- 다중 창 미리보기 페이지에서 창을 다른 창으로 드래그하여 위치를 바꿉니다.
- Menu > System > Preview 아래의 Preview Configuration 페이지에서 미리보기 페이지의 창 위치를 변경 합니다. 자세한 내용은 화면 구성를 참고해 주십시오.

비밀번호 일괄 변경

잘못된 비밀번호로 인해 여러 개의 IPC가 성공적으로 추가되지 않은 경우, 해당 카메라의 로그인 비밀번호 가 동일하면 이 기능을 사용하여 비밀번호를 일괄 변경할 수 있습니다.

Rote:

- 이 기능은 카메라를 추가할 때 사용한 비밀번호만 변경합니다. 카메라의 로그인 비밀번호는 변경되지 않습니다.
- 이 기능은 동일한 로그인 비밀번호를 가진 IPC에만 적용됩니다. 비밀번호를 변경한 후에도 카메라 중 하나가 계속 추가되지 않으면 카메라의 로그인 비밀번호가 다른 것이므로 비밀번호를 별도로 변 경해야 합니다.

1. 같은 비밀번호로 카메라를 선택합니다. ••• More 을 클릭한 후 Batch Edit Password를 선택합니다.

	Password	
Password Confirm		
	OK Cancel	

- 2. 새 비밀번호를 입력하고 비밀번호를 확인합니다.
- 3. OK를 클릭합니다.

네트워크 구성

카메라를 선택하고 Configure에서 👩을 클릭합니다. 카메라의 IP 주소, IPv4 서브넷 마스크, IPv4 기본 게이 트웨이를 편집합니다. Apply를 클릭합니다.

Net Config					
Network					
Camera ID	D2				
IP address	206 . 2 . 2 . 41				
IPv4 Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0				
IPv4 Default Gateway	206 . 2 . 2 . 1				
(Note: This operation will change netw	work settings for the camera.)				
	Apply				

😴 Note: 🔤는 카메라가 네트워크 설정 변경을 지원하지 않음을 나타냅니다.

정보더보기

채널을 선택하고 Details에서 💼을 클릭하면 원격 카메라 ID, 제조업체, 포트 번호 등의 세부 정보를 볼 수 있습니다.

	Details	
Remote Camera ID		
Manufacturer	UNIVER	
Port	80	

기타 작업

항목	설명
H.265로 자동 전환	활성화되면 DVR은 새로 추가된 카메라에 대해 H.265를 자동 선택합니다.
	 ➢ Note: ● DVR에 카메라가 추가될 때마다 새로 추가된 카메라로 간주됩니다. 이 기능은 이미 추가된 카메라나 오프라인 상태에서 다시 온라인으 로 전환되는 카메라에 적용되지 않습니다. ● 이 기능은 일부 DVR 모델에서는 기본적으로 활성화되어 있습니다.

항목	설명
스마트 인코딩으로 자동 전환	Basic Mode 또는 Advanced Mode를 선택하면 DVR은 새로 추가된 카메라에 대해 기본 스마트 인코딩 또는 고급 스마트 인코딩 모드를 자동으로 선택 합니다.
	🛃 Note:
	 DVR에 카메라가 추가될 때마다 새로 추가된 카메라로 간주됩니다. 이 기능은 이미 추가된 카메라나 오프라인 상태에서 다시 온라인으로 전환되는 카메라에 적용되지 않습니다.
	• 이 기능은 일부 DVR 모델에서는 기본적으로 활성화되어 있습니다.
새로고침	Refresh를 클릭하여 카메라 상태를 업데이트합니다.
실시간 보기	카메라의 실시간 비디오를 재생하려면 🕥을 클릭합니다.

4.1.3 고급 기능

온라인 IP 카메라의 비밀번호를 변경하거나 카메라의 공장 기본 설정을 복원합니다.

😴 Note: 카메라 비밀번호 변경은 전용 프로토콜로 연결된 카메라에서만 가능합니다.

🗌 Camera II	D Camera Name	Protocol	Model	Change Password	Default
□ D1	D01	Uniview	H0C388181+19-6X	Ø	Φ
🗆 D2	400W		Provider colluptive		
D3	N5	Bolelew .	PC-082-9800-932-9		Φ
🗖 D4			IFORTH FIV-ARTIVIEC DT		
🗖 D5	2.241	British	PCIDE-VH-AUPCHE-E-OF		
🗖 D6	247		PC-9642-369744-X5		
🗖 D7	N52.5	Uniview	PC-5362-3F0/OP-853-M28-P		
🗖 D8	N5SMD	Sectors.	IPC-BHS-IR4PADG-00-P40-VE		
D9	N52.7	ONVIF	PCH018-908-A0		Φ
D10	N52.9	ONVIF	PC-582-06009-081-0609-0		
D12	N52.11	ONVIF	PCDMRJ-DJV9940		Φ
D13	N52.12	ONVIF	DC-5382-314/0P-033-M38-P		
E:•					

Menu > Camera > Camera > Advanced로 이동합니다.

카메라 비밀번호 변경

카메라의 비밀번호를 하나씩 또는 일괄 변경할 수 있습니다.

1. 카메라를 선택하고 ┏┏을 클릭하거나, 대상 카메라를 선택한 후 Batch Change Password를 클릭합니다.

Password							
Password Confirm							
Use Administrator Password							
		ОК		Cancel			

2. 새 비밀번호를 입력하고 비밀번호를 확인합니다.

➢ Note: Use Admin Password을 선택하면 카메라의 비밀번호가 DVR의 관리자 비밀번호로 변경되고, 수정할 수 없습니다.

3. OK를 클릭합니다. 비밀번호가 성공적으로 변경되었는지 확인합니다.

기본 설정 복원

카메라를 선택하고 💽을 클릭합니다. 카메라를 다시 시작하라는 메시지가 나타나면 OK를 클릭하면 카메 라의 기본 설정이 복원됩니다.

4.1.4 어안 구성

어안 카메라의 장착 모드와 디스플레이 모드를 설정합니다. 어안 구성은 특정 어안 카메라에서만 지원됩니 다.

➢ Note: 이 기능을 사용하기 전에 어안 카메라가 장착되었고 카메라가 DVR에 추가되었는지 확인합니다.

구성

어안 카메라를 설치한 후 다음 파라미터를 구성합니다.

1. Menu > Camera > Camera > Fisheye로 이동합니다.

IP Address	Mount	Angle of View(°) Fisheye Mode	Model	Edit
206.3.0.38	Ceiling		IPC814SR-DVSPF16	
Ev:+				
EXIL				

2. 어안 카메라를 선택하고 📶을 클릭합니다.

	Fisheye			
IP Address	206 . 3	. 0 . 38		
Mount	Ceiling		~	
			Exit	

3. 필요에 따라 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Mount	천장 장착, 벽 장착, 데스크탑 장착 등 장착 모드를 선택합니다. 어안 카 메라 설치 방법을 변경하는 경우 올바른 이미지가 표시되도록 장착 모 드를 변경합니다.
Angle of View (°)	어안 카메라의 화각을 설정합니다.
Fisheye Mode	실시간 보기 창에 현재 카메라의 디스플레이 모드가 표시됩니다. 필요 에 따라 이를 설정합니다.

4. Apply를 클릭합니다.

왜곡 보정

어안 카메라는 넓은 광각 보기를 제공하지만 캡처된 이미지는 왜곡됩니다. 어안의 촬영 각도를 수정하여 출력 이미지를 조정할 수 있습니다.

➢ Note: 왜곡보정은 실시간 보기와 재생(일반 모드와 복도 재생 모드에서)에서 사용 가능합니다. 조작 방 식은 비슷합니다. 다음은 실시간 보기에서의 왜곡보정을 설명합니다.

1. 미리보기 페이지의 창에서 🔊 을 클릭합니다. 아래와 같은 그림이 나타납니다.

Fisheye Mode $$					
Mount					
Display I	Mode				
		$\begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \end{array}$			
C	Q				
Q					

2. 장착 모드와 표시 모드를 설정합니다.

마운트	디스플레이 모드	설명
천장 마운트		360° 파노라마 원본 이미지
데스크톱 마운트	ţ	360° 파노라마 + 1PTZ
	ļļ	180° 파노라마
	C	어안+3PTZ
	C	어안+4PTZ
	+	360° 파노라마 + 6PTZ

마운트	디스플레이 모드	설명
	Q	이안+8PTZ
벽부형 브라켓 🗨		360° 파노라마 원본 이미지
	20	파노라마
	20	파노라마 + 3PTZ
	20	파노라마 + 4PTZ
	D C	파노라마 + 8PTZ

3. 왜곡 보정 조작: 천장 마운트와 Fisheye+3PTZ를 예로 들어 보겠습니다.



• 마우스를 드래그하여 이미지를 회전하거나 스크롤 휠을 사용하여 PTZ 이미지를 줌인 또는 줌아웃 합니다. 이미지가 회전하면 어안 이미지에 상자가 나타나고, Fisheye 이미지 위로 상자를 끌어 오거 나 스크롤 휠을 이동시키면 해당 PTZ 이미지가 회전하거나 줌인 또는 줌아웃 됩니다.

4.2 인코딩 설정

스트림 유형, 해상도 등을 구성합니다.

式 Note:

- 구성 항목은 IPC 모델 또는 버전에 따라 다를 수 있습니다.
- IPC의 버전이 너무 낮은 경우 일부 기능은 사용이 가능하지 않을 수도 있습니다. 이런 경우에는 우선 IPC를 업그레이드해야 합니다.
- 1. Menu > Camera > Encoding으로 이동합니다.

		_	
Select Camera	A1(Camera 01) ~		
Storage Mode	Main and Sub Stream 🗸 🗸		
Capture Mode	NO VIDEO ~		
	Main Stream	Sub Stream	Third Stream
Stream Type	Normal ~	Network Transmission 🗸	Network Transmission 🗸 🗸 🗸 🗸
Video Compression	H265 ~	H265 ~	H265 ~
Resolution	1920*1080(1080P) ~	352*288(CIF) ~	352*288(CIF) ~
Bitrate Type	VBR ~	VBR ~	CBR ~
Bit Rate(Kbps)	1024 ~	128 ~	16 ~
fps			6 ~
I Frame Interval	16	16	16
Smart Encoding	Off ~	Off ~	Off ~
Copy Apply	Exit		

- 2. 드롭다운 목록에서 카메라를 선택합니다.
- 3. 프런트엔드 해상도, 즉 해상도와 프레임 속도의 조합을 설정합니다. 이 파라미터는 카메라가 개인 프로 토콜을 통해 DVR에 연결된 경우에만 구성할 수 있습니다.
- 4. 다양한 스트림에 대한 인코딩 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Stream Type	 Main stream: 일반 녹화에 대한 인코딩 파라미터를 설정합니다. Sub stream: 네트워크 전송용 저해상도 비디오에 대한 인코딩 파라미터를 설정합니다.
Video Compression	H264 또는 H265를 선택합니다. 지원되는 비디오 압축은 IPC 모델에 따라 다를 수 있습니다.
Resolution	프레임의 픽셀 수입니다.
Bitrate Type	 VBR: 가변 비트 레이트(VBR)는 비트 전송률을 변경하여 비디오 스트림의 품질을 최대한 일정하게 유지하는 데 사용됩니다.
	 CBR: 고정 비트 레이트(CBR)는 비디오 스트림의 품질을 다양하게 변경하 여 특정 비트 레이트를 유지하는 데 사용됩니다.
Bit Rate(Kbps)	초당 전송되는 비트의 수. 드롭다운 목록에서 값을 선택하거나 Custom을 선 택하여 필요에 따라 값을 설정합니다.
I Frame Interval	두 개의 인접한 I 프레임 사이의 프레임 수.
Smart Encoding	기본 모드와 고급 모드를 포함한 스마트 인코딩 모드를 선택합니다. 스마트 인코딩은 닫을 수도 있습니다. 고급 모드는 더 높은 압축률을 구현합니다.

5. (선택 사항) 다른 카메라에 설정을 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 파라미터와 카메라를 선택하고 OK를 클릭합니다.

				Сору	/			
ali	Capture M Video Col Video Col	Mode mpression (Mai mpression (Sub	Storage U-Code Resolut	e Mode e (Main Stream) sion (Sub Stream	□ Bit	Rate (Main Stream) Rate (Sub Stream) Code (Sub Stream)	□ Frame Rate □ Frame Rate □ Bit Rate (Th	(Main Stream) (Sub Stream) ird Stream)
	□ D1	□ D2	D3	□ D4	D6	□ D7		
						[OK	Cancel

😴 Note:

- 다른 카메라에 Storage Mode를 복사할 때 대상 카메라가 저장 모드를 지원하지 않으면 작업에 실패하게 됩니다.
- 다른 카메라에 Video Compression을 복사하면 비디오 압축이 Bit Rate를 자동으로 조정하므로 비 트 전송률이 자동 선택됩니다.
- 6. Apply를 클릭합니다.

4.3 오디오 구성

IPC의 오디오 입력 및 오디오 출력을 구성합니다.

1. Menu > Camera > Audio로 이동합니다.

Audio			
	Select Camera	A1(Camora 01)	~
	Access Mode		
	Access Mode	RCA ~	~
	Copy Apply Exit		

- 2. 드롭다운 목록에서 원하는 카메라를 선택합니다.
- 3. Coaxial 및 RCA를 포함해 IPC의 오디오 인터페이스에 따라 액세스 모드를 선택합니다.
- 4. (선택 사항) 다른 카메라에 오디오 설정을 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 파라미터와 카메라를 선 택하고 OK를 클릭합니다.
- 5. Apply를 클릭합니다.



스냅샷 파라미터를 구성합니다.

1. Menu > Camera > Snapshot > Snapshot Type로 이동합니다.

Snapsnot	Туре				
	Select Camera		A1(Camera 01)		
	Snapshot Type				
	Resolution		720*576(D1) ~	720*576(D1) ~	
	Image Quality		Medium ~	High ~	
	Snapshot Interval		5s ~	2s ~	
	Copy Apply	Exit			

2. 카메라를 선택하고 필요에 따라 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Snapshot Type	예약된 스냅샷과 이벤트로 트리거되는 스냅샷을 지원합니다. 이미지 품질 과 스냅샷 간격을 각각 설정해야 합니다.
	• Schedule: 스냅샷은 설정된 일정에 따라 촬영됩니다.
	 Event: 스냅샷은 알람 입력과 움직임 감지 알람과 같은 이벤트에 의해 트리거됩니다. 수동 스냅샷은 이벤트로 트리거되는 스냅샷입니다.
Resolution	프레임에 저장된 픽셀 수입니다. 특정 DVR만 해상도 설정을 지원합니다.
Image Quality	스냅샷 품질을 설정합니다. 높음, 중간 또는 낮음을 사용할 수 있습니다.
Snapshot Interval	드롭다운 목록에서 두 스냅샷 사이의 시간 간격을 선택합니다.

3. (선택 사항) 같은 설정을 다른 카메라에 적용하려면 Copy를 클릭한 다음 원하는 카메라를 선택합니다.

4. Apply를 클릭합니다.

4.5 OSD 구성

미리보기(실시간 보기) 창에 오버레이된 문자를 구성합니다. 온스크린 디스플레이(OSD)는 비디오 이미지에 표시되는 문자입니다(예: 채널/카메라 이름, 날짜 및 시간, 인원수 통계).

1. Menu > Camera > OSD로 이동합니다.



- 2. 드롭다운 목록에서 원하는 카메라를 선택합니다.
- 3. OSD 파라미터를 설정합니다.

항목	설명			
Camera Name	선택한 카메라의 이름입니다. 필요에 따라 카메라 이름을 사용자 지정할 수 있습니다.			
Sync OSD Camera Name	Sync OSD Camera Name는 기본적으로 활성화되어 있으므로 OSD 카메라 이 름이 카메라 이름과 자동으로 동기화됩니다.			
	🛃 Note:			
	 OSD 카메라 이름에 최대 20자까지 동기화할 수 있습니다. 카메라 이름이 20자를 초과하면 첫 20자만 표시됩니다. 			
	• Sync OSD Camera Name이 비활성화된 경우, 카메라 이름이 변경된 후 새 이름은 OSD 카메라 이름과 동기화되지 않습니다.			
OSD Camera Name	영상 이미지에 표시되는 카메라 이름입니다. OSD 카메라 이름은 기본적 으로 카메라 이름과 동일합니다. Sync OSD Camera Name를 비활성화한 후 OSD 카메라 이름을 사용자 지정할 수 있습니다. 최대 20자까지 허용됩니 다.			
Date Format	드롭다운 목록에서 날짜 형식을 선택합니다.			
Time Format	드롭다운 목록에서 시간 형식을 선택합니다.			
Show Time	활성화되면 카메라 시간이 비디오 이미지 왼쪽에 표시됩니다.			
Show Name	활성화되면 OSD 카메라 이름이 비디오 이미지 상에 표시됩니다.			
Font Color	드롭다운 목록에서 전면 색상을 선택합니다.			



- 4. (선택 사항) 같은 OSD 설정을 다른 카메라에 적용하려면 Copy를 클릭한 다음 원하는 카메라를 선택합니다.
- 5. Apply를 클릭합니다.

4.6 이미지 설정

이미지 설정을 조정하여 최적의 이미지를 얻습니다.

1. Menu > Camera > Image > Image로 이동합니다.



- 2. 원하는 채널을 선택합니다.
- 3. 사용하려는 이미지 장면을 선택합니다.

IP 카메라는 다양한 응용 시나리오를 위해 미리 지정된 여러 장면 모드를 제공합니다. 장면을 선택하면 파라미터가 자동으로 설정되고 필요에 따라 파라미터를 조정할 수도 있습니다.

- Indoor: 실내 장면에 권장됩니다.
- Common: 야외 장면에 권장됩니다.
- Starlight: 낮은 광량 조건에 권장됩니다.
- Test: 테스트 장면에 권장됩니다.
- Road Highlight Compensation/Park Highlight Compensation: 도로나 공원에서 차량 번호판을 캡처하는 데 권장됩니다.
- WDR: 창문, 복도, 정문 또는 실외는 밝고 실내는 어두운 기타 장면 등과 같은 고대비 조명의 장면에 권장됩니다.

- Custom: 필요에 따라 장면을 설정합니다.
- 4. 이 페이지의 탭 아래에서 파라미터를 구성합니다.

ਡ 주:

- 특정 IPC만 장면 선택을 지원하며 이미지 파라미터는 IPC 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- 기본 설정은 장면 적응형입니다. 수정이 필요하지 않다면 기본 설정을 사용합니다. 모든 탭에서 기본 설정을 복원하려면 왼쪽 하단에서 Default를 클릭합니다. 이 기능은 카메라가 사적 프로토 콜을 통해 NVR에 연결되었을 때만 사용 가능합니다.
- 이미지 설정은 실시간 및 녹화된 비디오 모두에 적용됩니다.

이미지 향상

Image Enhancement 탭을 클릭하고 파라미터를 설정합니다.

아날로그 카메라

Time Period		
No.	Period 1 ~	
Valid Time	00 00 00 24 00 00 0	
Color Mode	Standard ~ Custom	
Brightness	•	
Saturation	0	
Contrast	•	
Sharpness		
Noise Reduction	0	
Offset	O	
디지털 카메라		
Brightness		
Saturation		_
Contrast		_
Sharpness		
Noise Reduction	0	
Image Rotation	Normal	~

항목	설명
Time Period	Time Period을 활성화하고 각각 다른 기간에 대한 파라미터를 구성합니다.
No.	Period 1 또는 Period 2를 선택합니다.
Valid Time	두 기간에 대한 유효 시간을 설정하면 이미지 향상 파라미터가 해당 기간 동안 적용됩니다. 기간 1이 설정되면 기간 2는 자동 생성됩니다. 예를 들어, 기간 1이 8:00~20:00이면 다음 기간은 20:00~8:00입니다.

항목	설명
Color Mode	9개 옵션: 4개의 기본 모드(Standard, Bright, Soft, Vivid), 4개의 사용자 지정 모드 (Custom 1, Custom 2, Custom 3, Custom 4) 및 Camera Custom.
	사용자 지정 모드를 설정하려면 드롭다운 목록에서 사용자 지정 모드를 선택하 고 Custom 버튼을 클릭하면 대화 상자가 나타나며 원하는 파라미터를 조정할 수 있습니다.
	노이즈 감소 및 이미지 회전은 별도로 설정할 수 있고 이는 9개 컬러 모드에 영 향을 미치지 않습니다.
	중 주:
	 기본 모드와 사용자 지정 모드의 파라미터를 조정하면 컬러 모드는 카메 라 사용자 정의 모드로 자동 전환됩니다.
	 기본 모드와 사용자 지정 모드는 DVR의 모든 채널에 적용 가능하고, 카 메라 사용자 지정 모드는 현재 채널에만 적용 가능합니다.
	 카메라 사용자 지정 모드를 구성한 후 다른 모드(예: Custom 1)로 전환하 면 구성된 카메라 사용자 지정 설정이 손실되기 때문에 다시 구성해야 합니다.
Brightness	이미지의 전체 밝기 또는 어두움.
Saturation	이미지에서 색상의 강도 또는 생생함.
Contrast	이미지에서 가장 밝은 색조와 가장 어두운 색조 간 차이.
Sharpness	이미지에서 개체 가장자리 사이의 대비.
Noise Reduction	이미지의 노이즈를 줄입니다. 단, 이미지가 흐려지거나 번질 수 있습니다.
Offset	이미지를 왼쪽이나 오른쪽으로 조정합니다.
Image Rotation	이미지의 회전.
	• Normal: 회전하지 않고 이미지를 표시합니다.
	• Flip Horizontal: 이미지를 수평으로 뒤집어 표시합니다.
	• Flip Vertical: 이미지를 수직으로 뒤집어 표시합니다.
	• 180°: 이미지를 수직과 수평으로 뒤집어 표시합니다.
	 90° CW: 복도 형식으로 이미지를 표시합니다. 카메라는 올바르게 설치되어 있어야 합니다 (시계 방향으로 90° 회전된 상태).
	 90° CCW: 복도 형식으로 이미지를 표시합니다. 카메라는 올바르게 설치되어 있어야 합니다 (반시계방향으로 90° 회전된 상태).

노출

Exposure 탭을 클릭하고 파라미터를 설정합니다.

Exposure Mode	Indoor 60Hz ~
Shutter(s)	1/50 ~
Gain(dB)	0
Slow Shutter	
Slowest Shutter	1/12 ~
Compensation	•
Linear Stripe Suppression	0
Day/Night Mode	Automatic ~
Day/Night Sensitivity	Ultra-low ~
Day/Night Switching(s)	3
WDR	Automatic ~
WDR Level	
WDR On Sensitivity	•
WDR Off Sensitivity	

항목	설명
Exposure Mode	원하는 노출 효과를 얻기 위해 올바른 노출 모드를 선택합니다. Automatic: 카메라에서 장면에 따라 노출 파라미터를 자동으로 설정합니다. Custom: 사용자는 필요에 따라 노출 파라미터를 설정할 수 있습니다. Shutter Priority: 카메라는 이미지 품질을 조정하기 위해 셔터를 우선순위로 조정합니다. Indoor 50Hz: 노출 시간을 조정하여 줄무늬를 줄입니다. ア: • 줄무늬 효과: 센서가 수신하는 고르지 않은 빛 에너지로 인해 발생하는 이미지의 고대비 상태입니다. • 더 밝은 환경에서 이 모드를 사용하면 선형 줄무늬 억제를 통해 이미 지의 줄무늬 효과를 조정하는 데 도움이 됩니다. Indoor 60Hz: 노출 시간을 조정하여 줄무늬를 줄입니다. 후 주: 더 밝은 환경에서 이 모드를 사용하면 선형 줄무늬 억제를 통해 이미지 의 줄무늬 효과를 조정하는 데 도움이 됩니다. · Manual: 셔터, 게인, 조리개를 수동으로 설정하여 이미지 품질을 미세 조정 합니다. • Low Motion Blur: 최소 셔터를 제어하여 모션 블러를 줄입니다.
Shutter(s)	셔터는 렌즈로 들어오는 빛의 양을 조절하는 데 사용됩니다. 빠른 셔터 속도는 빠른 움직임이 있는 장면에 이상적입니다. 느린 셔터 속도는 느리게 변하는 장 면에 이상적입니다. 이 파라미터는 Exposure Mode가 Manual, Shutter Priority 또는 Custom으로 설정 되어 있는 경우 구성할 수 있습니다. ☞ 주: Slow Shutter가 비활성화되는 경우 셔터 속도의 역수는 프레임 속도보 다 커야 합니다.
Gain(dB)	카메라가 여러 다른 광량 조건에서 표준적인 비디오 신호를 출력할 수 있도록 이미지 신호를 제어합니다.

항목	설명
	이 파라미터는 Exposure Mode가 Manual 또는 Custom으로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.
Slow Shutter	느린 셔터를 활성화하려면 💽을 선택합니다. 활성화되면 카메라는 낮은 광량 조건으로 이미지 밝기를 향상시킵니다.
Slowest Shutter	활성화되면 노출하는 동안 카메라에 가장 느린 셔터 속도를 설정합니다.
Compensation	원하는 이미지 효과를 얻기 위해 필요에 따라 보정값을 조정합니다.
Day/Night Mode	• Automatic: 카메라는 최적의 이미지를 출력하기 위해 주변 광량 조건에 따라 자동으로 야간 모드와 주간 모드 사이를 전환합니다.
	• Day: 카메라는 낮시간 광량 조건으로 고품질 이미지를 출력합니다.
	• Night: 카메라는 낮은 광량 조건으로 고품질 이미지를 줄력합니다.
Day/Night Sensitivity	주간 모드와 야간 모드 사이를 전환하기 위한 광량 임계값. 초저, 저, 중, 고를 사 용할 수 있습니다. 더 높은 감도 수준은 카메라가 빛의 변화에 더 민감하다는 것 을 의미하므로 카메라가 주간 모드와 야간 모드 사이를 더 쉽게 전환한다는 것 을 의미합니다.
	이 파라미터는 Day/Night Mode가 Automatic으로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.
Day/Night Switching(s)	전환 조건이 충족된 후에는 카메라가 주간 모드와 야간 모드 사이를 전환하기 전에 시간의 길이를 설정합니다.
	이 파라미터는 Day/Night Mode가 Automatic으로 설정되어 있는 경우 구성할 수 있습니다.
WDR	대비가 높은 장면에 적합합니다. WDR은 밝은 영역과 어두운 영역의 밝기 균형 을 조정하여 더 세밀하고 선명한 이미지를 제공합니다.
	 On/Off: 사용자는 WDR 장면을 식별하고 필요에 따라 WDR을 수동으로 활성 화하거나 비활성화해야 합니다.
	 Smart (Automatic): 장치는 일반 WDR 장면을 자동 식별한 후 WDR을 활성화 하거나 비활성화할 수 있습니다.
	중: WDR이 활성화되면 일부 다른 기능은 지원되지 않을 수 있습니다. 자세 한 내용은 실제 인터페이스를 참조하십시오.
WDR Level	WDR이 활성화된 경우 WDR 수준을 조정하여 이미지 화질을 향상시킵니다.
	중: 저대비 장면의 경우 WDR을 사용하지 않거나 레벨 1∼6 사용을 권장합니 다. 장면의 밝은 영역과 어두운 영역 사이 대비가 높은 경우 레벨 7 이상을 권장합니다.
WDR On/Off Sensitivity	WDR이 Automatic으로 설정되는 경우 파라미터를 조정하여 WDR 전환 민감도 를 변경합니다.
Metering Control	장치에서 캡처한 이미지에 대해 휘도 통계를 수행하고 노출 값을 자동으로 조정하여 최적의 밝기로 적절하게 노출된 이미지를 출력합니다. 기본값은 Center-Weighted Average Metering이고, 실제 장면에 따라 구성할 수 있습니다.
	• Center-Weighted Average Metering: 이미지의 중심부를 위주로 빛을 측정합 니다.
	• Evaluative Metering: 이미지의 지정 영역의 빛을 측정합니다.
	 Face Metering: 안면 장면에서 캡처된 얼굴의 밝기를 제어하여 조명이 좋지 않은 조건 또는 역광 조건에서 이미지 화질을 조정합니다.
	• Spot Metering: 평가 측광과 유사합니다. 그러나, 이미지의 밝기를 늘릴 수는 없습니다.
항목	설명
---------------------------	--
	중 주: 이 파라미터는 Exposure Mode가 Manual로 설정되어 있지 않은 경우 구 성할 수 있습니다.
Linear Stripe Suppression	이미지의 선형 줄무늬를 조정합니다.
	범위: 1~9이고, 기본값은 5입니다. 값이 클수록 선형 줄무늬 억제 효과가 더욱 뚜렷해 지지만 이미지에 과다 노출이 발생할 수 있습니다. 실제 장면에 따라 구 성하십시오.
	중: 이 파라미터는 Exposure Mode가 Indoor 50Hz 또는 Indoor 60Hz로 설정 된 경우 구성할 수 있습니다.

스마트 조도

Smart Illumination 탭을 클릭하고 파라미터를 설정합니다.

Smart Illumination	-	
Illumination Mode	Infrared	~
Control Mode	Global Mode	~
Illumination Brightness	0	

항목	설명
Smart Illumination	Smart Illumination을 활성화합니다.
Illumination Mode	드롭다운 목록에서 조도 모드를 선택합니다.
	• Infrared: 카메라가 적외선 조명 조도를 사용합니다.
	• White Light: 카메라가 화이트 라이트 조도를 사용합니다.
	 Dual Light: 현재 광량 조건에 따라 카메라는 자동으로 화이트 라이트 또는 적외 선을 조정합니다.
Control Mode	드롭다운 목록에서 제어 모드를 선택합니다.
	 Global Mode: 카메라는 조명 밝기와 노출을 자동으로 조정하여 균형 있는 이미 지 효과를 달성합니다.
	• Overexposure Restrain: 카메라는 조도 밝기와 노출을 자동으로 조정하여 부분적 인 과노출을 피합니다.
	• Manual: 조도의 밝기를 수동으로 제어합니다.
Illumination Level	슬라이더를 끌어 조도 수준을 조정합니다. 이 파라미터는 Control Mode가 Manual로 설정되는 경우 구성할 수 있습니다. 값이 클수록 강도가 높아집니다(0은 꺼짐).

화이트 밸런스

White Balance 탭을 클릭하고 파라미터를 설정합니다.

Red Offset	White Balance	Automatic	~
	Red Offset	0	
Blue Offset	Blue Offset	0	

항목	설명
White Balance	이미지의 빨간색 및 파란색 게인을 조정하여 비현실적인 컬러 캐스트를 제거 합니다.
	 Auto: 카메라가 조명 조건에 따라 빨간색과 파란색 게인을 자동으로 조정합 니다(색상이 푸른색에 가까워짐).
	• Fine Tune: 빨간색 또는 파란색 오프셋을 수동으로 조정합니다.
	• Outdoor: 색상 온도가 다양하게 변하는 실외 장면에 적합합니다.
	 Sodium Lamp: 카메라가 조명 조건에 따라 빨간색과 파란색 게인을 자동으로 조정합니다(색상이 빨간색에 가까워짐).
	• Locked: 변경없이 현재 색온도로 고정합니다.
Red Offset	빨간색 오프셋을 수동으로 조정합니다.
Blue Offset	파란색 오프셋을 수동으로 조정합니다.

고급 설정

Advanced 탭을 클릭하고 파라미터를 설정합니다.

Defog	Close	~
Defog Intensity	0	

항목	설명
Defog	드롭다운 목록에서 안개 보정을 활성화/비활성화합니다. 안개 보정은 안개가 끼거나, 연무가 끼거나, 기타 시계가 흐릿한 장면에서 이미지 가시성을 개선하 는 데 사용됩니다.
Defog Intensity	안개 보정이 활성화되면 안개 보정 강도를 조정할 수 있습니다.
	안개가 심한 환경에서는 안개 제거 수준이 높을수록 이미지가 더 선명해집니 다. 안개가 없는 환경이나 안개가 약한 환경에서는 레벨 1~9 사이에 큰 차이가 없습니다.
	중: 광학 안개 보정은 특정 IPC 모델에만 사용할 수 있습니다. 안개 보정 강 도를 6 이상으로 설정하면 안개가 짙은 경우 광학 안개 보정 기능이 자동 으로 켜지고 이미지는 흑백으로 변경됩니다.

4.7 PTZ 구성

PTZ 카메라를 구성 및 제어합니다.

😴 Note:

- 이 기능은 PTZ 카메라 또는 PT 마운트에 설치된 카메라에서만 사용할 수 있습니다.
- PTZ 파라미터는 IPC 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- PTZ (pan, tilt and zoom) 제어는 PTZ 카메라에만 적용 가능하며 PTZ 카메라가 지원하는 기능과 프로토 콜에 따라 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 PTZ 카메라 사양을 참조하십시오.

PTZ 제어 모드

DVR은 Coaxial 또는 Serial Port 포트를 포함한 두 가지 제어 모드를 지원합니다. 제어 모드는 PTZ 기능을 사용하기 전에 선택합니다.

1. Menu > Camera > PTZ > PTZ로 이동합니다.



2. 카메라 연결 방식에 따라 제어 모드를 선택하고 기타 설정을 완료합니다.

PTZ 구성

옵션 1: 메뉴 시작

- 1. Menu > Camera > PTZ > PTZ Configuration으로 이동합니다.
- 2. 대상 PTZ 카메라를 선택합니다.

PTZ Co	nfigura	ation									
Sele	ect Can	nera		A1(Ca	amera 01)						
Province of							No.	Preset Name	Edit	Call	Delete
-					-	-//	001	Preset001	ß		
Sec.	6		-	-			002	Preset002	ß		
			IN LET		1	1/ CE	003	Preset003	ß		
and a							004	Preset004	ß		
A.			14-								
	E A	10				11 22	Prese	t Patrol			
- 1931			E THE	1	Teles I		Preset	Patrol 1			× Þ F
	F	^	-	+	Zoom		+ Ac	dd KeyP 🛅 De	elete All 🛧 Move U	Jp 🕹 Mo	ve Do
	<		>	+	Focus	_	KeyPo	int Preset	Duration Sp	beed N	Nodify Delete
	-	-		+	Iris						
	077		_								
	PIZS	speed									
			Cance	el							

3. 파라미터를 설정합니다. 자세한 내용은 아래를 참조하십시오.

옵션 2: PTZ 툴바 사용

1. 미리보기 페이지에서 대상 창을 선택하고 창 도구 모음에서 🔊을 클릭합니다.

		Co	ntrol PT	z		-	×
Control	PTZ	OSD N	Menu Co	ontrol			
Select	Came	A1(Camera	01)		Ý	
-	^	7	+	Zo	om	—	
<		>	+	Foo	us	-	
L	~	-	+	Ir	is	—	
PTZ S	Speed	-			•	_	
	P	TZ Co	onfigura	tion			
P	Ŕ	C	? ** *	•	₩•	2€	
Prese	t Pre	set Pa	trol				
No.	Prese	et Nam	ne l	Edit	Cal		
001	Prese	et001		Ø	-		
002	Prese	et002		Ø	-		
003	Prese	et003			-		

- 2. PTZ 제어 창이 나타납니다. 필요에 따라 PTZ 카메라를 제어할 수 있습니다.
- 3. PTZ Configuration을 클릭하고 파라미터를 설정합니다.

							PTZ Man	agement				
PTZ Configura	ation											
TTZ configure					r F	= 1/	No. 001	Preset Name Preset001	Edit	Call —	Delete —	
	dir.	18	-		A starting	THE A	002	Preset002		-	_	
26	-						003	Preset003				
			EN J	P		/ FTF	004	Preset004				
	r < 1			+ + +	Zoom Focus Iris		Preset Preset + Ad KeyPoi	Patrol Recorded F Patrol 1 d KeyP 🖬 Delete nt Preset	Patrol Auto Gu All Move Duration	ard e Up 🗣 Mov Speed M	Ye Do odify Delete	
	PTZ S	peed	—			_						
Apply	y		Cance	1								

Table 4-1: PTZ 제어 창 버튼

버튼		설명
	1	PTZ 카메라의 회전 방향을 제어합니다. PTZ 제어를 해제합니다.
< 🗆 >	2	
L -	1	

버튼	설명
+ Zoom —	• 이미지를 확대 또는 축소합니다.
+ Focus -	➢ Note: 또한, 마우스의 스크롤 휠을 사용하여 줌인 또는 줌 아웃 할 수 있습니다.
+ Iris —	• 선명한 이미지를 위해 멀리 또는 가까이 초점을 맞춥니다.
	• 카메라 렌즈에 들어오는 빛의 양을 늘리거나 줄입니다.
PTZ Speed	카메라의 회전 속도를 제어합니다. 1~9까지 사용 가능합니다. 1은 가장 느린 속도, 9는 가장 빠른 속도를 의미합니다.
PTZ Configuration	클릭하여 PTZ Configuration 페이지를 표시합니다.
	 조명 켜기/끄기. 와이퍼 켜기/끄기. 3D 위치 지정을 켭니다. 히터 켜기/끄기. 제설 기능을 켜거나 끕니다. PTZ 바로가기 조작 켜기/끄기. Note: 사용 전 카메라가 3D 위치 지정, 히터, 제설 기능을 지 원하는지 확인하십시오. 줌인 또는 줌아웃 하려면 3D 위치 지정을 사용하십시 오. 위에서 아래로 드래그하면 줌인 됩니다. 다른 방향으로 드래그하면 줌아웃 됩니다.
Preset/ Preset Patrol/Recorded Patrol/ Auto Guard	 더 자세한 정보는 프리셋, 프리셋 패트롤, 저장된 패트롤 및 자 동 지킴을 각각 참조해 주십시오.
	 프리셋 호출: ♪을 클릭하면 PTZ 카메라가 프리셋 위치로 이 동합니다. 프리셋 삭제: : : 을 클릭하여 프리셋을 삭제합니다. INote: ♪ 및 : : 은 저장된 프리셋에만 표시됩니다.
	프리셋 패트롤을 시작하거나 중지합니다.

osp 메뉴

DVR에 아날로그 카메라를 구성합니다. 이 기능은 DVR에만 사용할 수 있습니다.

- 1. 아날로그 카메라의 미리보기 창에서 창 툴바에 있는 🏠을 클릭합니다.
- 2. OSD Menu Control을 클릭합니다.
- 3. 🔲 또는 💶을 클릭하여 카메라 설정 창을 열고 파라미터를 설정합니다.
- 4. 🔁 을 클릭하여 설정을 저장한 후 Exit 버튼을 선택하여 창을 닫습니다.

프리셋

프리셋 위치(간단히 말해서, 프리셋)는 PTZ 카메라를 특정 위치로 빠르게 조종하기 위해 사용되는 저장된 보기입니다.

- 프리셋 추가
 - 1. PTZ 방향 버튼을 사용하여 카메라를 원하는 위치로 조종합니다.
 - 2. 사용하지 않는 프리셋 번호를 선택하고, 🌠을 클릭하면 프리셋 이름을 편집할 수 있습니다.

	Edit Preset Name						
Preset Name	Preset001						
Note: Editting a preset name will save the current position as the preset							
	ОК	Cancel					
~~~ ㅋ리늰어 지자하니다	= 고리세우 초가 한러며 이이 다게르	바보하니다					

- No. Preset Name Edit Call Delete 001 Preset001 1 1 Ш 002 Preset002 _ _ 003 Preset003 1 004 Preset004
- 프리셋 호출

프리셋 목록에서 호출할 프리셋을 선택하고 💦을 클릭합니다. 그런 다음 카메라가 프리셋 위치로 회전 합니다.

• 프리셋 삭제

프리셋 목록에서 삭제할 프리셋을 선택한 후 🎆를 클릭합니다.

### 프리셋 패트롤

PTZ 카메라가 프리셋으로 순찰할 수 있도록 프리셋 패트롤 경로를 설정합니다(지정된 순서에 따라 한 프리 셋에서 다음 프리셋으로 이동함).

- 프리셋 경로 추가
  - 1. Preset Patrol을 클릭하고 프리셋 경로를 선택합니다.



2. + Add KeyP...] 를 클릭합니다. 아래와 같은 그림이 나타납니다.

	Preset Configuration				
Preset	001(Preset001)	~			
Duration	10				
PTZ Speed	5 ~				
	ОК	Cancel			

3. 파라미터를 완료하고 OK를 클릭합니다.

항목	설명
Preset	순찰을 수행한 후 카메라가 프리셋 상태로 유지되는 시간을 설정합니다. 프 리셋은 프리셋을 참조하십시오.
Duration(s)	순찰을 수행한 후 카메라가 프리셋 상태로 유지되는 시간을 설정합니다. 유 효 범위는 120~1800초입니다. 기본값은 10초입니다.
Speed	회전 속도를 설정합니다. 1은 가장 느린 속도를 의미하고, 9는 가장 빠른 속도 를 의미합니다. 기본값은 5입니다.

- 4. 경로를 더 추가하려면 위의 단계를 반복합니다. ▶ Note: 각 PTZ 카메라에는 최대 4개의 순찰 경로가 허용됩니다. 각 순찰 경로에는 최대 8개의 프리 셋(키포인트)이 허용됩니다.
- 프리셋 호출

Preset Patrol	~				
+ Add KeyP					
KeyPoint	Preset	Duration	Speed	Modify	Delete
1	001(Preset001)	122s	5		ش ا
2	001(Preset001)	103s	5	Ø	<u>ش</u>

- 기타 작업
  - 편집: 📶을 클릭하여 프리셋 패트롤 파라미터를 편집합니다.
  - 삭제: 🗰을 클릭하여 키포인트를 삭제합니다. 모든 키포인트를 삭제하려면 🗰 Delete All...을 클릭합니다.
  - 위로 이동/아래로 이동: <mark>↑</mark> Move Up / ↓ Move Do.. 을 클릭하여 이 프리셋의 순서를 조정합니다.

### 저장된 패트롤

PTZ 카메라가 저장된 패트롤에 따라 순찰할 수 있도록 순찰 경로를 기록합니다.

- 녹화된 패트롤 추가
  - 1. Recorded Patrol 탭에서 순찰 경로를 선택합니다.
  - 녹화를 시작하려면 
     를 클릭합니다. 원하는 방향으로 카메라를 조종하고 녹화 과정 동안 필요에 따라 줌, 초점, 조리개를 조정합니다.



- 3. 녹화를 멈추려면 🗖 을 클릭합니다.
- 4. Apply를 클릭합니다.
- 녹화된 패트롤 호출

### 자동 지킴

PTZ 카메라가 일정 시간 동안 유휴 상태(사용자 작업 없음) 후에 지정된 작업(예: 프리셋으로 이동 또는 순 찰 시작)을 자동으로 수행하도록 자동 가드를 구성합니다.

➡ Note: 사용하기 전에 프리셋 또는 순찰 경로를 추가해야 합니다.

- 1. Auto Guard 탭에서 Enable 확인란을 선택하여 자동 가드를 활성화합니다.
- 2. 파라미터를 설정합니다.

항목	설명
Idle State(s)	카메라가 자동 보호를 시작할 수 있도록 아이들 지속시간을 설정합니다. 1~3600 초까지 사용할 수 있습니다. 기본값은 60초입니다.
Mode	프리셋 또는 순찰 경로를 선택합니다.
Preset/Patrol	프리셋 번호나 순찰 경로 번호를 선택합니다.

3. Apply를 클릭합니다.

# **5 VCA**

비디오 콘텐츠 분석(VCA) 및 VCA 검색을 구성합니다.

# 5.1 VCA 구성

VCA에는 얼굴 인식, 경계 보호, 인원수 계산이 포함됩니다. VCA를 구성하여 인구 흐름, 도로 및 움직이는 물 체를 모니터링할 수 있습니다. VCA 기능과 파라미터는 DVR 모델에 따라 다를 수 있습니다.

➢ Note: 슬롯 1에 디스크가 없으면 VCA 기능을 사용할 수 없습니다.

1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.

		Intelligence Usage 🖌 🛩
Select Camera	A1(Camera 01)	
Face Recognition		
🗆 🧕 Face Detectio	n ())	
NVR Side Analysis	NVR Side Analysis	
Perimeter		
🗆 🔧 Cross Line De	tection 🚯	Intrusion Detection
🔿 Camera Side An 🤇	NVR Side Analysis	🔿 Camera Side An 💿 NVR Side Analysis
Defocus Detec	ction 💮	🗌 📷 Scene Change Detection 💿 🗌 🎲 Object Removed 💿
🖲 Camera Side An 🔇	NVR Side Analysis	© Camera Side An ONVR Side Analysis
🔲 🤤 Object Left Be	hind 🛞	🗌 👧 Auto Tracking 🚳
🖲 Camera Side An 🔇	NVR Side Analysis	Camera Side An ONVR Side Analysis

- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. 활성화할 VCA 기능의 확인란을 선택하고 이 기능을 카메라 측에서 구현할지 NVR 측에서 구현할지 선택 합니다.
  - Camera Side Analysis: VCA 기능은 카메라에 의해 구현됩니다.
  - NVR Side Analysis: VCA 기능은 NVR에 의해 구현됩니다.

😴 Note:

- 카메라 측에서 지원되는 일부 VCA 기능의 파라미터는 NVR 측에서 지원되는 것보다 높습니다.
- 카메라 측 분석을 활성화하기 전에 카메라가 개인 프로토콜을 통해 연결되었는지 확인하십시 오.
- 카메라나 NVR에서 지원하지 않는 VCA 기능은 회색으로 표시됩니다.
- 4. 👩을 클릭하여 기능을 구성합니다.

## **5.1.1** 알람으로 트리거된 동작

알람이 발생할 때 적시에 처리하도록 경고하기 위해 트리거될 동작을 구성합니다.

Trigger Actions 오른쪽에서 👩을 클릭하고 동작을 설정한 후 OK를 클릭합니다.

➢ Note: 지원되는 동작은 DVR 모델 및 VCA 기능에 따라 다를 수 있습니다.

일부 동작은 아래에 자세히 설명되어 있습니다.

				Trigger A	Actions				
Buzzer			O						
Pop-up Win	ndow		D						
Recording									
	A1	□ A2	<b>A</b> 3	□ A4	🗆 A5	□ A6	□ A7	□ A8	
							ОК		Cancel

### 버저

알람이 발생하면 DVR에서 윙윙거리는 소리가 납니다.

### 이메일 전송

알람이 발생하면 DVR은 알람 정보가 포함된 이메일을 지정된 이메일 주소로 보냅니다.

### 팝업 창

알람이 발생하면 알람 메시지가 팝업됩니다.

#### 녹화

알람이 발생하면 DVR은 선택한 카메라의 비디오를 녹화합니다.

### 프리셋으로 이동

알람이 발생하면 PTZ 카메라는 프리셋 위치로 이동합니다.

			Trigger Actions		
	Buzzer		0		
	Pop-up Window		0		
	Recording Goto Preset Previe				
	Camera	Preset		Edit	Delete
				Ø	iii ii
					1
					Π.
					Π.
				у	Cancel
이동적	작은 다음과 같이 구성협	갑니다:			

1. 🗾 를 클릭합니다.

Preset									
Camera Preset		~							
		Cancel							

- 2. 이 작업을 수행할 카메라를 선택하고 알람이 발생할 때 카메라가 이동할 프리셋을 선택합니다. ▶ Note: 사용하기 전에 PTZ 카메라의 프리셋을 구성해야 합니다. 자세한 내용은 #### ### ### ###를 참 조하십시오.
- 3. OK를 클릭합니다.

☞ Note: 📶을 클릭하여 프리셋을 삭제하거나 연결을 해제합니다.

### 미리보기

알람이 발생하면 DVR은 지정된 카메라의 실시간 비디오를 재생합니다. 이 작업을 수행하려면 Menu > System > Preview에서 Max. Alarm-Triggered Live View Windows(1/4/9 사용 가능)를 구성해야 합니다.

				Trigger Ac	tions			
Buzzer			D					
Pop-up Win	dow		D					
	Goto Preset P							
aii	□ A1 □ D10	□ A2	□ A3	□ A4	□ a5	□ A6	□ A7	□ A8
							OK	Cancel

알람 발생 시 표시되는 라이브 보기 페이지는 연결된 카메라 수와 알람이 실행되는 라이브 보기 창 수에 따 라 달라집니다. 알람이 발생하면 라이브 보기 페이지에 연결된 카메라의 라이브 비디오가 빨간색 프레임으 로 표시됩니다. 알람이 종료되면 라이브 보기 페이지가 원래 상태로 돌아갑니다.

• Max. Alarm-Triggered Live View Windows가 1 Window로 설정된 경우, 라이브 보기 페이지는 하나의 창 에서 라이브 비디오를 재생합니다. 두 대 이상의 카메라가 연결된 경우 라이브 비디오는 5초마다 전환 됩니다.



• Max. Alarm-Triggered Live View Windows가 4 Windows로 설정된 경우, 라이브 보기 페이지는 각 카메라 의 라이브 비디오를 4분할 모드로 재생합니다. 4대 이상의 카메라가 연결된 경우 라이브 영상은 5초 간 격으로 전환됩니다.

카메라 3대가 연결된 실시간 보기 페이지:



카메라 5대가 연결된 실시간 보기 페이지:



• Max. Alarm-Triggered Live View Windows가 9 Windows로 설정된 경우, 라이브 보기 페이지는 각 카메라 의 라이브 비디오를 9분할 모드로 재생합니다. 9대 이상의 카메라가 연결된 경우 라이브 영상은 5초 간 격으로 전환됩니다.

### 알람 출력

DVR의 알람 출력을 수신하면 타사 장치가 트리거되어 알람을 발생시킵니다.

			Trig	ger Actions				
Buzzer			D					
Pop-up Window			D					
		ew Alarm Outp						
AII	<pre>A-&gt;1 A-&gt;8 D12-&gt;1 D46-&gt;1 D58-&gt;1 D96-&gt;1 D106-&gt;1 D106-&gt;1 D115-&gt;1 D115-&gt;1</pre>	□ A->2 □ D1->1 □ D13->1 □ D51->1 □ D59->1 □ D97->1 □ D107->1 □ D122->1	A->3 D2->1 D18->1 D68->1 D98->1 D108->1 D108->1 D125->1	A->4 D3->1 D25->1 D69->1 D99->1 D109->1 D126->1	A->5 D7->1 D34->1 D5->1 D82->1 D100->1 D110->1 D127->1	A->6 D8->1 D39->1 D56->1 D86->1 D104->1 D113->1 D128->1	□ A->7 □ D10->1 □ D43->1 □ D57->1 □ D87->1 □ D105->1 □ D114->1 □ D129->1	
						ок	Cancel	

### 알람 소리

알람이 발생하면 선택한 카메라에서 오디오 알람이 재생됩니다. 이 동작은 알람음을 지원하는 카메라에서 만 사용할 수 있습니다.

		Trigger Act	tions		
Buzzer		0			
Pop-up Window		0			
		Alarm Sound			
Alarm Sound					
Select day	Mon				
	Start Time	End Time	Audio	Repeat	
	00 \$ 00 \$	00 \$ 00 \$	1.警戒区域,尽快和	3 ~	
	00 \$ 00 \$	00 \$ 00 \$	1.警戒区域,尽快影~	3 ~	
	00 \$ 00 \$	00 \$ 00 \$	1.警戒区域,尽快和	3 ~	
	00 \$ 00 \$	00 \$ 00 \$	1.警戒区域,尽快副~	3 ~	
Copy To 🗌 All	Mon 🛛 Tue	🗆 Wed 🛛	Thu 🗆 Fri 🗌	🛛 Sat 🗖 Sun	
				ОК	Cancel

이 동작은 다음과 같이 구성합니다:

1. Alarm Sound 확인란을 선택하고 알람 모드를 선택한 후 필요에 따라 기타 파라미터를 구성합니다.

모드	설명
Day/Night Mode	알람음이 활성화되는 요일과 시간(주/야간)을 선택합니다.
	➢ Note: 카메라는 주변 밝기에 따라 자동으로 주야간 모드로 전환됩니다. 자세 한 내용은 #### ### ###를 참조하십시오.
Custom Mode	알람음이 활성화되는 요일과 시간(시작/종료 시간)을 선택합니다.
	<mark>ਡ</mark> Note: 하루 최대 4개의 시간대까지 허용되고, 시간대는 중복될 수 없습니다.
Audio	알람 발생 시 카메라에서 재생할 오디오 파일을 선택합니다. 기본적으로, 13개의 오디오 파일을 사용할 수 있습니다. 카메라의 웹 인터페이스에서 오디오 파일을 구성할 수 있습니다.
	➢ Note: 내장 오디오 파일 개수는 카메라 모델에 따라 다르며, 특정 모델에서는 최대 5개의 오디오 파일까지 허용됩니다.

모드	설명
Repeat	알람 발생 시 오디오 파일을 재생할 횟수를 설정합니다. 범위: 1~50.

2. (선택사항) 다른 요일에도 동일한 설정을 적용하려면 Copy To 다음에 원하는 요일을 선택합니다.

#### 3. OK를 클릭합니다.

### 알람 표시등

알람이 발생하면 선택한 카메라의 조명이 일정 시간 동안 깜박입니다. 이 동작은 알람등을 지원하는 카메 라에서만 사용할 수 있습니다.

	Trigger Actions	
Buzzer	D	
Pop-up Window	O	
	review Alarm Output Alarm Sound <u>Alarm Light</u>	
🖂 Alarm Light		
Blink Time(s)	10 [5 ~ 60]	
Select day	Mon ~	
	Start Time End Time	
	00 🗘 00 🗘 23 🗘 59 🗘	
	00 \(\circc\) 00 \(\circc\) 00 \(\circc\)	
	00 \(\circc\) 00 \(\circc\) 00 \(\circc\)	
	00 \(\circc\) 00 \(\circc\) 00 \(\circc\)	
Copy To 🗌 All	☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fr ☐ Sat ☐ Sun	
	Арріу ОК	Cancel

#### 이 동작은 다음과 같이 구성합니다:

1. Alarm Light 확인란을 선택하고 알람 모드를 선택한 후 필요에 따라 기타 파라미터를 구성합니다.

모드	설명
Day/Night Mode	알람등이 활성화되는 요일과 시간(주/야간)을 선택합니다.
	➢ Note: 카메라는 주변 밝기에 따라 자동으로 주야간 모드로 전환됩니다. 자세 한 내용은 #### ### ###를 참조하십시오.
Custom Mode	알람등이 활성화되는 요일과 시간(시작/종료 시간)을 선택합니다.
	Sote: 하루 최대 4개의 시간대까지 허용되고, 시간대는 중복될 수 없습니다.
Blink Time(s)	알람 발생 시 조명기가 깜빡이는 지속시간을 설정합니다.

- 2. (선택사항) 다른 요일에도 동일한 설정을 적용하려면 Copy To 다음에 원하는 요일을 선택합니다.
- 3. OK를 클릭합니다.

### 스냅샷

알람이 발생하면 DVR은 지정된 카메라에서 스냅샷을 촬영합니다.

				Trigger Ac	tions				
Buzzer									
Pop-up Win	dow								
				apshot					
ali 🗌	□ D1 □ D12	D2	□ D3	D4	☐ D5	007	D9	D10	
					Apply		ОК	Car	ncel

➢ Note: 이 동작은 움직임 감지, 인체 감지 등 특정 알람 기능에만 사용할 수 있고, VCA 기능에는 사용할 수 없습니다.

### 이메일 전송

NVR은 알람이 발생하면 지정된 이메일 주소로 알람 정보가 포함된 이메일을 보냅니다. 이메일에 수신자 정 보를 설정하십시오. 수신자는 최대 6명까지 허용됩니다.

				Trigge	r Actions					
Buzzer				D						
Pop-up Wir	ndow			D						
				Send Email						
		Reci	ipient			Re	ecipient Addr	ess		
0		Reci	ipient1			te	st@test.com			
							OK		Cancel	

# 5.1.2 감시 스케줄

DVR이 알람을 수신하고 사전 정의된 알람 트리거 작업을 수행하는 시기를 결정하려면 감시 스케줄을 구성 합니다.

Arming Schedule 오른쪽에서 👩을 클릭하고 필요에 따라 스케줄을 구성한 후 OK를 클릭합니다.

					Arming S	chedule							
	Current Car	mera			50								
	Select day	liera			Man							~	
	No.				Mon	Start Tin	ne			End Tim	ne		
	1				00	\$	00	\$	24	\$	00	\$	
	2				00	\$	00	\$	00	¢	00	\$	
	3				00	\$	00	\$	00	\$	00	\$	
i ă	4				00	\$	00	\$	00	¢	00	\$	
<b>Copy To</b>			Mon	🗆 Tue	□Wed	🗆 Thu		Fri	🗆 Sat	🗆 Sun		Holidav	
									01		<u> </u>		
									UK		Cano	cei	
특징 DV	R에서는	Arming S	chedule	페이지기	1 나슴과	같이표	시긥	니냐:					
					Arming S	Schedule							
	Current Car	mera			Arming S	Schedule							
	Current Car Select day	nera			Arming S A<-3 Mon	Schedule							
	Current Car Select day No.	mera			Arming S A<-3 Mon	Schedule Start Tin	ne			End Tim	ne		
	Current Car Select day No. 1	nera			Arming S A<-3 Mon 00	Schedule Start Tim	ne 00	\$	24	End Tim	ne 00	>	
	Current Car Select day No. 1 2	nera			Arming S A<-3 Mon 00 00	Start Tin	ne 00 00	$\diamond$	24	End Tim Ç	ne 00 00		
	Current Car Select day No. 1 2 3	mera			Arming S A<-3 Mon 00 00	Start Tin	ne 00 00 00	$\diamond \diamond \diamond$	24 00 00	End Tim C C C	ne 00 00 00		
	Current Car Select day No. 1 2 3 4	mera			Arming S A < - 3 Mon 00 00 00 00	Start Tin C C C C C	ne 00 00 00 00	$\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$	24 00 00 00	End Tim C C C C	ne 00 00 00 00	$\rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$	
	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5	nera			Arming S A<-3 Mon 00 00 00 00 00	Start Tim	ne 00 00 00 00 00	$\circ \circ \circ \circ \circ$	24 00 00 00	End Tim C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00	$\rightarrow \bigcirc \bigcirc$	
	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5 6	mera			Arming S A<-3 Mon 00 00 00 00 00 00 00	Start Tin	ne 00 00 00 00 00 00	$\bigcirc \bigcirc $	24 00 00 00 00 00	End Tim C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00		
	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5 6 7	nera			Arming S A < -3 Mon 00 00 00 00 00 00 00 00	Start Tin C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00	$\bigcirc \bigcirc $	24 00 00 00 00 00 00 00	End Tim C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00		
	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5 6 7 8	nera			Arming S A<-3 Mon 00 00 00 00 00 00 00 00 00	Start Tim C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00 00		24 00 00 00 00 00 00 00 00	End Tim C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00 00		
	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5 6 7 8	mera			Arming S A<-3 Mon 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	Start Tin C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00		24 00 00 00 00 00 00 00	End Tim C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00 00		
	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5 6 7 8	nera			A<-3         Mon         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00         00	Start Tin C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00 00		24 00 00 00 00 00 00 00	End Tim C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00 00		
	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5 6 7 8	mera			Arming S A<-3 Mon 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	Start Tin C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00		24 00 00 00 00 00 00 00	End Tim C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00		
Сору То	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5 6 7 8	mera	Mon	□Tue	Arming S A<-3 Mon 00 00 00 00 00 00 00 00 00	Start Tim C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00	0 0 0 0 0 0 0 0	24 00 00 00 00 00 00 00	End Tim C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00	→ → → → → → → → → → → → → →	
Сору То	Current Car Select day No. 1 2 3 4 5 6 7 8	mera	Mon	□Tue	Arming S A<-3 Mon 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	Start Tin C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00	<ul> <li></li> <li><td>24 000 000 000 000 000 000</td><td>End Tim C C C C C C C C C C C C C</td><td>ne 00 00 00 00 00 00 00</td><td><ul> <li>C</li> <li>C</li></ul></td><td></td></li></ul>	24 000 000 000 000 000 000	End Tim C C C C C C C C C C C C C	ne 00 00 00 00 00 00 00	<ul> <li>C</li> <li>C</li></ul>	

#### 🛃 Note:

- 하루 최대 4개 또는 8개의 시간대까지 허용되고, 시간대는 중복될 수 없습니다.
- (선택 사항) 다른 요일에도 동일한 스케줄을 적용하려면 Copy To 다음에 원하는 요일을 선택합니다.
- 사용 가능한 감시 기간 수는 기능에 따라 다릅니다.
- SIP 카메라가 DVR에 연결되어 있고 Intrusion Detection, Cross Line Detection, Enter Area 또는 Leave Area의 카메라 측 분석으로 구성된 경우, DVR에서 이러한 기능에 대해 구성된 감시 스케줄이 카메 라와 동기화됩니다.

# 5.1.3 안면 감지

안면 감지는 지정 감지 영역에서 안면을 감지하고 캡처합니다.

<mark>ਡ</mark> Note: 카메라 측 분석과 DVR 측 분석에서 지원하는 기능 및 파라미터가 다릅니다.

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.

3. Face Detection을 선택하고 👩를 클릭하여 이를 구성합니다.

VCA Config Face	e Detection				
Current Detectio	Camera n Area	D1 Full	Screen	O Specify Area	
(Note: Ma (Note: Do	xi. Points:6, Mini. Points:3) uble click to finish.)		Draw Area Face Detection Sensitivity Trigger Actions Arming Schedule Advanced	0 0 0	
Apply	Exit				

- 4. 감지 영역을 설정합니다. 감지 영역은 1개만 허용됩니다.
  - Full Screen: 라이브 비디오의 모든 얼굴을 감지합니다.
  - Specify Area: 라이브 비디오의 특정 영역에서 얼굴을 감지합니다. Specify Area를 선택하고 2012을 클릭하면 왼쪽 미리보기 창에 감지 상자가 나타납니다. 필요에 따라 영역의 위치를 조정하거나 영역 을 그릴 수 있습니다.

	Draw Area	
	Face Detection Sensitivity	<b>o</b>
	Trigger Actions	<b>©</b>
	Arming Schedule	0
	Advanced	0
-762 BL 21 ALCER		
(Note: Maxi. Points:6, Mini. Points:3) (Note: Double click to finish.)		

- 영역의 위치를 조정합니다. 영역의 경계선을 가리키고 원하는 위치로 드래그합니다.
- 영역을 그립니다. 이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복 하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6개까지 허용됩니다.
- 5. 슬라이더를 드래그하여 얼굴 인식 감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 얼굴이 감지될 가능성이 커 집니다. 감도가 낮을수록 얼굴 옆면이나 흐릿한 얼굴이 감지될 가능성이 낮아집니다.
- 6. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 7. Advanced 오른쪽에서 👩을 클릭하고 필요에 따라 파라미터를 구성한 후 OK를 클릭합니다.

Min. Pupillary Distance(px) 60   Number of Snapshots 5   Enable Face Selection I   Face Selection Mode Effect Priority   Number of Selected Photos 1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px     OK Cancel     Stanced     Min. Pupillary Distance(px)   60   Number of Snapshots   1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px   OK   OK   Cancel     OK   Cancel   OK		Advanced		
Min. Pupillary Distance(px) 60 Number of Snapshots 5 Enable Face Selection © Face Selection Mode Effect Priority Number of Selected Photos 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px 이K Cancel 특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다: Advanced Min. Pupillary Distance(px) 60 Number of Snapshots 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px				
Number of Snapshots 5   Enable Face Selection    Face Selection Mode Effect Priority   Number of Selected Photos 1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px     OK   Cancel     특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다:     Advanced     Min. Pupillary Distance(px)   60   Number of Snapshots   1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px   OK   Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK	Min. Pupillary Distance(px)	60		
Enable Face Selection     Face Selection Mode     Effect Priority     Number of Selected Photos     Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px     OK   Cancel                 OK     Cancel <th>Number of Snapshots</th> <th>5</th> <th></th> <th></th>	Number of Snapshots	5		
Face Selection Mode Effect Priority   Number of Selected Photos 1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px     OK   Cancel     OK     Cancel     Min. Pupillary Distance(px)   60   Number of Snapshots   1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px   OK   Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel     OK     Cancel	Enable Face Selection			
Number of Selected Photos 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px 이K Cancel 특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다: Advanced Min. Pupillary Distance(px) 60 Number of Snapshots 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px (K Cancel	Face Selection Mode	Effect Priority		~
Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px OK Cancel 특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다: Advanced Min. Pupillary Distance(px) 60 Number of Snapshots 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px OK Cancel	Number of Selected Photos	1		
여성 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다:     Advanced     Min. Pupillary Distance(px)   60   Number of Snapshots   1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px     OK     Cancel	Note: Minimum pupillary distance ran	ge: 20px-150px		
이К Cancel     특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다:     Advanced     Min. Pupillary Distance(px)     60   Number of Snapshots   1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px   OK     Cancel				
이К Cancel     특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다:     Advanced     Min. Pupillary Distance(px)     60   Number of Snapshots     1   Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px   OK     Cancel				
특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다: Advanced Min. Pupillary Distance(px) 60 Number of Snapshots 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px OK Cancel			ОК	Cancel
특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과 같이 표시됩니다: Advanced Min. Pupillary Distance(px) 60 Number of Snapshots 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px OK Cancel			ÖK	Cancer
Min. Pupillary Distance(px)       60         Number of Snapshots       1         Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px         OK       Cancel	특정 DVR에서 Advanced 페이지는 다음과	같이 표시됩니다:		
Min. Pupillary Distance(px) 60 Number of Snapshots 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px OK Cancel		Advanced		
Min. Pupillary Distance(px) 60 Number of Snapshots 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px OK Cancel				
Number of Snapshots 1 Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px OK Cancel	Min. Pupillary Distance(px)	60		
Note: Minimum pupillary distance range: 20px-150px OK Cancel	Number of Snapshots			
OK Cancel	Note: Minimum pupillary distance rang	ge: 20px-150px		
OK Cancel				
OK				
OK Cancel				
				Cancel

Г

파라미터	설명				
Min. Pupillary Distance(px)	2개 동공 사이 최소 거리(픽셀 단위로 측정). 해당 값보다 동공 거리가 작 은 얼굴은 캡처되지 않습니다.				
	➢ Note: 기본값은 이미지 해상도에 따라 다르며, 유효 범위는 DVR 모 델에 따라 다릅니다.				
Number of Snapshots	감지 규칙이 실행될 때 캡처되는 스냅샷의 수입니다. 범위: 1~30. 기본 값: 5.				
Enable Face Selection	보고할 얼굴 스냅샷을 선택할지 여부를 선택합니다.				
Face Selection Mode	• Effect Priority: Number of Selected Photos를 설정하면 DVR은 얼굴이 감지될 때 캡처된 모든 스냅샷 중에서 지정된 수의 최고 품질의 스냅 샷을 선택하여 보고합니다.				
	<ul> <li>Speed Priority: Number of Selected Photos와 Selection Timeout을 설정 하면 DVR은 얼굴이 감지된 순간부터 Selection Timeout이 보고될 때 까지 지정된 스냅샷 수를 선택합니다. 범위 : 1~1800.</li> </ul>				
	Face Selection Mode     Speed Priority       Number of Selected Photos     1       Selection Timeout(s)     30				
	Periodic Selection: <b>Selection Timeout</b> 을 예를 들어 600ms로 설정하면 DVR은 600ms마다 얼굴 스냅샷을 선택하여 보고합니다.				
	Face Selection ModePeriodic SelectionSelection Timeout(100ms)10				

파라미터	설명
Number of Selected Photos	선택되는 얼굴 스냅샷의 수입니다. 범위: 1~3. 이 파라미터는 기본적으 로 1로 설정되고 특정 모델의 경우 수정할 수 없습니다.
Max/Min Face Width(px)	DVR은 <b>Min. Face Width</b> 및 <b>Max Face Width</b> 내의 얼굴만 캡처합니다. 범 위: 20~500.

8. Apply를 클릭합니다.

# 5.1.4 경계선 침범 감지

경계선 침범 감지는 지정된 방향으로 사용자가 지정하는 가상의 선을 침범하는 물체를 감지합니다. DVR은 감지 규칙이 실행되면 스냅샷을 촬영하고 알람을 보고합니다.

😴 Note:

- 카메라 측 분석을 사용하기 전에 Platform Communication Type이 LAPI로 설정된 지능형 서버가 카메 라에서 활성화되었는지 확인하십시오.
- 카메라 측 분석과 DVR 측 분석에서 지원하는 기능 및 파라미터가 다릅니다.
- 카메라 측에서 이 기능을 수행하려면 Intelligent Mark under Menu > System > Basic을 활성화하십시 오.

## 경계선 침범 감지 구성

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Cross Line Detection을 선택하고 📷를 클릭하여 이를 구성합니다.

VCA Config	Cross Line Detection									
c	Current Camera	D56								
т	rigger Actions	Ø								
A	Arming Schedule	Ø								
А										
				Rule	Draw		Delete	Rule		
				1	Ø	Drawn	۵.	Trigger Direction	A < - > B	
		↑ ^ <b>`</b>	-	2		Not Dra		Sensitivity	O	_
	-			3		Not Dra		Priority	High	
	<b>#1</b>		i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	4		Not Dra		Object Type	Motor Vehicle	
	-								😡 Non-Motor Vehicle	
	-	in the second	-K						🗹 Pedestrian	
Co	opy Appl		Exit							

4. 감지 규칙을 설정합니다. 4개 감지 규칙은 별도로 설정합니다. 다음은 규칙 1을 예로 들어 설명합니다.

파라미터	설명
Detection Line	Rule 1을 선택하고 🗾을 클릭한 후 왼쪽 이미지를 클릭하고 드래그하여 감지선 을 그립니다. 선의 기본값은 A<->B 방향입니다. 이 값은 필요에 따라 수정할 수 있습니다.
Trigger Direction	물체가 알람을 트리거하려면 어느 방향으로 선을 침범해야 하는지를 선택합니 다.

파라미터	설명
	<ul> <li>A-&gt;B: A에서 B로 선을 넘어가는 물체가 감지되면 경계선 침범 알람이 발생합 니다.</li> </ul>
	• B->A: B에서 A로 선을 넘어가는 물체가 감지되면 경계선 침범 알람이 발생합 니다.
	• A<->B(기본값): A에서 B로 또는 B에서 A로 선을 넘는 물체가 감지되면 경계선 침범 알람이 발생합니다.
Sensitivity	슬라이더를 드래그하여 민감도를 설정합니다.
	민감도가 높을수록 경계선 침범 동작이 감지될 가능성은 높아지지만 잘못된 알 람이 발생할 가능성이 높습니다.
Priority	High, Medium 및 Low를 포함하여 감지 규칙의 우선순위를 선택합니다.
	DVR은 기본적으로 먼저 트리거되는 규칙을 감지합니다. 여러 규칙이 동시에 트 리거되는 경우 DVR은 우선순위가 더 높은 규칙을 감지합니다.
Object Type	Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle 및 Pedestrian을 포함하여 감지할 물체를 선택 합니다.

5. Advanced 탭에서 크기별로 물체를 필터링할 수 있습니다. 예를 들어, Motor Vehicle을 감지 대상으로 선 택한 경우, 그 감지 대상에 대해 Max. Size 및 Min. Size을 설정한 후, 최대 크기보다 더 큰 차량 및 최소 크 기보다 더 작은 차량은 감지되지 않게 됩니다.

VCA Cor	nfig Cross Line Detection	_						
	Current Camera Trigger Actions Arming Schedule	D56 © ©						
	Area Advanced							
	2 A			Object Size Motor Vehicle	Draw	Max. Size 10000 * 10000	Min. Size 105 * 186	
	Real .		-	Non-Motor Vehicle		10000 * 10000	105 * 186	
	-		-	Pedestrian		10000 * 10000	105 * 186	
			X					
	Valid range for max. and	min. sizes is 1-9	9999 (assume the imag	9e size is 10000x1000(	0).			
	Copy Apply		Exit					

- (1) 물체 유형을 선택하고 📶을 클릭합니다. 왼쪽 미리보기 창에 Max. Size 상자 및 Min. Size 상자가 나 타납니다.
- (2) 다음과 같이 최대/최소 상자의 크기를 조정하여 크기를 조정합니다: 상자의 핸들을 가리키고 드래그 하여 크기를 조정합니다.

😴 Note:

- Max. Size 및 Min. Size 설정은 물체를 감지 물체로 선택한 후에 적용됩니다.
- 최대 크기의 너비와 높이는 최소 크기보다 커야 합니다.
- 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.

- 7. (선택 사항) 다른 카메라에 동일 설정을 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 설정과 카메라를 선택하고 OK를 클릭합니다.
- 8. Apply를 클릭합니다.

#### 실시간 스냅샷 보기

- 1. 실시간 보기 페이지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Preview Mode > Smart를 선택하면 실시간 스 냅샷이 오른쪽에 표시됩니다.
- 2. 자세한 정보를 보려면 스냅샷을 클릭합니다. 자세한 내용은 주변시설를 참고해 주십시오.

## 5.1.5 침입 감지

침입 감지는 사용자가 지정하는 영역에 들어와서 미리 설정된 시간 동안 머무르는 물체를 감지합니다. DVR 은 감지 규칙이 실행되면 스냅샷을 촬영하고 알람을 보고합니다.

😴 Note:

- 카메라 측 분석을 사용하기 전에 Platform Communication Type이 LAPI로 설정된 지능형 서버가 카메 라에서 활성화되었는지 확인하십시오.
- 카메라 측 분석과 DVR 측 분석에서 지원하는 기능 및 파라미터가 다릅니다.
- 카메라 측에서 이 기능을 수행하려면 Intelligent Mark under Menu > System > Basic을 활성화하십시 오.

### 침입 감지 구성

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Intrusion Detection을 선택하고 📷를 클릭하여 이를 구성합니다.

VCA Config Intrusion Detection					
Current Camera Trigger Actions Arming Schedule	D1 © ©				
Area Advanced					
		RuleDraw12223242	Delete Drawn 🗰 Not Dra 👘 Not Dra 👘	Rule Sensitivity Time Threshold(s) Percentage Priority Object Type	1 Medium ~ Motor Vehicle Non-Motor Vehicle
(Note: Maxi. Points:6, M Copy App	lini. Points:3, Double click to finish) Iy Exit				☑ Pedestrian

4. 감지 규칙을 설정합니다. 4개 감지 규칙은 별도로 설정합니다. 다음은 규칙 1을 예로 들어 설명합니다.

파라미터	설명
Detection Area	Rule 1을 선택하고 🌠을 클릭하여 왼쪽 미리보기 창에 감지 영역을 그립니다.
	이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하 여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6개까지 허용됩니다.

파라미터	설명
	In Note: Drawn 상태의 규칙의 경우 ☐ 을 클릭하여 감지 영역을 다시 그릴 수 있습니다. 감지 영역을 삭제하려면 ☐ 아이콘을 클릭하십시오.
Sensitivity	슬라이더를 드래그하여 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 침입 동작이 감지될 가능성은 높아지지만 잘못된 알람이 발 생할 가능성이 높습니다.
Time Threshold(s)	슬라이더를 드래그하여 시간 임계값을 설정합니다. 물체가 설정된 시간 동안 감지 영역에 머무르는 경우 침입 알람이 트리거됩니다.
Percentage	슬라이더를 드래그하여 백분율을 설정합니다. 감지 영역 크기에 대한 물체 크기의 비율이 설정 값에 도달하면 침입 경보가 발 생합니다.
Priority	High, Medium 및 Low를 포함하여 감지 규칙의 우선순위를 선택합니다. DVR은 기본적으로 먼저 트리거되는 규칙을 감지합니다. 여러 규칙이 동시에 트 리거되는 경우 DVR은 우선순위가 더 높은 규칙을 감지합니다.
Object Type	Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle 및 Pedestrian을 포함하여 감지할 물체를 선택 합니다.

5. Advanced 탭에서 크기별로 물체를 필터링할 수 있습니다. 예를 들어, Motor Vehicle을 감지 대상으로 선 택한 경우, 그 감지 대상에 대해 Max. Size 및 Min. Size을 설정한 후, 최대 크기보다 더 큰 차량 및 최소 크 기보다 더 작은 차량은 감지되지 않게 됩니다.

			-				
fig Intrusion Detection							
Current Camera	D1						
Trigger Actions	Ô						
Arming Schedule	Ô						
Area Advanced							
			Obiect Size	Draw	Max. Size	Min. Size	
	1		Motor Vehicle		9999 * 9999	20 * 20	
Real .		-	Non-Motor Vehicle		9999 * 9999	20 * 20	
-			Pedestrian		9999 * 9999	20 * 20	
		R.					
-							
Valid range for max. and	min. sizes is 1-9	9999 (assume the image	e size is 10000x10000				
Copy Apply		Exit					

- (1) 물체 유형을 선택하고 📷을 클릭합니다. 왼쪽 미리보기 창에 Max. Size 상자 및 Min. Size 상자가 나 타납니다.
- (2) 다음과 같이 최대/최소 상자의 크기를 조정하여 크기를 조정합니다: 상자의 핸들을 가리키고 드래그 하여 크기를 조정합니다.

Note:

- Max. Size 및 Min. Size 설정은 물체를 감지 물체로 선택한 후에 적용됩니다.
- 최대 크기의 너비와 높이는 최소 크기보다 커야 합니다.

- 6. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 7. (선택 사항) 다른 카메라에 동일 설정을 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 설정과 카메라를 선택하고 OK를 클릭합니다.
- 8. Apply를 클릭합니다.

#### 실시간 스냅샷 보기

- 1. 실시간 보기 페이지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Preview Mode > Smart를 선택하면 실시간 스 냅샷이 오른쪽에 표시됩니다.
- 2. 자세한 정보를 보려면 스냅샷을 클릭합니다. 자세한 내용은 주변시설를 참고해 주십시오.

## 5.1.6 진입 영역 감지

진입 영역 감지는 사용자가 지정한 영역에 들어오는 물체를 감지합니다. DVR은 감지 규칙이 실행되면 스냅 샷을 촬영하고 알람을 보고합니다.

Note:

- 카메라 측 분석을 사용하기 전에 Platform Communication Type이 LAPI로 설정된 지능형 서버가 카메 라에서 활성화되었는지 확인하십시오.
- 카메라 측 분석과 NVR 측 분석에서 지원하는 기능 및 파라미터가 다릅니다.
- 카메라 측에서 이 기능을 수행하려면 Intelligent Mark under Menu > System > Basic을 활성화하십시 오.

### 진입 영역 감지 구성

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Enter Area를 선택하고 📷를 클릭하여 이를 구성합니다.



4. 감지 규칙을 설정합니다. 4개 감지 규칙은 별도로 설정합니다. 다음은 규칙 1을 예로 들어 설명합니다.

파라미터	설명
Detection Area	Rule 1을 선택하고 📝을 클릭하여 왼쪽 미리보기 창에 감지 영역을 그립니다.
	이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하 여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6개까지 허용됩니다.

파라미터	설명
	➢ Note: Drawn 상태의 규칙의 경우 ☑을 클릭하여 감지 영역을 다시 그릴 수 있습니다. 감지 영역을 삭제하려면 ☑ 아이콘을 클릭하십시오.
Sensitivity	슬라이더를 드래그하여 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 진입 동작이 감지될 가능성은 높아지지만 잘못된 알람이 발 생할 가능성이 높습니다.
Priority	High, Medium 및 Low를 포함하여 감지 규칙의 우선순위를 선택합니다. DVR은 기본적으로 먼저 트리거되는 규칙을 감지합니다. 여러 규칙이 동시에 트 리거되는 경우 DVR은 우선순위가 더 높은 규칙을 감지합니다.
Object Type	Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle 및 Pedestrian을 포함하여 감지할 물체를 선택 합니다.

5. Advanced 탭에서 크기별로 물체를 필터링할 수 있습니다. 예를 들어, Motor Vehicle을 감지 대상으로 선 택한 경우, 그 감지 대상에 대해 Max. Size 및 Min. Size을 설정한 후, 최대 크기보다 더 큰 차량 및 최소 크 기보다 더 작은 차량은 감지되지 않게 됩니다.

	ig Enter Area							
	Current Camera	D1						
	Trigger Actions	6						
		\$						
	Arming Schedule	( <u>©</u> )						
	Area Advanced							
	M 1			Object Size	Draw	Max. Size	Min. Size	
	ANA N			Motor Vehicle		9999 * 9999	20 * 20	
	R.H.		-	Non-Motor Vehicle		9999 * 9999	20 * 20	
	-		-	Pedestrian		9999 * 9999	20 * 20	
	-							
			×					
	Valid range for max. and	min. sizes is 1-9	1999 (assume the ima	ge size is 10000x10000	)).			
(	Copy Apply		Exit					
	-opy Apply							

- (1) 물체 유형을 선택하고 📶을 클릭합니다. 왼쪽 미리보기 창에 Max. Size 상자 및 Min. Size 상자가 나 타납니다.
- (2) 다음과 같이 최대/최소 상자의 크기를 조정하여 크기를 조정합니다: 상자의 핸들을 가리키고 드래그 하여 크기를 조정합니다.

😴 Note:

- Max. Size 및 Min. Size 설정은 물체를 감지 물체로 선택한 후에 적용됩니다.
- 최대 크기의 너비와 높이는 최소 크기보다 커야 합니다.
- 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 7. (선택 사항) 다른 카메라에 동일 설정을 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 설정과 카메라를 선택하고 OK를 클릭합니다.
- 8. Apply를 클릭합니다.

### 실시간 스냅샷 보기

- 1. 실시간 보기 페이지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Preview Mode > Smart를 선택하면 실시간 스 냅샷이 오른쪽에 표시됩니다.
- 2. 자세한 정보를 보려면 스냅샷을 클릭합니다. 자세한 내용은 주변시설를 참고해 주십시오.

## 5.1.7 영역 이탈 감지

영역 이탈 감지는 사용자가 지정한 영역을 벗어나는 물체를 감지합니다. DVR은 감지 규칙이 실행되면 스냅 샷을 촬영하고 알람을 보고합니다.

😴 Note:

- 카메라 측 분석을 사용하기 전에 Platform Communication Type이 LAPI로 설정된 지능형 서버가 카메 라에서 활성화되었는지 확인하십시오.
- 카메라 측 분석과 NVR 측 분석에서 지원하는 기능 및 파라미터가 다릅니다.
- 카메라 측에서 이 기능을 수행하려면 Intelligent Mark under Menu > System > Basic을 활성화하십시 오.

### 퇴장 영역 감지 구성

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Leave Area를 선택하고 👩를 클릭하여 이를 구성합니다.



4. 감지 규칙을 설정합니다. 4개 감지 규칙은 별도로 설정합니다. 다음은 규칙 1을 예로 들어 설명합니다.

파라미터	설명
Detection Area	Rule 1을 선택하고 🌠을 클릭하여 왼쪽 미리보기 창에 감지 영역을 그립니다.
	이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하 여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6개까지 허용됩니다.
	In Note: Drawn 상태의 규칙의 경우 ☑ 을 클릭하여 감지 영역을 다시 그릴 수 있습니다. 감지 영역을 삭제하려면 ☑ 아이콘을 클릭하십시오.
Sensitivity	슬라이더를 드래그하여 민감도를 설정합니다.

파라미터	설명
	민감도가 높을수록 퇴장 동작이 감지될 가능성은 높아지지만 잘못된 알람이 발 생할 가능성이 높습니다.
Priority	High, Medium 및 Low를 포함하여 감지 규칙의 우선순위를 선택합니다.
	DVR은 기본적으로 먼저 트리거되는 규칙을 감지합니다. 여러 규칙이 동시에 트 리거되는 경우 DVR은 우선순위가 더 높은 규칙을 감지합니다.
Object Type	Motor Vehicle, Non-Motor Vehicle 및 Pedestrian을 포함하여 감지할 물체를 선택 합니다.

5. Advanced 탭에서 크기별로 물체를 필터링할 수 있습니다. 예를 들어, Motor Vehicle을 감지 대상으로 선 택한 경우, 그 감지 대상에 대해 Max. Size 및 Min. Size을 설정한 후, 최대 크기보다 더 큰 차량 및 최소 크 기보다 더 작은 차량은 감지되지 않게 됩니다.

VCA Conf	fig Leave Area							
	Current Camera Trigger Actions Arming Schedule	D1 ©						
	Area Advanced							
				Object Size Motor Vehicle	Draw	Max. Size 9999 * 9999	Min. Size 20 * 20	
			-	Non-Motor Vehicle		9999 * 9999	20 * 20	
	-		-	Pedestrian		9999 * 9999	20 * 20	
			X					
	Valid range for max. and	l min. sizes is 1-9	1999 (assume the ima	ge size is 10000x10000				
	Сору Арріу		Exit					

- (1) 물체 유형을 선택하고 📶을 클릭합니다. 왼쪽 미리보기 창에 Max. Size 상자 및 Min. Size 상자가 나 타납니다.
- (2) 다음과 같이 최대/최소 상자의 크기를 조정하여 크기를 조정합니다: 상자의 핸들을 가리키고 드래그 하여 크기를 조정합니다.

#### Note:

- Max. Size 및 Min. Size 설정은 물체를 감지 물체로 선택한 후에 적용됩니다.
- 최대 크기의 너비와 높이는 최소 크기보다 커야 합니다.
- 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 7. (선택 사항) 다른 카메라에 동일 설정을 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 설정과 카메라를 선택하고 OK를 클릭합니다.
- 8. Apply를 클릭합니다.

#### 실시간 스냅샷 보기

- 1. 실시간 보기 페이지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Preview Mode > Smart를 선택하면 실시간 스 냅샷이 오른쪽에 표시됩니다.
- 2. 자세한 정보를 보려면 스냅샷을 클릭합니다. 자세한 내용은 주변시설를 참고해 주십시오.

# 5.1.8 초점흐림 감지

초점흐림 감지는 렌즈의 초점이 흐려지는 것을 감지합니다. DVR은 감지 규칙이 실행되면 스냅샷을 촬영하 고 알람을 보고합니다.

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Defocus Detection을 선택하고 👩를 클릭하여 이를 구성합니다.

VCA Config Defocus Detection		
Current Camera	D1	
Trigger Actions		
Constitute		
Sensitivity		
Apply		

- 4. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 5. 슬라이더를 드래그하여 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 초점흐림이 감지될 가능성은 높아지 지만 잘못된 알람이 발생할 가능성이 높습니다.
- 6. Apply를 클릭합니다.

# 5.1.9 화면 전환 감지

화면 전환 감지는 의도적인 카메라 이동과 같은 외부 요인으로 인해 발생하는 감시 장면의 전환을 감지합 니다. DVR은 감지 규칙이 실행되면 스냅샷을 촬영하고 알람을 보고합니다.

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Scene Change Detection을 선택하고 👩를 클릭하여 이를 구성합니다.

VCA Config Scene Change Detection		
Current Comora	1	
Trianan Antiona	►	
Irigger Actions		
Arming Schedule	0	
Sensitivity		••
Apply Exit		

- 4. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 5. 슬라이더를 드래그하여 민감도를 설정합니다. 민감도가 높을수록 화면 전환 동작이 감지될 가능성은 높아지지만 잘못된 알람이 발생할 가능성이 높습니다.
- 6. Apply를 클릭합니다.

# 5.1.10 물체 제거 감지

물체 제거 감지는 미리 설정된 시간 동안 사용자가 지정한 영역에서 물체가 제거된 것을 감지합니다. DVR 은 감지 규칙이 실행되면 스냅샷을 촬영하고 알람을 보고합니다.

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Object Removed를 선택하고 👩를 클릭하여 이를 구성합니다.

	Object Removed									
Cu	irrent Camera			D1						
					Trigger Actions			Ô		
2					Arming Schedule			0		
	ALC: NOT		The The		Rule	Draw			Delete	
				1		Ø	Draw	n		
			· 34	E			Not D	Drawn	<b>İ</b>	
		11.1.1		1			Not D	Prawn		
		T. T	AL LAG				Not D	Drawn		
(Not (Not	te: Maxi. Points:6, te: Double click to	Mini. Points:3) 5 finish.)			Rule					
					Sensitivity			-		
					Time Threshold(s)			0		
Арр	ly	Exit								

4. 감지 규칙을 설정합니다. 4개 감지 규칙은 별도로 설정합니다. 다음은 규칙 1을 예로 들어 설명합니다.

파라미터	설명
Detection Area	Rule 1을 선택하고 🌠을 클릭하여 왼쪽 미리보기 창에 감지 영역을 그립니다.
	이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6개까지 허용됩니다.
	➢ Note: Drawn 상태의 규칙의 경우 ☑을 클릭하여 감지 영역을 다시 그릴 수 있 습니다. 감지 영역을 삭제하려면 ☑ 아이콘을 클릭하십시오.
Sensitivity	슬라이더를 드래그하여 민감도를 설정합니다.
	민감도가 높을수록 물체 제거 동작이 감지될 가능성은 높아지지만 잘못된 알람이 발생할 가능성이 높습니다.
Time Threshold(s)	슬라이더를 드래그하여 시간 임계값을 설정합니다.
	물체가 설정된 시간 동안 감지 영역에서 제거되는 경우 알람이 트리거됩니다.

- 5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 6. Apply를 클릭합니다.

# 5.1.11 유실물 감지

유실물 감지는 사용자가 지정하는 영역에 미리 설정된 시간 동안 남겨져 있는 물체를 감지합니다. DVR은 감지 규칙이 실행되면 스냅샷을 촬영하고 알람을 보고합니다.

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Object Left Behind를 선택하고 👩를 클릭하여 이를 구성합니다.

VCA Config Object Left Behind					
Current Camera D1					
	Trigger Actions		٢		
	Arming Schedule		Ø		
the second s	Rule	Draw		Delete	
		🗹 Dra	awn	1	
		🗹 No	t Drawn	1	
		🗹 No	t Drawn		
		🗹 No	t Drawn		
(Note: Maxi. Points:6, Mini. Points:3) (Note: Double click to finish.)	Rule				
	Sensitivity		f		
	Time Threshold(s)		•		
Apply Exit					

4. 감지 규칙을 설정합니다. 4개 감지 규칙은 별도로 설정합니다. 다음은 규칙 1을 예로 들어 설명합니다.

파라미터	설명
Detection Area	Rule 1을 선택하고 🗾을 클릭하여 왼쪽 미리보기 창에 감지 영역을 그립니다.
	이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6개까지 허용됩니다.
	Sote: Drawn 상태의 규칙의 경우 ☑을 클릭하여 감지 영역을 다시 그릴 수 있습니다. 감지 영역을 삭제하려면 ☑ 아이콘을 클릭하십시오.
Sensitivity	슬라이더를 드래그하여 민감도를 설정합니다.
	민감도가 높을수록 유실물 동작이 감지될 가능성은 높아지지만 잘못된 알람이 발 생할 가능성이 높습니다.
Time Threshold(s)	슬라이더를 드래그하여 시간 임계값을 설정합니다.
	물체가 설정된 시간 동안 감지 영역에 남겨져 있는 경우 알람이 트리거됩니다.

- 5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 6. Apply를 클릭합니다.

## 5.1.12 자동 추적

자동 추적은 실시간 비디오에서 움직이는 물체를 감지하고 감지된 첫 번째 물체를 추적합니다.

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. Auto Tracking을 선택하고 👩를 클릭하여 이를 구성합니다.

VCA Config	Auto T	racking										
c	Current Ca	mera				D	)2 Trig Arn	gger Actions ning Schedule	© ©			
				Tra Tra Zoo	Tracking Mode Panoramic Tracking Timeout(s) 30 Zoom Auto							
	۲ Sp	Deeed		+ +	Focus Iris	_						
Ар			Exit									

4. 추적 파라미터를 설정합니다.

파라미터	설명					
Tracking Area	PTZ 작동 영역에서는 PTZ 제어 버튼을 사용해 촬영 각도, 줌, 초점, 조리개, 회전 속 도 등 추적 영역을 조정합니다.					
	Г ^ ¬ 🕂 Zoom —					
	< 🗆 > 🕂 Focus —					
	∟ → ⊐ + Iris					
	Speed					
Tracking Mode	Panoramic: 추적 영역에 나타나는 물체가 추적 영역에서 사라질 때까지 지속적으 로 추적합니다.					
Tracking Timeout(s)	최대 추적 시간을 설정합니다. 물체가 사라지거나 설정된 시간이 지나면 장치는 추적을 중지합니다. 범위: 1~300. 기본값: 30.					
Zoom	추적 확대/축소 비율을 선택합니다: Auto 또는 Current Zoom. 기본값은 Auto입니 다.					
	<ul> <li>Auto: 추적 거리에 따라 줌 비율을 자동으로 조정하여 물체 동작에 더욱 집중합 니다.</li> </ul>					
	<ul> <li>Current Zoom: 물체를 추적할 때 줌 비율을 유지하여 전체 모니터링 장면에 더 집중합니다.</li> </ul>					

- 5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄를 참조하십시오.
- 6. **Apply**를 클릭합니다.

# 5.1.13 유동 인구 계산

유동 인구 계산은 사용자가 정의한 영역에서 지정된 트립와이어를 통과하는 인원의 수를 계산합니다.

## 유동 인구 계산 구성

- 1. Menu > VCA > VCA Config로 이동합니다.
- 2. 카메라를 선택합니다.
- 3. People Flow Counting을 선택하고 👩를 클릭하여 이를 구성합니다.

VCA Config People Flow Counting			
YOX Config       People Flow Counting         Current Camera       D2         Image: Configuration of the state	Direction of arrow Counting Type Report Interval(s) Enable Clear by Schedule Clear At Clear At The Start Draw	A->B         Total         2         00       00       00         00       00       00         Generation of the second s	>
Apply <b>Exit</b>			

4. 유동 인구 계산 규칙을 설정합니다.

파라미터	설명
Draw Area	🥕 을 클릭하여 왼쪽 미리보기 창에 감지 영역을 그립니다.
	이미지를 클릭하고 드래그하여 라인을 그립니다. 필요에 따라 이 동작을 반복 하여 선을 더 그려 둘러싸인 형태를 형성합니다. 선은 최대 6개까지 허용됩니 다.
Draw Tripwire	➢ 을 클릭하여 왼쪽 미리보기 창에 트립와이어를 그립니다. 트립와이어는 1 개만 허용됩니다.
Direction of arrow	진입 방향을 설정합니다.
	• A->B: A에서 B로 진입, B에서 A로 출구입니다.
	• B->A: B에서 A로 진입, A에서 B로 출구입니다.
Counting Type	계산 유형을 선택합니다: Total, People Entered 또는 People Exited. Total은 기본 계산 유형입니다.
	• Total: 감지 영역에 출입하는 인원의 수를 표시합니다.
	<ul> <li>People Entered: 감지 영역에 입장한 인원의 수를 표시합니다. 입장 횟수는 사람이 트립와이어를 화살표 방향으로 건너 감지 영역을 통과하면 계산됩 니다.</li> </ul>
	<ul> <li>People Exited: 감지 영역을 퇴장한 인원의 수를 표시합니다. 퇴장 횟수는 종료 트립와이어를 화살표 방향으로 건너 감지 영역을 통과하면 계산됩니다.</li> </ul>

파라미터	설명
	<ul> <li>➢ Note:         <ul> <li>사용하기 전에 Menu &gt; Camera &gt; OSD에서 인원수 계산 OSD를 활성화해 야 합니다.</li> <li>감지 영역에서 어슬렁거리는 사람, 트림와이어만 건너는 사람, 감지 영 역만 건너는 사람은 포함되지 않습니다.</li> </ul> </li> </ul>
Report Interval(s)	유동 인구 통계를 보고하는 시간 간격을 설정합니다. 기본값: 60. 범위: 1~60. DVR은 설정된 간격으로 업링크 플랫폼에 유동 인구 통계를 보고합니다. 업링크 플랫폼은 통계를 수신하기 위해 기능을 구독해야 합니다.
Enable Clear by Schedule	Enable Clear by Schedule 확인란을 선택하고 인원수 계산 통계를 삭제할 시간을 설정합니다.
Clear At	지우기 시간의 기본값은 00:00:00입니다. 이 값은 필요에 따라 수정할 수 있습니 다. DVR은 매일 설정된 시간에 OSD의 인원수 계산 통계를 삭제합니다. 이 조작 은 통계 및 데이터 보고에 영향을 미치지 않습니다.
Clear Counting Result	☐ 을 클릭하여 실시간 비디오에 표시된 인원수 계산 통계를 즉시 삭제합니다. 다. 이 조작은 인원수 계산 OSD에만 영향을 미치며 통계 및 데이터 보고에는 영향을 미치지 않습니다.

- 5. 감지 영역에 있는 사람의 수가 특정 수를 초과할 때 경고를 받으려면 Menu > Alarm > People Present Alarm에서 People Present Alarm을 활성화하고 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 인원 수 초과 알람를 참고해 주십시오.
- 6. Apply를 클릭합니다.

### 실시간 통계 보기

실시간 보기 페이지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Preview Mode > Smart를 선택하면 실시간 인원수 계산 통계가 오른쪽에 표시됩니다. 자세한 내용은 유동 인구 계산를 참고해 주십시오.

## 5.2 VCA 검색

얼굴 스냅샷, VCA 이벤트 스냅샷, 인원수 계산 통계를 검색합니다.

## 5.2.1 얼굴 스냅샷 검색

얼굴 스냅샷을 검색합니다.

#### 얼굴 스냅샷 검색

1. Menu > VCA > VCA Search > Face Snapshot Search로 이동합니다.

Face Snapshot Sea	rch		
<b>C</b> -1 <b>C</b>			
Select Ca	amera	All	
Gender		All	
Age		All	
Glasses		All	
Start Tim	ne	2022-08-11 00:00:00	
End Time	e	2022-08-11 23:59:59	
Search	Evit		
Search	Exit		

2. 검색 조건을 설정합니다.

설명					
검색할 카메라를 선택합니다.					
성별을 선택합니다: All, Male 또는 Female.					
나이를 선택합니다: All, Childhood, Teenager, Youth, Middle Age 또는 Senior.					
안경 상태를 선택합니다: All, No Glasses 또는 With Glasses.					
얼굴 스냅샷을 검색할 기간을 지정합니다.					
➢ Note: 저장 용량이 가득 차서 이전 스냅샷과 녹화물을 덮어쓸 수 있으니 검색 범위는 5개월보다 짧은 값이 좋습니다.					

3. Search를 클릭합니다. 검색 결과는 기본적으로 타일 모드로 표시됩니다. ☰ 을 클릭하면 목록 모드로 전환할 수 있습니다.





#### 😴 Note:

- 기본적으로 10초 비디오(첫 번째 이미지 전 5초, 후 5초)와 첫 번째 이미지에 대한 상세 정보 가 오른쪽에 표시됩니다.
- 아무 이미지나 클릭하면 10초 비디오와 그에 대한 상세 정보를 볼 수 있습니다.

#### 목록 😑

		VCA						
🗹 Backup Image	Backup Recording	Backup All	Backup	p f	xport Results			
🗖 Camera ID	Time	Play				diam'r		
🗆 D55	2022-08-11 18:04:11	۲					Contraction of the life	E
🗋 D51	2022-08-11 18:04:11					THE S		A.V.
🗖 D98	2022-08-11 18:04:05							
🗆 D51	2022-08-11 18:04:01					2 mg		-
🗆 D55	2022-08-11 18:04:01					E	Yam	-
🗆 D51	2022-08-11 18:03:50							0
🗆 D55	2022-08-11 18:03:50					Gender	Male	
🗆 D56	2022-08-11 18:03:50					Age	Youth	
🗆 D55	2022-08-11 18:03:38					Glasses	With Glasses	
🗆 D51	2022-08-11 18:03:37							
D51	2022-08-11 18:03:25							
D55	2022-08-11 18:03:25							
🗆 D56	2022-08-11 18:03:24							
🗆 D51	2022-08-11 18:03:12							
D55	2022-08-11 18:03:12							
D56	2022-08-11 18:03:11							
D55	2022-08-11 18:02:57							
fotal: 18422 Page:	1/461		«	< > >				Exit

- 기본적으로 10초 비디오(첫 번째 항목 전 5초, 후 5초)과 첫 번째 항목에 대한 상세 정보가 오른쪽에 표시됩니다.
- 아무 항목이나 클릭하고 
   ▶ 또는 ▶ 을 클릭하면 10초 비디오와 해당 항목에 대한 상세 정보를 볼 수 있습니다.
## 기타 작업

작동	설명
Backup/Backup All	1. 필요에 따라 Backup Image 또는/및 Backup Recording을 활성화합니다. 기본적으 로 이들은 둘 다 활성화되었습니다.
	• Backup Image: 선택한 이미지를 외부 장치에 백업합니다.
	• Backup Recording: 선택한 이미지의 10초 이미지를 외부 장치에 백업합니다.
	2. Backup 또는 Backup All을 선택합니다.
	<ul> <li>Backup: 지정된 검색 결과를 백업합니다. 백업하려는 검색 결과를 선택하고</li> <li>Backup을 클릭합니다.</li> </ul>
	• Backup All: 모든 검색 결과를 백업합니다. Backup All을 클릭합니다.
Export Results	1. 필요에 따라 Backup Image 또는/및 Backup Recording을 활성화하고 Export Results를 클릭합니다.
	2. 내보내기 파티션을 선택하고 Export Results를 클릭하여 검색 결과를 외부 저장 장치로 내보냅니다.

# 5.2.2 행동 분석 검색

경계선 침범 감지, 입장 영역 감지, 퇴장 영역 감지, 스마트 모션 감지 등을 포함한 VCA 동작을 기반으로 이 미지를 검색합니다. 검색에 지원되는 동작은 DVR 모델에 따라 다를 수 있습니다.

1. Menu > VCA > VCA Search > Behavior Search로 이동합니다.

Behavior Sea	arch			
Se	elect Camera	AIL		
St	tart Time	2022-0	08-11 00·00·00	`
Fr	nd Time	2022-0	08-11 23:50:50	
C1		2022-0		
EV	vent Type	All		
01	bject Type	All		
Sear	rch	Exit		
		2 AIL		

2. 검색 조건을 설정합니다.

파라미터	설명
Select Camera	검색할 카메라를 선택합니다.
Start/End Time	검색할 기간을 지정합니다.
	➢ Note: 저장 용량이 가득 차서 이전 스냅샷과 녹화물을 덮어쓸 수 있으니 검색 범위는 5개월보다 짧은 값이 좋습니다.
Event Type	검색할 이벤트 유형을 선택합니다.

파라미터	설명
Object Type	검색할 물체 유형을 선택합니다: All, Pedestrian, Non-Motor Vehicle 또는 Motor Vehicle.

- - 타일 😁



#### Note:

- 기본적으로 10초 비디오(첫 번째 이미지 전 5초, 후 5초)와 첫 번째 이미지에 대한 상세 정보 가 오른쪽에 표시됩니다.
- 아무 이미지나 클릭하면 10초 비디오와 그에 대한 상세 정보를 볼 수 있습니다.

모로	
$\neg \neg$	

		VCA		
🗹 Backup Image	🖾 Backup Recording	Backup All Backup		
🗌 Camera ID	Time	Event Type	Play	2022-08-11 17:53:49 声光明界(2.241)
🗆 D5	2022-08-11 17:53:50	Cross Line Detection	۲	
🗖 D109	2022-08-11 17:53:47	Enter Area		Carlos and Annual
🗆 D5	2022-08-11 17:53:46	Cross Line Detection		Paren
🗆 D5	2022-08-11 17:53:44	Cross Line Detection		a g
🗆 D5	2022-08-11 17:53:42	Cross Line Detection		
🗆 D5	2022-08-11 17:53:42	Cross Line Detection		
🗆 D5	2022-08-11 17:53:42	Cross Line Detection		
🗆 D5	2022-08-11 17:53:40	Cross Line Detection		Camera ID
🗆 D5	2022-08-11 17:53:40	Cross Line Detection		Time
🗆 D5	2022-08-11 17:53:40	Cross Line Detection		Object Type
🗆 D5	2022-08-11 17:53:38	Cross Line Detection	۲	Event Type
D5	2022-08-11 17:53:37	Cross Line Detection		
D5	2022-08-11 17:53:33	Cross Line Detection		
D109	2022-08-11 17:53:32	Leave Area		
D5	2022-08-11 17:53:32	Cross Line Detection		
D108	2022-08-11 17:53:32	Leave Area		
	2022 00 11 17 52.20	Cross Line Detection	0	

Note:

- 기본적으로 10초 비디오(첫 번째 항목 전 5초, 후 5초)과 첫 번째 항목에 대한 상세 정보가 오 른쪽에 표시됩니다.
- 아무 항목이나 클릭하고 또는 ▷을 클릭하면 10초 비디오와 해당 항목에 대한 상세 정보 를 볼 수 있습니다.
- 4. 검색 결과를 백업합니다. 자세한 내용은 검색 결과 백업을 참조하십시오.

# 5.2.3 인원수 계산 통계 보고서

인원수 계산 통계 데이터를 검색합니다. 일간/주간/월간/연간 인원수 보고서(특정 기간 동안 특정 지역에 출입하는 사람의 수)를 볼 수 있습니다.

1. Menu > VCA > VCA Search > People Counting Report로 이동합니다.

Select Camera Counting Type Total Count Report Type Daily Count Statistical Time 2022 08 11 17 Backup Result O Table People People Entered People Exited	Select Camera       All	Select Camera       All	pie Countil	ng Rep																							
Counting Type Total Count Report Type Daily Count Statistical Time 2022 08 11 17 Backup Result O Chart O Table	Stelet canters       An         Counting Type       Total         Report Type       Daily       Count         Statistical Time       2022       08       11       17       Backup         Result       © Chart       O Table	Select Callera       An       Total       Image: Counting Type       Total       Image: Counting Type       Image: Counting T	Sala	ct Cam	ora					AII																	~
Report Type Daily Count Statistical Time 2022 08 11 17 Backup Result O Chart O Table	Counting type       Daily       Count         Report Type       Daily       Count         Statistical Time       2022       08       11       17       Backup         Result       © Chart       O Table         People       People Entered       People Exited         0       1       2       3       4       5       6       7       8       9       10       11       12       13       14       15       16       17       18       19       20       21       22       23       24       Hour	Counting Type       Daily       Count         Report Type       Daily       Count         Statistical Time       2022       08       11       17       Backup         Result       © Chart       © Table         People       People Entered       People Exited       Image: Count of the second seco	Court	et cam																							
Report Type   Statistical Time   2022   08   Result     O Chart     People   People Entered   People   People Entered   People	Report type       Daily       Count         Statistical Time       2022       08       11       17       Backup         Result       © Chart       O Table         People       People Entered       People Exited         0       1       2       3       4       5       6       7       8       9       10       11       12       13       14       15       16       17       18       19       20       21       22       23       24       Hour	Report Type       Count         Statistical Time       2022       08       11       17       Backup         Result       © Chart       © Table         People       People Entered       People Exited         0       1       2       3       4       5       6       7       8       9       10       11       12       13       14       15       16       17       18       19       20       21       22       23       24       Hour	Cour	nting i	уре					Tota														Ť			
Statistical Time     2022     08     11     17     Backup       Result     © Chart     O Table         People     People Entered     People Exited	Statistical Time       2022       08       11       17       Backup         Result       © Chart       O Table         People       People Entered       People Exited         0       1       2       3       4       5       6       7       8       9       10       11       12       13       14       15       16       17       18       19       20       21       22       23       24       Hour	Statistical Time       2022       08       11       17       C       Backup         Result       © Chart       O Table         People       People Entered       People Exited         0       1       2       3       4       5       6       7       8       9       10       11       12       13       14       15       16       17       18       19       20       21       22       23       24       Hour	Керс	ort Type	9					Dail															Cou	unt	
Result O Table People People Entered People Exited	Result     O Chart     O Table	Result     O Chart     O Table	Stati	istical T	ime						2022			08			11	1		17			Ŷ		Bac	kup	
People Entered People Exited	People People Entered People Exited	People People Entered People Exited	Resu	ılt						• c	hart								Ota	able							
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour		People 				-	Peo	ople E	ntered			Pe	ople l	Exited											
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour																									
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour	0 <u>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour</u>																									
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour																									
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour																									
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour																									
	0 L 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Hour	0 L																									
						4	6		8		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Hour	

2. 검색 조건을 설정합니다.

파라미터	설명
Select Camera	검색할 카메라를 선택합니다.
Counting Type	검색할 계산 유형을 선택합니다: Total, People Entered 또는 People Exited.
Report Type	보려는 보고서 유형을 선택합니다: Hourly, Daily, Weekly, Monthly 또는 Yearly.
Statistical Time	계산할 시간을 선택합니다.

- 3. 선택하여 보고서를 차트 또는 테이블로 생성합니다.
  - 차트



테이블

Result		🔘 Chart		Table	
Camera ID	Statistical Time		People Entered	People Exited	
D58	11:00-12:00				

4. 보고서를 외부 저장 장치에 .CSV 파일로 내보내려면 Backup을 클릭합니다. 차트 또는 테이블 형식의 보 고서에서 내보낸 파일의 내용은 동일합니다.

# 5.3 스마트 미리보기

실시간 보기 페이지에서 차량, 얼굴, 경계선 및 인원수 계산을 포함해 VCA 기능의 4가지 주요 범주에 대한 실시간 스냅샷과 통계를 표시합니다.

실시간 보기 페이지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Preview Mode > Smart를 선택하면 실시간 스냅샷 이 오른쪽에 표시됩니다.

### 메인 인터페이스

아이콘	설명
~	실시간 스냅샷을 보려는 이벤트 유형을 선택합니다.
	People Flow Counting   People EntMemedAllowed   0   100   People Exited Inside
	o 0

아이콘	설명
	Start Display Configuration     Start Display Face Snapshot Info     Start Display Face Snapshot Info     Channel:XXX   Attribute 1:XXX   Attribute 1:XXX
Q	Behavior Search 페이지를 엽니다.
<b>1</b>	VCA Config 페이지를 엽니다.
<b>≙</b>	실시간 보기 페이지에 실시간 스냅샷이 표시됩니다. 검색 기록 및 통계는 영향을 받지 않 습니다.

## 얼굴

얼굴 스냅샷, 얼굴 스냅샷 정보, 얼굴 일치/불일치 정보를 조회합니다.

유형	설명
얼굴 정보 불일치	1. 불일치하는 얼굴 스냅샷을 선택합니다.
	<image/>
얼굴 스냅샷 정보	<ol> <li>얼굴 스냅샷을 선택합니다.</li> <li>스냅샷을 클릭하시면 자세한 내용을 볼 수 있습니다.</li> </ol>

유형	설명		
얼굴 정보 일치	<ol> <li>일치하는 얼굴 스냅샷을 선택합니다. 왼쪽 이미지는 캡쳐된 이미지이고, 오른쪽 이미지는 얼굴 목록에 있는 얼굴 이미지입니다.</li> </ol>		
	2. 스냅샷을 클릭하시면 자세한 내용을 볼 수 있습니다.		

#### Note:

- View Details 대화 상자의 왼쪽에는 10초 비디오(스냅샷 전 5초, 후 5초)가 자동으로 재생되고, 오른 쪽에는 스냅샷과 해당 세부정보가 표시됩니다.
- 얼굴 스냅샷 아래의 ★을 클릭하거나 얼굴 스냅샷의 세부정보 페이지에서 Add to Face Library를 클 릭하여 얼굴 목록에 스냅샷을 추가할 수 있고, Q을 클릭하면 이 스냅샷을 기준으로 얼굴 목록의 얼 굴 이미지를 검색할 수 있습니다.

#### 주변시설

경계선 침범 감지, 침입 감지, 진입 영역 감지 및 퇴장 영역 감지를 포함한 경계 보호 기능의 실시간 스냅샷 을 표시합니다.

1. 스냅샷을 선택합니다.



2. 스냅샷을 클릭하시면 자세한 내용을 볼 수 있습니다.

View Details 대화 상자의 왼쪽에는 10초 비디오(스냅샷 전 5초, 후 5초)가 자동으로 재생되고, 오른쪽에 는 스냅샷과 이벤트 유형, 카메라 이름, 시간, 물체 유형 등 스냅샷과 해당 세부정보가 표시됩니다.



### 유동 인구 계산

입장/퇴장/현재 허용/현재 인원 수를 포함한 실시간 유동 인구 통계를 조회합니다.



- 중: 감지 영역에 존재하는 인원의 수가 설정된 임계값을 초과하지 않습니다.
   는 인원의 수가 설정된 임계값을 초과합니다.

# 6 네트워크 구성

IP 주소와 같은 DVR의 네트워크 파라미터를 구성합니다.

```
➢ Note: 네트워크 인터페이스 1의 기본 IP 주소는 192.168.1.30이고, 네트워크 인터페이스 2의 기본 IP 주 소는 192.168.2.30입니다.
```

# 6.1 기본 구성

네트워크, 모바일 앱, DDNS, 이메일 등을 구성합니다.

# 6.1.1 네트워크 구성

DVR의 IP 주소와 기타 네트워크 파라미터를 구성합니다.

1. Menu > Network > Basic > Network로 이동합니다.

Working Mode	Multi-address	
Select NIC	NIC1	
Enable DHCP		
IPv4 Address	206 . 2 . 2 . 62	
IPv4 Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0	
IPv4 Default Gateway	206 . 2 . 2 . 1	
IPv6 Mode	Router Advertisement	
IPv6 Address		
IPv6 Prefix Length		
IPv6 Default Gateway		
MAC Address	6c:f1:7e:85:6e:f2	
MTU	1500	
Preferred DNS Server	206 . 10 . 5 . 39	
Alternate DNS Server	8.8.4.4	
Default Route	NIC1	
Apply Exit		

2. 작업 모드를 선택합니다. 다중 NIC DVR만 이 세 가지 작동 모드를 지원합니다.

작업 모드	설명
Multi-address	두 개의 NIC가 독립적으로 작동합니다. NIC를 별도로 구성해야 합니다.
Load Balance	두 개의 NIC는 동일 IP 주소를 사용하고 함께 작동하여 전송 및 수신 대역폭 을 공유합니다.
Net Fault-tolerance	두 개의 NIC는 동일한 IP 주소를 사용하고, 기본 NIC에 장애가 발생하면 대기 NIC가 원활하게 인계받아 중단 없는 네트워크 연결을 보장합니다.

3. 실제 네트워크 환경에 따라 네트워크 파라미터를 구성합니다.

😴 Note:

- 다중 NIC DVR의 경우 NIC를 기본 경로로 선택할 수 있습니다. DVR이 외부 네트워크에 연결되면 데이터는 기본 경로를 통해 전달됩니다.
- PoE 포트가 있는 DVR의 경우 내부 NIC에 대한 IPv4 주소를 구성할 수 있습니다.
- MTU는 [576-1500] 범위에 있어야 합니다. IPv6를 사용하려면 MTU를 [1280~1500] 이내로 설정해 야 하며, DVR과 PC의 IPv6 주소가 연결되어 있는지 확인하십시오. 실시간 보기, 재생 등의 기능을 사용하려면 DVR과 PC의 IPv4 주소도 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 4. Apply를 클릭합니다.

## 6.1.2 P2P

P2P를 사용하면 휴대폰에서 DVR을 원격으로 관리하고 작동할 수 있습니다.

1. Menu > Network > Basic > P2P로 이동합니다. P2P는 기본적으로 활성화되어 있습니다.

🗹 Enable P2P	
Server Address	www.star4live.com
Register Code	OLD MARTING ZIM MARTING ZIM
Device Status	
Add Without Signur	
	spply Exit

- 2. 클라우드에 DVR을 추가하는 방법을 선택합니다:
  - 앱: Guard Viewer 앱을 다운로드하여 설치한 후 앱을 사용해 QR 코드를 스캔하여 DVR을 추가합니다.
  - 웹사이트: star4live.com으로 이동하여 지침에 따라 DVR을 추가하세요.
- 3. Apply를 클릭합니다.
- 장치 상태를 확인합니다. 온라인인 경우 현재 사용자 이름이 표시됩니다. 오프라인인 경우 일반적인 원 인이 표시되고 그에 따라 문제를 해결합니다.

▶ Note: 클라우드 웹사이트(star4live.com)에서도 장치 상태를 확인할 수 있습니다.

5. (선택 사항) 클라우드에서 DVR을 삭제하려면 Delete를 클릭합니다.

## 6.1.3 DDNS

IP 주소를 변경하는 대신 고정된 도메인 이름을 방문하여 인터넷에서 LAN에 있는 DVR에 접속할 수 있도록 DDNS를 구성합니다.

➢ Note: 웹 브라우저를 이용하여 http://## ##/DVR ### ##으로 접속하면 DVR의 웹 페이지를 열 수 있습니 다.

1. Menu > Network > Basic > DDNS로 이동합니다.

🗹 Enable DDN	15				
DDNS Type	DynDt	۱S			
Server Addres	ss memb	ers.dyndns.org			
Port	80				
Domain Nam	e				
Username					
Password					
Confirm					
	Apply	Exit			

- 2. Enable DDNS를 선택하고 DDNS 유형을 선택한 후 파라미터를 구성합니다.
  - DynDNS/No-IP: 타사 DDNS 서비스 제공업체. DDNS 서비스 제공업체로부터 받은 도메인 이름과 사용 자 이름/비밀번호를 입력합니다.
    - Domain name: DDNS 서비스 제공업체가 할당한 도메인 이름입니다.
    - Username 및 password: DDNS 계정에 해당하는 사용자 이름/비밀번호입니다.
  - MyDDNS: 도메인 이름을 입력한 후 Test를 클릭하여 유효성을 확인합니다.
- 3. Apply를 클릭합니다.

# 6.1.4 이메일

알람이 발생했을 때 DVR이 이메일을 통해 지정된 사용자에게 알람 정보를 보낼 수 있도록 이메일을 구성합니다.

➡ Note: 구성을 시작하기 전에 Trigger Actions 페이지에서 Send Email 확인란을 선택하세요.

1. Menu > Network > Basic > Email로 이동합니다.

🗹 Enable Server Authentica	tion	
Username	test@test.com	
Password	*****	
SMTP Server	172.20.227.2	
SMTP Port	25	
Enable TLS/SSL (If TLS/SS	SL is enabled, use 25 first, and 587/465 as	an alternative.)
Sender	test	
Sender's Address	test@test.com	
Select Recipient	Recipient 1 ~	
Recipient	test	
Recipient Address	test@test.com	
Arming Schedule	©	
🗹 Attach Image		
Snapshot Interval	5s ~	
Test Apply	Exit	

2. 파라미터를 구성합니다.

파라미터	설명					
Enable Server Authentication	SMTP 서버 인증을 활성화하면 이메일 보안이 강화될 수 있습니다. 이 기능은 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 활성화하려면 올바른 사용자 이름과 비 밀번호를 입력해야 합니다.					
Username/Password	SMTP 서버의 사용자 이름과 비밀번호입니다. 일반적으로 이메일 상자의 사용 자 이름과 비밀번호입니다.					
SMTP Server	SMTP 서버 주소.					
SMTP Port	기본값: 25. 범위: [1-65535].					
Enable TLS/SSL	활성화되면, TLS 또는 SSL을 통해 이메일을 암호화하여 통신 보안이 향상됩니 다. 이 기능을 사용하려면 TLS/SSL을 지원하는 SMTP 서버가 필요합니다.					
	Note: TLS/SSL이 활성화된 후 포트 25를 통한 이메일 전송이 실패하면 587 또는 465를 시도하십시오.					
Sender	발신자의 이름.					
Sender's Address	발신자의 이메일 주소. 수신자의 주소와 동일할 수 있습니다.					
Select Recipient	목록에서 수신자를 선택한 후 수신자 정보를 입력합니다. 수신자는 최대 6명 까지 허용됩니다.					
Recipient	수신자의 이름.					
Recipient Address 수신자의 이메일 주소.						
Arming Schedule	중 클릭하여 감시 일정을 구성합니다. 감 시 스케줄 참조.					
이미지 부 파일 사 용하기	을 클릭하여 부 파일을 활성화합니다. 알람이 울릴 때 장치는 알람이 울리고 기본적으로 스냅 사진이 포함된 이메일을 보낼 수 있습니다.					

파라미터	설명
	☑ Note: 일부 장치에서만 사진 부 기능 사용을 지원하므로 실제 인터페이스를 기준으로 사용하십시오.
스냅 간격	기본값은 2초이며 아래로 클릭하여 3초, 4초, 5초를 선택할 수도 있습니다.

3. Test를 클릭합니다. 시스템에서 테스트 이메일을 보내 수신자 주소를 확인합니다. Status 열에서 ◙은 테스트에 성공했고 이메일 주소가 유효함을 의미합니다.

				Recipient Address Test			
No	o. R	Recipient	Recipient Address		Status	Description	
1	h	h	test02@test.com		٢		
						ОК	

4. Apply를 클릭합니다.

# 6.2 플랫폼 구성

DVR의 상위 플랫폼을 구성합니다.

# **6.2.1** 알람 서비스

DVR로부터 알람 및 이미지를 수신할 상위 서버를 구성합니다.

1. Menu > Network > Platform > Alarm Service로 이동합니다.

🗹 Enable Alarn	n Service		
Server Address	192 . 16	8.1.1	
Server Port	445		
Apply	Exit		

2. Enable Alarm Service를 선택합니다.

3. 파라미터를 구성합니다.

파라미터	설명
Server Address	상위 서버의 IP 주소입니다.
Server Port	상위 서버의 포트 번호입니다.

➢ Note: 이 구성은 알람 관련 패킷을 알람 호스트로 보내는 것만 활성화합니다. 알람 호스트의 특정 알람 방법은 별도로 구성해야 합니다.

4. Apply를 클릭합니다.

# 6.3 고급 구성

포트, 포트 매핑 및 멀티캐스트를 구성합니다.

## 6.3.1 포트

HTTP, HTTPS, RTSP, HTTP 리디렉션 포트 및 RTSP 리디렉션 포트를 구성합니다.

1. Menu > Network > Advanced > Port로 이동합니다.

HTTP Port	80
HTTPS Port	443
RTSP Port	554
RTSP URL Format	rtsp:// <ip>:&lt;<pre>cort&gt;/unicast/c<channel number="">/s<stream type="">/live</stream></channel></pre> <channel number="">:1-n <channel number="">:1-n <channel number="">:1/min stream) or 1/sub stream)</channel></channel></channel></ip>
HTTP Redirect Port	8081
RTSP Redirect Port	8082
Note: HTTP Redirect Port a	ind RTSP Redirect Port are used to access an IP camera in a WAN.
Apply Exit	

2. 포트를 구성합니다.

#### Note:

- 포트 범위는 1-65535이며, 그 중 포트 21, 23, 2000, 3702 및 60000은 다른 용도로 예약되어 있습니 다. 중복 포트는 허용되지 않습니다.
- 상위 플랫폼에서는 표시된 RTSP URL을 이용하여 카메라의 실시간 비디오에 접근할 수 있습니다.
- 3. Apply를 클릭합니다.

## 6.3.2 포트 매핑

클라이언트 컴퓨터가 인터넷을 통해 LAN에 있는 DVR에 액세스할 수 있도록 포트 매핑을 구성합니다.

- 1. Menu > Network > Advanced > Port Mapping으로 이동합니다.
- 2. 포트 매핑은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 매핑 모드, UPnP 또는 수동 포트 매핑을 선택할 수 있습 니다.

#### UPnP

UPnP는 Universal Plug and Play의 약자입니다. UPnP 기반 네트워크 주소 변환(NAT)은 클라이언트 컴퓨터가 인터넷에서 LAN에 있는 DVR에 액세스할 수 있도록 자동 포트 매핑을 수행할 수 있습니다.

➡ Note: 이 기능을 사용하려면 라우터 지원이 필요합니다. DVR에서 구성을 시작하기 전에 라우터에서 UPnP를 활성화해야 합니다.

#### 1. UPnP 매핑 모드를 선택합니다.

Mapping Mode	©UPnP ○	Manual		
UPnP Mapping	Auto			
HTTP Port			HTTP Redirect Port	
RTSP Port			RTSP Redirect Port	
HTTPS Port				
Note: HTTP Redirect Port Port Type	and RTSP Redirect Port ar External IP Address	re used to access a External Por	n IP camera in a WAN. rt Internal Port	UPnP Status
HTTP Port	N/A	80	80	Inactive
RTSP Port	N/A	554	554	Inactive
HTTPS Port	N/A	443	443	Inactive
HTTP Padiract Part	N/A	8081	8081	Inactive
HITF Redirect Fort				
RTSP Redirect Port	N/A	8082	8082	Inactive

- 2. UPnP Mapping 목록에서 모드를 선택합니다:
  - Auto: DVR은 일반적으로 내부 포트 번호와 동일한 외부 포트 번호를 자동으로 할당합니다.
  - Specify ports: 사용자는 [1-65535] 범위 내에서 포트를 지정합니다.

🛃 Note:

- 자동을 권장합니다. 외부 포트를 수동으로 지정하면 포트 충돌이 발생할 수 있습니다.
- 멀티 NIC DVR의 경우 기본 경로로 설정된 NIC에서 포트 매핑이 수행됩니다.
- 3. Refresh를 클릭하고 UPnP Status 열에 Active가 표시되는지 확인합니다.
- 4. Apply를 클릭합니다.

### 수동

라우터가 UPnP를 지원하지 않는 경우 내부 및 외부 포트를 수동으로 구성해야 합니다.

Note:

- DVR에 구성된 포트가 라우터에 구성된 포트와 일치하는지 확인합니다.
- 일부 라우터의 경우 DVR의 외부 포트와 내부 포트가 동일해야 하며, 라우터의 포트도 동일해야 합 니다.
- 1. Manual 매핑 모드를 선택합니다.

🖂 Enable Port Mapping					
Mapping Mode	O UPnP	Manual			
HTTP Port	80		HTTP Redirect Port	8081	
RTSP Port	554		RTSP Redirect Port	8082	
HTTPS Port	443				
Note: HTTP Redirect Port a	nd RTSP Redirect Po	ort are used to access a	n IP camera in a WAN.		
Refresh Apply	Exit				

- 2. 외부 포트는 수동으로 설정합니다.
- 3. Apply를 클릭합니다.

#### 😴 Note:

포트 매핑이 구성되면 다음 주소를 사용하여 웹 인터페이스를 열 수 있습니다: #### WAN IP:## HTTP ##. 예를 들어, 라우터의 외부 IP 주소가 10.2.2.10이고 외부 HTTP 포트가 82인 경우 웹 브라우저의 주 소 표시줄에 http://10.2.2.10:82를 입력합니다.

## 6.3.3 멀티캐스트

웹 클라이언트에 액세스하는 사용자 수가 상한에 도달하고 실시간 비디오를 사용할 수 없는 경우 멀티캐스 트를 사용하여 이 문제를 해결할 수 있습니다.

1. Menu > Network > Advanced > Multicast로 이동합니다.

Enable Multi	cast	
Multicast IP		
Port		
Apply	Exit	

- 2. Enable Multicast를 선택하고 멀티캐스트 IP 주소와 포트 번호를 입력합니다.
- 3. Apply를 클릭합니다.

4. 웹 인터페이스에 로그인하고 Setup > Client로 이동하여 Live View Protocol을 Multicast로 설정합니다. 이 제 멀티캐스트를 통해 실시간 보기를 사용할 수 있습니다.

Default Live Stream	Sub Stream 🗸
Display Ratio	Full
Video Mode	Fluency Priority
Video File Size	1 GB 🗸
Save File To	C:\LawringControl WebPlug Browse Open Fold
Live View Protocol	TCP
Intelligent Mark	
Note: Local recording	s, snapshots, and downloaded recordings are saved in the Record, Snap, Download folders.

#### 😴 Note:

- IP 멀티캐스트 주소는 클래스 D 주소입니다. 인터넷에서는 224.0.1.0~238.255.255.255를 사용할 수 있습니다.
- 224.0.0.0 239.255.255 범위에서 일부는 특별한 용도로 예약되어 있습니다. 예를 들어, 224.0.0.0 - 244.0.0.255는 LAN에서만 사용할 수 있으며, 이 주소를 가진 패킷은 라우터에 의해 전 달되지 않습니다. 224.0.0.1은 서브넷의 모든 호스트에서 사용됩니다. 224.0.0.2는 서브넷의 모든 라우터에서 사용됩니다. 224.0.0.5는 OSPF 라우터에서 사용됩니다. 224.0.0.13은 PIMv2 라우터에 서 사용됩니다. 239.0.0.0 - 239.255.255.255는 개인 주소입니다(예: 192.168.x.x).

### 6.3.4 FTP

DVR이 FTP 서버에 이미지를 업로드할 수 있도록 FTP를 구성합니다.

- Note:
  - 이 기능은 특정 DVR에서만 사용할 수 있습니다.
  - 이 기능을 사용하려면 먼저 FTP 서버를 배포해야 합니다.
  - FTP 서버가 활성화되고 연결되면 DVR은 자동으로 FTP 서버에 이미지를 업로드할 수 있습니다.
- 1. Menu > Network > Advanced > FTP로 이동합니다.

οE	Port Port Mapping	g Mul	ticast FTP		
	Enable FTP				
	Server				
	IP Address				
	Port				
	Anonymous				
	Username				
	Password				
	Remote Directory				
	Upload Interval(s)				
	Range(s)		5~600		Test
	Schedule				
	Camera		D1		
	Upload Schedule		Ø		
	Сору		Ø		
	Apply	Exit			

- 2. Enable FTP를 선택합니다.
- 3. 서버 파라미터를 구성합니다. Test를 클릭하여 DVR과 FTP 서버 간의 연결을 테스트합니다.

파라미터	설명
IP Address	FTP 서버 주소.
Port	기본값은 21입니다. 필요에 따라 다른 포트를 설정할 수 있습니다.
Anonymous	활성화되면, DVR은 사용자 이름/비밀번호 없이 익명 사용자로 FTP 서버에 연 결됩니다.
Username	FTP 서버에 액세스하는 데 사용되는 사용자 이름입니다.
Password	FTP 서버에 액세스하는 데 사용되는 비밀번호입니다.
Remote Directory	원격 디렉토리를 올바른 형식(abc/efg/xyz)으로 입력하면 시스템은 루트 디렉 토리 아래에 수준별로 폴더를 생성한 다음 IP, 시간 및 채널을 기반으로 다른 폴더를 생성합니다.
	Solution Note:
	• 예를 들어, 원격 디렉토리가 abc인 경우 생성되는 폴더는 FTP > abc > 206.2.5.8 > 2022-10-08 > D5 입니다. 원격 디렉토리가 abc/efg/xyz인 경 우 생성되는 폴더는 FTP > abc efg > xyz > 206.2.5.8 > 2022-10-08 > D5 입 니다.
	<ul> <li>원격 디렉토리가 비어 있으면 시스템은 IP, 시간 및 채널을 기반으로 루트 디렉토리 아래에 폴더를 생성합니다(예: FTP &gt; 206.2.5.8 &gt; 2022-10-08 &gt; D5).</li> </ul>
Upload Interval(s)	DVR은 설정된 기간 내에 촬영된 영상을 설정된 간격으로 FTP 서버에 업로드 합니다. 기본값은 30초입니다. 필요에 따라 설정을 변경할 수 있습니다.
Range(s)	이미지 업로드 간격 범위 표시: [5-600]초

- 4. 업로드 일정을 설정합니다.
  - (1) 목록에서 카메라를 선택합니다.
  - (2) Upload Schedule 뒤 👩을 클릭하여 카메라가 원하는 유형의 이미지를 업로드하는 기간을 구성합니 다. OK를 클릭합니다.

	Uplo	oad Schedule				
Select day	Mon ~	Normal	Event	Motion	Alarm	Video Loss
Period 1	00 0 00 0 24 0 00 0					
Period 2	00 \$ 00 \$ 00 \$ 00 \$					
Сору То	□ All	Wed	C) Thu	П Fri ОК	□ Sat	Sun Cancel

#### 式 Note:

- 이미지 업로드 기간은 하루 2회까지 허용되며, 기간이 중복되어서는 안 됩니다.
- 다른 요일에도 일정을 적용하려면 AII 또는 요일을 선택한 후 OK를 클릭합니다.
- 5. (선택 사항) 현재 업로드 일정을 다른 카메라에 적용하려면 Copy 뒤 🚳을 클릭하고 카메라를 선택한 다음 OK를 클릭합니다.

				Сору					
All	D1 D8 D15 D22 D29 D36 D43 D51	D2 D9 D16 D23 D30 D37 D45 D52	D3 D10 D24 D31 D38 D46 D53	D4 D11 D25 D32 D39 D47 D54	D5 D12 D19 D26 D33 D40 D48 D55	D6 D13 D20 D27 D34 D41 D49 D56	D7 D14 D21 D28 D35 D42 D50 D57		
						0	K	Cancel	

6. Apply를 클릭합니다.

# 7 시스템 구성

이 장에서는 시스템 파라미터를 구성하는 방법을 설명합니다.

# 7.1 기본 구성

- 시스템의 기본 정보를 구성합니다.
- 1. Menu > System > Basic Setup으로 이동합니다.

Device Name	MIROIN-262-0-07	
Device ID	1	
Device Language	English ~	
Auto Logout(min)	5 ~	
Instant Playback(min)	5	
Mouse Pointer Speed		
0		
🗹 Enable Password Prote	ction	
Enable Startup Wizard	Wizard	
Intelligent Mark		

## 2. 기본 파라미터를 구성합니다.

파라미터	설명
Device Name	기본 이름은 DVR 모델입니다. 필요에 따라 변경할 수 있습니다.
Device ID	장치가 두 개 이상인 경우 장치를 구별하는 데 사용됩니다. 필요에 따라 변경 할 수 있습니다.
Device Language	시스템 언어를 선택합니다. 시스템 언어를 변경하면 시스템이 다시 시작됩 니다.
	ਡ 주: 모든 장치에서 언어를 전환할 수 있는 것은 아닙니다.
Auto Logout(min)	실시간 보기 페이지에 있지 않고 아무 작업도 수행하지 않으면 설정된 시간 이 지나면 자동으로 로그아웃되며 실시간 보기 페이지가 표시됩니다.
	기본값: 5분. 필요에 따라 변경할 수 있습니다.
Instant Playback (min)	즉시 재생 시간을 설정합니다. 기본값: 5분.
Mouse Pointer Speed	슬라이더를 끌어 속도를 조정합니다(왼쪽에서 오른쪽으로: 느림에서 빠름 으로).
Enable Password Protection	자동 로그아웃 시간이 지나면 로그인 비밀번호를 입력해야 메인 메뉴에 접 근할 수 있습니다.
	이 기능은 기본적으로 활성화되어 있습니다.
	<mark>줋</mark> 주: admin 계정만 설정을 변경할 수 있습니다.
Enable Startup Wizard	DVR을 처음 시작할 때 시작 마법사가 나타납니다. 확인란을 선택하면 장치 가 시작될 때마다 시작 마법사가 나타납니다. Wizard를 클릭하여 Menu 페이 지에서 마법사를 설정할 수 있습니다.
Intelligent Mark	활성화되면 스마트 감지 규칙이 라이브 비디오에 표시되거나 스마트 감지 개체가 표시되고 해당 스마트 데이터가 표시됩니다. 스마트 규칙은 노란색 감지 상자 또는 탐지 선입니다. 감지 상자에는 아래 설명과 같이 서로 다른 의미를 지닌 두 가지 색상이 있습니다:
	• 녹색: 데이터가 변경되었지만 규칙이 실행되지 않았습니다.
	• 빨간색: 해당 영역의 데이터가 VCA 알람에 대해 구성된 규칙을 트리거했 고 VCA 알람이 발생했습니다.
	ਡ 주: 일부 스마트 기능은 이 기능을 지원하지 않습니다.

3. **Apply**를 클릭합니다.

# 7.2 미리보기 구성

미리보기에 대한 화면 표시 및 기본 스트림 유형을 구성합니다.

# 7.2.1 미리보기 구성

기본 미리보기 파라미터와 표시 모드를 구성합니다.

#### Menu > System > Preview로 이동합니다.

BNC Output I	Mode	PAL					
Video Outpu	t	HDMI/VGA/BNC		Max. Alarm-Triggered Li	1 Window		
Resolution		1920*1080/60H	z(1080P)	Enable Sequence			
Preview Win	dows	8 Windows		Sequence Interval(sec)	8		
Display Ratic	)	Full					
Camera ID	Camera Nar	ne					
🤣 A1	Camera 01					2 🕞	
🥏 A2	Camera 02					A2 🔟	
🥏 A3	Camera 03			A1 1		3	
🥏 A4	Camera 04						
🥏 A5	Camera 05					4	
🥏 A6	Camera 06		5	6	7	8	
🥏 A7	Camera 07		A5 🔟	A6 🔟 A7	, 7 <u>ū</u>	A8 🔟	
🤣 A8	Camera 08			< 1/2			
	Exit						

## 기본 미리보기 구성

파라미터	설명					
Video Output	시스템 디스플레이를 외부 디스플레이 장치로 출력합니다. 출력 포트를 선택 합니다.					
	중: DVR은 3개의 출력 포트(VGA, HDMI1/HDMI2, BNC)를 제공하고 독립된 작동을 위해 시스템 디스플레이를 동시에 3개의 디스플레이에 출력할 수 있습니다. 사용 가능한 실제 포트 유형은 장치에 따라 다를 수 있습니다.					
Resolution	해상도에는 디스플레이 형식과 재생률이 포함됩니다. 디스플레이 형식 은 화면에 표시할 수 있는 픽셀 수를 나타냅니다(예: 1920x1080, 1280x720, 1280x1024 등). 표시되는 픽셀이 많을수록 이미지 화질이 높아집니다. 재생률 은 60Hz, 50Hz, 25Hz 등이 될 수 있습니다. 사용자 본인의 필요에 가장 적합한 옵 션을 선택하십시오.					
Preview Windows	원하는 창 레이아웃으로 이미지를 표시합니다. 목록에서 옵션을 선택하거나 아이콘을 클릭하여 레이아웃을 선택합니다.					
Max. Alarm-Triggered Live View Windows	세 가지 옵션: 1/4/9개 창. 더 자세한 정보는 미리보기 페이지 42를 참조해 주십시오.					
Enable Sequence	Enable Sequence 확인란을 선택합니다. 더 자세한 정보는 시퀀스 페이지 9를 참조해 주십시오.					
Sequence Interval(sec)	시퀀스 간격 시간을 설정합니다. 기본값: 8초.					

파라미터	설명
Display Camera No. in	활성화되면 카메라 ID가 실시간 보기 창에 표시됩니다. 이 기능은 기본적으로
Preview Windows	활성화되어 있습니다.

### 화면 구성

기본적으로 카메라 ID는 실시간 보기 창에 해당합니다: D1은 창 1로, D2는 창 2로, 등등. 대응 관계는 다음과 같이 변경할 수 있습니다. 아래 예에서는 D1과 D2를 전환하는 방법을 나타냅니다.

- ᅎ: 실시간 보기 페이지에서 이미지를 끌어 창을 교체한 다음 이 페이지에서 변경된 창-채널 바인딩 관 계를 볼 수도 있습니다. 단, 이 방법을 사용하려면 구성 권한이 필요하고, 이것으로 같은 화면에 있지 않 은 창을 전환할 수 없습니다.
- 1. 오른쪽의 창 1을 클릭합니다. 창 1이 선택되었습니다.

Video Output	HDMI1/VGA/BN	с		Max. Alarm-Triggered Li	. 1 Window	N	
Resolution	1920*1080/60H	z(1080P)		🗹 Enable Sequence			
Preview Windows	4 Windows			Sequence Interval(sec)	8		
Camera ID Name							
🥏 D1 01			1			2	
🥥 D2 N5		D1	2	<b>一</b> 一		D2	<b>一</b>
		No	ne	一世		4 None	ــ■
				< 1/4	>		

#### 2. 왼쪽 채널 목록에서 D2를 클릭합니다. 이제 창 1에는 D2가 표시되고 창 2에는 없음이 표시됩니다.

Video Outpu Resolution Preview Win	t dows	HDMI1/VGA/BN 1920*1080/60H 4 Windows	NC Hz(1080P)		Max. Alarm-Triggered I Enable Sequence Sequence Interval(se	:) 8
Camera ID	Name					2
🥏 D2	N5			D2	Ū	None 🔟
				3 None	Ū	4 None T
					< 1/4	>

중: 왼쪽 채널 목록에서 ☐은 D1에 대해 비어 있습니다. 이는 채널이 어떤 창에도 바인딩되지 않았음을 의미합니다.

3. 오른쪽의 창 2를 클릭합니다. 창 2가 선택되었습니다.

Video Output Resolution Preview Wind	dows	HDMI1/VGA/BN 1920*1080/60H 4 Windows	C z(1080P)		Max. Alarm-Triggerer E Enable Sequence Sequence Interval(se	d Li 1 Windov	v	
Camera ID	Name 01						2	
D2	N5			D2	<b>Ū</b>		None 🔟	
				3 None	Ū		4 None 🔟	
					< 1/4	>		

#### 4. 왼쪽 채널 목록에서 D1을 클릭합니다. 이제 창 2에 D1이 표시됩니다. 이는 D1과 D2가 서로 창을 전환했 음을 의미합니다.

Camera ID       Name       Image: Compared on the second s	Video Output Resolution Preview Windows	HDMI1/VGA/BNG 1920*1080/60Hz 4 Windows	C :(1080P)		Max. Alarm 🗹 Enable S Sequence 1	i-Triggered Li equence Interval(sec)	. 1 Window	
D2     N5       D2     1       None     1       None     1        1        1        1        1        1        1        1        1        1        1	Camera ID Name 🥏 D1 01							
None         None           <	🥪 D2 N5 _			D2	Ū			2 D1 1
< 1/4 >				None	Ū		ľ	None T
					<	1/4		

5. Apply를 클릭합니다.

# 7.2.2 고급 구성

1. Menu > System > Preview > Advanced로 이동합니다.

#### Sub Stream First

Note: When selected, the sub stream is used for live view in a multi-window layout.

- 2. Sub Stream First를 선택합니다.
- 3. Apply를 클릭합니다.

# 7.3 시간 구성

시간 표시 모드, 시간 동기화 모드, 휴일을 구성합니다.

# 7.3.1 시간 구성

시간 형식과 업데이트 방법을 구성합니다.

## 시간 형식 구성

1. Menu > System > Time > Time으로 이동합니다.

Time Zone	(UTC+08:00) Beijing, Hong Kong,Urun	~
Date Format	YYYY-MM-DD	×
Time Format	24-hour	×
System Time	2022-10-10 18:13:13	×
🗆 Auto Update		
NTP Server Address		
NTP Port	123	
Update Interval	10m	×

- 2. 시간대, 날짜, 시간 형식을 선택합니다.
- 3. 시스템 시간을 설정합니다.

### 자동 업데이트 활성화

활성화되면 시스템은 NTP 서버와 시간을 동기화합니다.

- 1. Auto Update를 선택합니다.
- 2. NTP 서버 주소와 포트 번호를 입력합니다.
- 3. 업데이트 간격을 선택합니다.

## 7.3.2 DST

DST를 구성합니다.

1. Menu > System > Time > DST로 이동합니다.

Start TimeMar2ndSun2End TimeNov1stSun2								
End Time Nov ~ 1st ~ Sun ~ 2	ime Mar	~	2nd	~	Sun	~	2	$\hat{}$
	me Nov	~	1st	~	Sun	~	2	$\hat{}$
DST Bias 60 mins	as 60 mins							~

- 2. DST를 선택합니다.
- 3. 파라미터를 구성합니다.
- 4. Apply를 클릭합니다.

# 7.3.3 카메라 시간 동기화

Sync Camera Time이 활성화되면 DVR은 연결된 카메라와 정기적으로 시간을 동기화합니다.

이 기능은 기본적으로 활성화되어 있습니다.

국:

- 시간 동기화는 카메라가 처음으로 온라인 상태가 되면 이뤄집니다.
- Sync Camera Time이 활성화되면 30분마다 시간 동기화가 이뤄집니다.
- 1. Menu > System > Time > Time Sync로 이동합니다.



3. Apply를 클릭합니다.

# 7.3.4 휴일 구성

녹화 일정에 사용할 특정 기간을 휴일로 구성합니다.

1. Menu > System > Time > Holiday로 이동합니다.

No.	Status	Holiday Name	Start Time	End Time	Repeat	Configure	Delete
						A	dd
Enable	Disable	e Exit					

2. 오른쪽 하단에서 Add를 클릭합니다.

		nonia	.,			
Holiday Name						
Status	🗹 Enable				🗖 Disable	
Repeat	No No				Yes	
Mode	🗹 By Day				🗆 By Week	
Start Time	2022		08	06		
End Time	2022		08	06		

3. 파라미터를 구성합니다.

파라미터	설명
Holiday Name	의미 있고 기억하기 쉬운 휴일 이름을 설정합니다.

파라미터	설명
Status	새 휴일은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 비활성화하려면 Disable을 선 택합니다.
Repeat	<ul> <li>No: 휴일은 지정된 연도에 한 번만 유효합니다. 휴일의 연도를 지정합니다.</li> <li>Yes: 이 휴일은 매년 유효합니다.</li> </ul>
Mode	<ul> <li>By Day: 연/월/일 형식으로 휴일을 설정합니다.</li> <li>By Week: 연/월/주/요일 형식으로 휴일을 설정합니다.</li> </ul>
Start Time/End Time	지정된 형식에 따라 설정합니다.

4. Apply를 클릭합니다.

### 5. OK를 클릭합니다.

No.	Status	Holiday Name	Start Time	End Time	Repeat	Configure	Delete
<b>V</b> 1	🥏 Enabled	Holiday	2022YearJul 1st Wed	2022YearJul 4th Wed	No	Ô	Ē
							Add

- 👩을 클릭하여 현재 휴일을 편집합니다.
- 📷을 클릭하여 휴일을 삭제합니다. 휴일을 삭제해도 관련 녹화는 삭제되지 않습니다.
- 휴일을 비활성화하려면 Disable을 클릭합니다.

# 7.4 시리얼 포트 구성

키보드를 연결하기 위한 시리얼 포트 파라미터를 구성합니다. DVR에 구성된 시리얼 포트 설정은 키보드의 시리얼 포트 설정과 일치해야 합니다.

1. Menu > System > Serial로 이동합니다.

1	~
	~
9600	~
8	~
1	~
None	~
Keyboard	~
	1 9600 8 1 None Keyboard

### 2. 파라미터를 구성합니다.

파라미터	설명
No.	시리얼 포트 ID를 선택합니다. 사용 가능한 시리얼 포트 수는 장치에 따라 다 를 수 있습니다.
Serial Type	현재는 RS485만 사용할 수 있습니다.
Baud Rate	데이터 전송 속도(단위: 초당 비트). 값이 클수록 전송 속도가 빨라지고 전송 거리가 짧아집니다. 일반적으로 기본값이 사용됩니다.
Data Bit	데이터 패킷의 실제 데이터 비트 수입니다. 일반적으로 기본값이 사용됩니 다.
Stop Bit	전송 단위의 끝을 나타냅니다. 일반적으로 기본값이 사용됩니다.
Check Bit	수신된 데이터 비트에 오류가 있는지 여부를 확인하는 데 사용됩니다. 필요 에 따라 홀수, 짝수 또는 없음(기본값)을 선택합니다.
Port Usage	키보드 또는 제어 PTZ.

3. Apply를 클릭합니다.

# 7.5 사용자 구성

사용자는 시스템을 관리하고 운영하는 주체입니다. 사용자 유형은 조작 권한들의 집합입니다. 사용자 유 형이 사용자에게 할당되면 해당 사용자는 해당 유형에 정의된 모든 권한을 갖게 됩니다.

시스템은 네 가지 사용자 유형을 지원합니다:

사용자 유형	설명
admin	최대 권한을 가진 기본 최고 관리자입니다. 기본 최고 관리자의 초기 비밀번호 는 123456입니다.
	중 주: 관리자만 사용자를 추가 또는 삭제하고 다른 사용자의 권한을 편집할 수 있습니다.
default	추가 또는 삭제할 수 없는 기본 예약 사용자는 기본적으로 라이브 보기 및 양방 향 오디오 권한만 가지며 관리자만 구성할 수 있습니다.
	중: 기본 사용자가 카메라에서 실시간 보기 및 양방향 오디오를 사용하는 것이 금지된 경우, 로그인한 사용자가 없으면 카메라가 잠기고 ■가 해당 창에 표시됩니다.
Operator	기본적으로 작업자에게는 기본 권한과 카메라 권한이 있습니다.
Guest	기본적으로 게스트에게는 카메라 권한만 있습니다.

Menu > System > User로 이동합니다.

Username	User Type	Edit	Delete
admin	Administrator		
default	Reserved User	ß	
Add Exit			

## 사용자 추가

1. Add를 클릭합니다.

		Modify/Ac	dd User		
Userses					
Username					
User Type	(	Operator			~
Password					Weak
Confirm					
Pattern	(	Enable	Unlock Pattern		(JN)
Note: If NVR is added to r platform.	nanaging plat	form, you	also need to edit the	e password o	n the
Basic Permissions		ſ			
	Upgrade		View and Export L.	💟 Restart	
Smart Permissions					
V Preview					
Camera Permissions					
Select Permission			Select Camera		
Live View			✓ D1		
Control PTZ			✓ D2		
Playback			✓ D3		
Manual Recording on NV	R		✓ D4		
			Apply		Exit

2. 파라미터를 구성합니다. 사용자 이름, 비밀번호를 입력하고, 사용자 유형을 선택하고, 잠금 해제 패턴 을 활성화/비활성화하고, 권한을 선택합니다.

항목	설명
Username	필요에 따라 사용자 이름을 설정합니다. 비워두거나 한자를 포함할 수 없습 니다.
Password/Confirm	강력한 비밀번호를 설정합니다.
Pattern	잠금 해제 패턴을 활성화하려면 확인란을 선택합니다. <mark>╱</mark> 을 클릭한 후 화 면의 지시에 따라 패턴을 설정합니다.
Basic Permissions/Smart Permissions	사용자에게 할당할 권한을 선택합니다.

#### 3. OK를 클릭합니다.

## 사용자 삭제

- 1. User 페이지에서 삭제하려는 사용자를 선택합니다.
- 2. 📷 를 클릭합니다. 확인 메시지가 나타납니다.
- 3. Yes를 클릭합니다.

### 사용자 편집

- 1. User 페이지에서 편집하려는 사용자를 선택합니다.
- 2. 🌠을 클릭하고 비밀번호를 입력합니다.

	Change Password	
Username	admin	
Change Password	Ο	
Password	*****	Weak
Confirm		
Sync to Camera	Change Online Private Protocol Camera Pa	
Pattern	🗹 Enable Unlock Pattern	(J18
🖂 Email		
Note: If NIVR is added to managing pla	atform you also need to edit the password on	the
platform.	ation, you also need to east the password on	ine
	ОК	Back

- 3. 사용자 유형, 비밀번호 또는 권한을 편집합니다.
- 4. OK를 클릭합니다.

# 7.6 보안 구성

보안 구성에는 IP 주소 필터링, Onvif 인증, ARP 보호 및 위조방지가 포함됩니다.

# 7.6.1 IP 주소 필터링

IP 주소 필터링은 특정 소스 IP 주소만 DVR의 웹 인터페이스에 액세스하는 데 사용될 수 있게 합니다.

1. Menu > System > Security > IP Address Filtering으로 이동합니다.

Control Type				
Start IP				
End IP				
lo.	Start IP	End IP	Edit	Delete

- 2. Enable IP Address Filtering을 선택합니다.
- 3. 파라미터를 구성합니다.

파라미터	설명
Control Type	<ul> <li>Blocklist: IP가 차단 목록에 있으면 액세스가 금지됩니다.</li> <li>Allowlist: 해당 IP가 허용 목록에 있는 경우에만 액세스가 허용됩니다. Allowlist를 선택했지만 비어 있으면 원격 액세스가 금지됩니다.</li> </ul>
Start IP/End IP	시작 및 끝 IP 주소를 입력합니다. IP 주소를 하나만 추가하려면 Start IP 필드 에 입력합니다.

4. Add를 클릭합니다.

## 7.6.2 ONVIF 인증

Onvif 인증이 활성화된 경우 Onvif를 통해 DVR에 액세스하려면 사용자 이름과 비밀번호가 필요합니다.

이 기능은 기본적으로 활성화되어 있습니다. Menu > System > Security > ONVIF Auth로 이동합니다.

Enable Authentication

Note: If enabled, a username and password will be required for access by ONVIF.

## 7.6.3 ARP 보호

ARP(Address Resolution Protocol)는 IP 주소를 MAC 주소에 동적으로 매핑합니다. 근거리 통신망에서는 장치 들이 MAC 주소를 통해 서로 통신하기 위해서는 ARP가 필요합니다. ARP 공격은 ARP 취약점을 이용하여 IP 주소와 MAC 주소를 위조합니다. ARP 보호는 게이트웨이의 IP 주소와 MAC 주소를 바인딩하여 ARP 스푸핑 을 방지할 수 있습니다.

중: 다중 NIC 장치의 경우 NIC의 작동 모드를 변경하면 이 기능이 자동으로 비활성화됩니다. 작업 모드 변경에 대한 자세한 내용은 네트워크 구성 페이지 74를 참조하십시오.

1. Menu > System > Security > ARP Protection으로 이동합니다.

Select NIC	NIC1 ~
Enable ARP Protection	
Gateway	206 . 7 . 0 . 1
Gateway MAC Address	Custom ~ 00:00:00:00:00

- 2. NIC를 선택합니다. 장치에 NIC가 하나만 있는 경우 이 단계를 건너뜁니다.
- 3. Enable ARP Protection을 선택합니다.
- 4. 파라미터를 구성합니다.

파라미터	설명
Gateway	Menu > Network > Basic > Network에서 구성했던 게이트웨이입니다.
Gateway MAC Address	Custom: 네트워크 스위치에 게이트웨이의 물리적 주소를 입력합니다.
	Auto: 네트워크 스위치에서 게이트웨이의 물리적 주소를 자동으로 가져옵 니다.

5. **Apply**를 클릭합니다.

# **7.6.4** 위조방지

위조방지 기능을 사용하여 사용자 정의 정보를 비디오 콘텐츠에 암호화하여 비디오 변조를 방지합니다.

1. Menu > System > Security > Watermark로 이동합니다.

Camera	D1(01) ~		
🗖 Enable Watermark			
Watermark Content			
(Note: When enabled, wat video on the player that c	ermark content is not displayed in live view or p omes with the device.)	playback. To view watermark content, please download and play the	

- 2. 채널을 선택하고 Enable Watermark를 선택합니다.
- 3. 위조방지 내용을 입력합니다.
- 4. Apply를 클릭합니다.

# 8 백업

이 장에서는 녹화 백업과 이미지 백업에 대해 소개합니다.

# 8.1 녹화 백업

녹화 백업이란 DVR의 하드 디스크에 저장된 영상을 USB 저장 장치에 백업하는 것을 말합니다. 다음과 같은 조건이 있습니다:

- USB 저장 장치가 FAT32 또는 NTFS로 포맷되었습니다.
- 백업 권한은 필수입니다.
- 백업할 녹화물은 DVR의 하드 디스크에 저장됩니다.
- 저장 장치가 DVR에 올바르게 연결되어 있습니다.

#### 😴 Note:

- 녹화는 기본적으로 .mp4 파일로 백업됩니다.
- HD 또는 SD 모드에서 녹화를 백업할 수 있습니다.

### 일반 비디오 백업

예약 녹화, 수동 녹화, 이벤트 발생 녹화 백업을 의미합니다.

- 1. Menu > Backup > Recording > Recording으로 이동합니다.
- 2. 원하는 카메라를 선택합니다. 기본 설정으로는 모든 카메라가 선택되어 있습니다.

ing							
MAII	🗹 D1	<b>₩</b> D2	<b>☑</b> D3	🗹 D4	🗹 D5	☑ D6	
Start Time				2022-10-06 00:0	00:00		
End Time				2022-10-06 23:5	59:59		
Туре				AII			
Event Type				AII			
VCA Type							
File Type				All			
Search	Exit						

- 3. 시작 시간, 종료 시간, 녹화 유형, 이벤트 유형, VCA 유형, 파일 유형 등 검색 조건을 설정합니다.
- 4. Search를 클릭합니다. 검색 결과가 표시됩니다. 첫 번째 검색 결과의 이미지가 오른쪽에 표시됩니다.

			Search R	esults				
🗌 Camera ID	Time	Size	Status	Play	15/08/2022 00:00	100		
🗆 D1	2022-08-15 00:00:0100:11:58	171.2MB	<b>ef</b>	۲			12IA	12-
🗆 D1	2022-08-15 00:11:5800:29:37	254.4MB	<b>ef</b>					
🗆 D1	2022-08-15 00:29:3700:47:16	254.4MB	•	۲		a pre-r		
🗖 D1	2022-08-15 00:47:1601:04:56	254.4MB	<b>.</b>					( appl
🗖 D1	2022-08-15 01:04:5601:22:35	254.4MB	•	۲				
🗖 D1	2022-08-15 01:22:3501:40:15	254.4MB	•					
🗆 D1	2022-08-15 01:40:1501:57:54	254.4MB	<b>ef</b>	۲				
🗆 D1	2022-08-15 01:57:5402:15:33	254.4MB	•			1		10
🗆 D1	2022-08-15 02:15:3302:33:13	254.5MB	<b>ef</b>	۲	0	de sale	The	Name and
🗆 D1	2022-08-15 02:33:1302:50:52	254.4MB	<b>•</b>					
🗆 D1	2022-08-15 02:50:5203:08:32	254.5MB	•	۲				
🗖 D1	2022-08-15 03:08:3203:26:11	254.4MB	•					
🗆 D1	2022-08-15 03:26:1103:43:50	254.4MB	<b>ef</b>	۲				
🗆 D1	2022-08-15 03:43:5004:01:30	254.5MB	•					
🗆 D1	2022-08-15 04:01:3004:19:09	254.4MB	•	۲				
🗖 D1	2022-08-15 04:19:0904:32:57	199.4MB	•					
0.01	2022 00 15 04 24 02 04 51 54	0F4 FMD	n					
Total: 5061 Pa	ge:1/51		<	1 →	>			
Space required	i: 0.0 MB					Backup All	Backup	С

- 5. 필요에 따라 녹화를 백업하는 방법을 선택합니다.
  - 백업하려는 녹화를 선택한 다음 Backup을 클릭합니다.
  - 또는 Backup All을 클릭하여 목록의 모든 녹화를 백업합니다.

	Bac	kup			
Partition Location	USB-sdz4 /	∼ Refresh			
	Size	Туре	Modify Time	Delete	
🛅 Previous Level		dir	2022-08-15 04:34:04		
🚞 backup		dir	2022-08-11 14:56:47	<u>ش</u>	
🚞 CaptureReport		dir	2022-07-26 20:09:20	Ē	
Free	59921MB				
Total	59999MB				
New Folder		Format	Backup	Cancel	

6. 파티션과 저장 경로를 선택한 후 Backup을 클릭합니다. New Folder를 클릭하여 녹화물을 넣을 새 폴더 를 만들 수도 있습니다.

#### 😴 Note:

- USB 장치를 포맷하려면 Format을 클릭합니다. 용량이 2TB를 초과하는 USB 장치는 NTFS로만 포 맷할 수 있고, 용량이 2TB 이하인 USB 장치는 NTFS 또는 FAT32로 포맷할 수 있습니다. 특정 DVR에 서만 2TB 이상의 USB 장치를 포맷할 수 있습니다.
- 백업하는 동안 진행률(예: X/Y 내보내기)을 나타내는 진행률 표시줄이 표시됩니다. 여기서 X는 현재 백업 중인 수를 나타내고 Y는 총 녹화 수를 나타냅니다. 백업을 중지하려면 Cancel을 클릭합 니다.
- 백업 파일의 이름은 이러한 형식으로 만들어집니다: 카메라 ID_S 녹화 시작 시간_E 녹화 종료 시 간.파일 확장자. 예를 들어 D1-S20220823000400_E20220823003148.mp4에서 S는 시작 시간을 의 미하고 E는 종료 시간을 의미합니다.

### 비디오 클립 백업

녹화 내용을 스크랩하여 USB 저장 장치에 저장하는 것을 말합니다.

1. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Playback을 선택하여 Playback 페이지로 이동합니다.



2. 🐼 HD을 클릭하여 재생 도구 모음에서 HD 또는 SD를 선택합니다. 기본값은 HD입니다.

- 3. 녹화된 비디오를 재생하려는 카메라를 선택합니다.
   ※을 클릭하여 재생 중에 비디오를 클립합니다.
   ※을 클릭하여 비디오 클립을 저장합니다.
- 4. 📷 을 클릭하여 Video Clip 탭에서 비디오 클립을 조회합니다.

		File Management		
Video Clip Playback				
Camera ID	Clip Time	2	Size	
🗖 D21	2022-08-15 06:00:0106:02:25	3	34.5MB	I I N
🗖 D21	2022-08-15 06:02:2506:20:03	2	254.1MB	
□ D21	2022-08-15 06:20:0306:37:41	2	254.2MB	
🗋 D21	2022-08-15 06:37:4106:55:19	2	254.1MB	
D21	2022-08-15 06:55:1907:12:53	2	254.1MB	
🗋 D21	2022-08-15 07:12:5307:30:30	2	254.1MB	
D21	2022-08-15 07:30:3007:48:08	2	254.2MB	
🗖 D21	2022-08-15 07:48:0808:05:48	2	254.4MB	
D21	2022-08-15 08:05:4808:23:26	2	254.4MB	
🗖 D21	2022-08-15 08:23:2608:41:04	2	254.1MB	
□ D21	2022-08-15 08:41:0408:58:42	2	254.3MB	
Total: 14 Page:1/1		« < >	$\gg$ 1 $\rightarrow$	
Space required: 0.0 M	18			
				Backup Cancel

### 5. 원하는 비디오 클립(들)을 선택한 다음 Backup을 클릭합니다.

	Bac	kup			
Partition Location	USB-sdz4 /			Refresh	
	Size	Туре	Modify Time	Delete	
🛅 Previous Level		dir	2022-08-15 04:34:04		
📩 backup		dir	2022-08-11 14:56:47		
🚞 CaptureReport		dir	2022-07-26 20:09:20	<b>童</b>	
Free	59921MB				
Total	59999MB				
New Folder		Format	Backup	Cancel	

6. 파티션과 저장 경로를 선택하고 Backup을 클릭합니다. 그런 다음 녹화물은 저장 장치의 지정된 경로에 저장됩니다. New Folder를 클릭하여 녹화물을 넣을 새 폴더를 만들 수도 있습니다.

# 8.2 이미지 백업

이미지 백업이란 DVR의 하드 디스크에 저장된 이미지를 USB 저장 장치에 백업하는 것을 말합니다. **Note:** 이미지 백업의 기본 형식은 *.JPG입니다.

### 일반 스냅샷 백업

예약된 스냅샷, 수동 스냅샷, 이벤트 발생 스냅샷을 백업하는 것을 의미합니다.

1. Menu > Backup > Image > Snapshot Backup으로 이동합니다.

Snapshot Backup	
🖙 Ali 🖙 D1 🖙 D2 🖙 D3 🖙 D4 🖙 D5 🖙 D6	
Start Time 2022-10-06 00:00:00	
End Time 2022-10-06 23:59:59	
Image Type All	
Search Exit	

- 2. 원하는 카메라를 선택합니다. 기본 설정으로는 모든 카메라가 선택되어 있습니다.
- 3. 이미지 유형, 시작 시간, 종료 시간 등 검색 조건을 설정합니다.
- 4. Search를 클릭합니다. 검색 결과가 표시됩니다. 오른쪽에 표시된 이미지는 기본적으로 목록의 첫 번째 결과에서 나온 것입니다.

		Search Results	
Camera ID D21	Time 2022-08-15 00:00:35	Search Results Size 161KB	IsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsolationIsola
Total: 1 Page:1/1 Space required: 0 KB		$\ll$ $\checkmark$ $\gg$ 1 $\rightarrow$	Backup All Backup Cancel

- ➢ Note: 이미지 해상도는 출력 인터페이스의 해상도와 스냅샷을 촬영할 때 표시되는 창의 개수에 따 라 다릅니다.
- 5. 필요에 따라 이미지를 백업하는 방법 중 하나를 선택합니다.
  - 하나 이상의 이미지를 백업하려면 원하는 이미지를 선택한 후 Backup을 클릭합니다.
  - 목록에 있는 모든 이미지를 백업하려면 Backup All을 클릭합니다.
- 6. 파티션과 저장 경로를 선택하고 Backup을 클릭합니다. 그런 다음 이미지는 저장 장치의 지정된 경로에 백업됩니다. New Folder를 클릭하여 이미지를 넣을 새 폴더를 만들 수도 있습니다.

## 재생 스냅샷 백업

재생 중에 촬영한 스냅샷을 USB 저장 장치에 백업하는 것을 말합니다.

1. Playback 페이지로 이동합니다.



- 2. 💿 HD을 클릭하여 재생 도구 모음에서 HD 또는 SD를 선택합니다. 기본값은 HD입니다.
- 3. 녹화된 비디오를 재생하려는 카메라를 선택합니다. 재생 중에 스냅샷을 찍으려면 👩을 클릭합니다.
- 4. 저장된 스냅샷을 보려면 📷 을 클릭합니다.

		File Managem	nent		
Video Clip Playbac	<b>Snapshot</b> Locked File Tag				
Camera ID	Time		Size		
D21	2022-08-15 00:00:35		161KB	Resolution: 1920 x 10	80
Total: 1 Page:1/1 Space required: 0 KE		~ ~	$\langle \rangle \gg 1 \rightarrow$		
			Backup All	Backup	Cancel

5. 원하는 스냅샷을 선택한 다음 Backup을 클릭합니다.

	Bac	kup			
Partition Location	USB-sdz4 /			Refresh	
	Size	Туре	Modify Time	Delete	
🛅 Previous Level		dir	2022-08-15 04:34:04		
🚞 backup		dir	2022-08-11 14:56:47	<u>ٿ</u>	
🚞 CaptureReport		dir	2022-07-26 20:09:20	Ш	
Free	59921MB				
Total	59999MB				
New Folder		Format	Backup	Cancel	

6. 파티션과 저장 경로를 선택한 후 Backup을 클릭합니다. 스냅샷은 저장 장치의 지정된 경로에 저장됩니다. New Folder를 클릭하여 스냅샷을 넣을 새 폴더를 만들 수도 있습니다.

# 9 저장 장치

디스크 저장 장치 파라미터를 구성합니다.

☞ 주: 저장 장치 모드는 Menu > Camera > Encoding에서 구성할 수 있습니다.

# 9.1 녹화 일정

녹화 일정을 만듭니다.

기본적으로 24/7 연중무휴 일반 녹화 일정이 활성화되어 있습니다. 필요에 따라 도면을 그리거나 편집하여 일람표를 수정할 수 있습니다.

Menu > Storage > Recording Schedule로 이동합니다. 녹화 일정을 설정할 카메라를 선택합니다.



## 스케줄 작성

1. 녹화 유형을 선택합니다.

Mon	0	2	4	6		8	10	12	14	16	18	20	22	24			Edit	
Tue																I	Normal	
Wed																R I	Event	
Thu																1	Motion	
Fri																	Alarm	
Sat																		
Sun																	M and A	
Holiday																1	M or A	
	0	2	4	6		8	10	12	14	16	18	20	22	24		I	None	
(Note: Up to 8	periods	are a	llowed	for ea	ich da	ay.)												
노하 요현				사	며													
7 7 7 7 0					10													
Normal				<b>۲</b>	정!	된 기	간 등	통안 년	비디의	2를 느	두화합	니다						
Event				0	벤]	트로	인히	비 알림	말이 별	발생히	면비	디오	를 녹	화합니	니다.			
Motion				움	f직	임0	있을	· 경역	임미	니오를	누작화	합니	다.					
Alarm				알 퍼	알람 입력 시 비디오를 녹화합니다. 알람 일정을 만들기 전에 먼저 알람 입력 페이지 112을 구성합니다.								이력					
M and A				움	ት직	임물	L 알림	밤 입력	력이성	동시이	ㅔ발싱	방하면	비디	오를	녹화협	합니다	가.	
M or A				움	f직	임되	드는 얼	알람 역	입력이	이 발성	방하면	비디	오를	녹화	합니디	ŀ.		
None				녹	·화	일정	김이엽	었습니	니다.									

2. 녹화 유형에 대한 기간을 지정하려면 시간표를 드래그합니다. 아래의 그림은 월요일, 화요일 18:00부터 24:00까지 이벤트 녹화를 하고 나머지 시간에는 일반 녹화를 하는 녹화 일정을 나타낸 것입니다.



3. Apply를 클릭합니다.

## 일정 편집

1. Edit를 클릭합니다.
| Edit  |                   |       |                   |    |                   |     |                   |          |       |           |       |       |    |
|-------|-------------------|-------|-------------------|----|-------------------|-----|-------------------|----------|-------|-----------|-------|-------|----|
|       | S                 | elect | Day               |    |                   |     |                   | Monday   |       |           |       | ~     |    |
| AII D | )ay               |       |                   |    |                   |     |                   | Туре     |       | Normal    |       |       |    |
| 00    | $\langle \rangle$ | 00    | $\langle \rangle$ | 18 | $\langle \rangle$ | 00  | $\langle \rangle$ | Туре     |       | Normal    |       |       | *  |
| 18    | $\langle \rangle$ | 00    | $\Rightarrow$     | 24 | $\langle \rangle$ | 00  | $\hat{}$          | Туре     |       | Event     |       |       | *  |
| 00    | $\langle \rangle$ | 00    | $\hat{}$          | 00 | $\langle \rangle$ | 00  | $\hat{}$          | Туре     |       | Normal    |       |       | *  |
| 00    | < >               | 00    | $\hat{}$          | 00 | $\langle \rangle$ | 00  | $\hat{}$          | Туре     |       | Normal    |       |       | ~  |
| 00    | $\hat{}$          | 00    | $\hat{}$          | 00 | $\hat{}$          | 00  | $\hat{}$          | Туре     |       | Normal    |       |       | ~  |
| 00    | $\langle \rangle$ | 00    | $\hat{}$          | 00 | $\langle \rangle$ | 00  | $\hat{}$          | Туре     |       | Normal    |       |       | *  |
| 00    | $\langle \rangle$ | 00    | $\hat{}$          | 00 | $\langle \rangle$ | 00  | $\hat{}$          | Туре     |       | Normal    |       |       | *  |
| 00    | $\langle \rangle$ | 00    | $\Rightarrow$     | 00 | $\langle \rangle$ | 00  | $\hat{}$          | Туре     |       | Normal    |       |       | *  |
| Сору  | То                |       | ΔA                | 11 |                   | lon | Пτ                | ue 🗌 Wed | 🗌 Thu | Fri 🗌 Sat | 🗆 Sun | Holid | ay |
|       |                   |       |                   |    |                   |     |                   |          |       | ОК        | Can   | cel   |    |

#### 2. 날짜를 선택합니다.

Monday ~
Monday
Tuesday
Wednesday
Thursday
Friday
Saturday
Sunday
Holiday

중: Holiday를 선택하기 전, System > Time > Holiday에서 공휴일 설정을 완료합니다.

- All Day 확인란을 선택 취소합니다. 기본적으로 24/7 일반 녹화 일정이 활성화되어 있으므로 All Day를 선택 취소하지 않으면 일정을 수정할 수 없습니다.
- 4. 기간과 해당 녹화 유형을 설정합니다.

Edit							
Select D	ay	Monday	~				
All Day		Туре	Normal				
00 \$ 00	€ 18 € 00 €	Туре	Normal	~			
18 🗘 00	€ 24 € 00 €	Туре	Event	~			
00 \$ 00	≎ 00 ≎ 00 ≎	Туре	Normal	~			
00 \$ 00	≎ 00 ≎ 00 ≎	Туре	Normal	~			
00 \$ 00	≎ 00 ≎ 00 ≎	Туре	Normal	~			
00 \$ 00	≎ 00 ≎ 00 ≎	Туре	Normal	~			
00 \$ 00	≎ 00 ≎ 00 ≎	Туре	Normal	~			
00 \$ 00	≎ 00 ≎ 00 ≎	Туре	Normal	~			
Сору То	All Mon 🗆 1	Tue 🛛 Wed 🗋 Thu 🗌	🛛 Fri 🗌 Sat 🗌 Sun 🔲 Holic	lay			
			OK Cancel				

5. 다른 요일에도 동일한 설정을 적용하려면 Copy To 다음 원하는 요일을 선택합니다.

#### 6. OK를 클릭합니다.



#### 7. Apply를 클릭합니다.

### 기타 설정

항목	설명
Pre-Record	알람이 발생하기 전까지 녹화되는 비디오의 지속 시간입니다. 기본값은 10초 입니다.
Post-Record	알람 발생 후 녹화되는 비디오의 지속 시간입니다. 기본값은 60초입니다.
Audio Storage	오디오 녹음 여부를 설정합니다. 오디오는 기본적으로 녹음되지 않습니다.

# 9.2 디스크 관리

디스크 사용량 및 속성을 구성하고, 외부 디스크를 추가하고, 디스크를 포맷합니다.

국:

- 시작하기 전에 모든 디스크가 올바르게 설치되었는지 확인합니다.
- 관리자만 디스크를 포맷하고 디스크 속성을 구성할 수 있습니다.

Menu > Storage > Hard Disk로 이동합니다.

d Dis	k								
	<b>□</b> No.	Total(GB)	Free(GB)	Status	Type	Usage	Property	Configure	Operate
		3705.77	0.00	Normal	Local Disk	Recording/Snapshot	Read/Write	ŵ	-
	Current Stora	age Policy:Overwri	ite; Estimated Reco	ording Days:Calculat	ingPlease wait				
F	Refresh	Add	Forma	at Ex					

### 디스크 사용량 및 속성 구성

1. 편집할 디스크의 💽을 클릭합니다.

Edit						
No						
Type						
llaage						
Droperty	Recording/Snapshot	·				
Property	Read/Write	¥				
	ОК	Back				

2. 사용법과 속성을 선택합니다. NAS 및 eSATA의 사용법만 구성할 수 있습니다.

사용법	설명
Recording/Snapshot	녹화 또는 스냅샷을 자동으로 저장하는 데 사용됩니다.
속성	설명
Read/Write	디스크는 녹화/스냅샷 저장, 녹화 재생 및 스냅샷 검색을 지원합니다.
Read Only	디스크는 녹화 재생 및 스냅샷 검색만 지원하며 녹화/스냅샷 저장은 지원하 지 않습니다.

3. **OK를** 클릭합니다.

### 외부 디스크 추가

NAS, eSATA, 디스크 인클로저를 포함한 외부 디스크를 장치에 추가할 수 있습니다. eSATA 디스크 및 디스크 인클로저는 장치에 연결되면 자동으로 추가됩니다. NAS를 추가하는 방법은 다음과 같습니다.

1. Add를 클릭합니다.

	Add Extended Disk	
Usage	Recording/Snapshot	~
Туре	NAS	~
Server Address		
Directory		

2. NAS 서버 주소와 디렉터리를 입력합니다.

3. Add를 클릭합니다.

#### 디스크 포맷

디스크를 포맷하면 디스크에 저장된 모든 데이터가 삭제됩니다. 주의해서 다루십시오.

- 1. 포맷하려는 디스크를 선택합니다.
- 2. Format을 클릭합니다.
- 3. 확인 메시지가 나타납니다.
  - 로컬 디스크: Yes를 클릭합니다.
  - 외부 디스크: 포맷하려는 파일을 선택합니다.

#### 기타 작업

eSATA 디스크를 마운트 해제/마운트하려면 🦲 📻 클릭합니다.

### 9.3 디스크 그룹

디스크를 그룹화하고 지정된 카메라의 비디오 및 이미지에 대한 디스크 그룹을 할당하여 카메라의 다양한 저장 기간 요구 사항을 충족할 수 있습니다. 다른 디스크 그룹에는 다른 어레이를 할당할 수 있습니다. 자세 한 내용은 공간 할당 페이지 108를 참고해 주십시오.

률 주:

- 리던던트 디스크는 어떠한 디스크 그룹에도 할당될 수 없습니다.
- 디스크 그룹 정보는 그룹에 있는 디스크가 하나라도 포맷되면 초기화됩니다.
- 1. Menu > Storage > Disk Group으로 이동합니다.
- 2. Enable Disk Group 확인란을 선택합니다.

Disk Group								
En	able Disk Gr	roup						
Dis	sk List							
No.		Total(GB)	Free(GB)	Status	Туре	Property	Disk Group	
1		3705.77	0.00	Normal	Local Disk	Read/Write	🗹 Disk Group 1	
Exi								
7 를 클	릭합니	다.						
				Disk Gr	oup			
	D	isk Group		Disk Gr	oup 1		~	
				Apply		E	Back	

4. 디스크에 대한 디스크 그룹을 선택합니다.

5. Apply를 클릭합니다.

# 9.4 공간 할당

지정된 카메라의 비디오 및 이미지에 대한 저장 공간을 할당합니다.

1. Menu > Storage > Allocate Space로 이동합니다.

Select Camera	a D1(C	)1)	~	
Used Recordi	ng Space(G 31			
Used Image S	pace(GB) 0			
Select Group	Disk	Group 1	~	
Disk Capacity	3705	GB free of 3705 GB		
Group Capaci	ity 3705	GB free of 3705 GB		
Max Recordin	g Space(GB) 0			
Max Image Sp	pace(GB) 0			
Conv		Evit		
Сору		EXIT		

2. 카메라를 선택하고, 카메라별로 저장할 디스크 그룹을 선택하고, 디스크 그룹에 이 카메라의 비디오 및 이미지에 대한 저장 공간을 할당합니다.

공간 유형	설명
Recording Space	첫 번째 스트림 비디오, 스마트 스냅샷, POS 데이터, 유동 인구 데이터 및 히 트맵 이미지를 저장하는 데 사용됩니다.
Image Space	일정에 따라 또는 수동으로 캡처한 스냅샷 등 일반 스냅샷을 저장하는 데 사 용됩니다.

#### 3. Apply를 클릭합니다.

4. (선택사항) 같은 설정을 다른 카메라에 적용하려면 Copy를 클릭합니다.

## 9.5 고급 설정

저장 공간이 가득 찬 경우 저장 장치 정책을 구성합니다.

1. Menu > Storage > Advanced로 이동합니다.

When HDD Full	Overwrite	⊖ Stop

2. 기존 데이터를 덮어쓸 것인지, 저장소가 가득 차면 저장소를 중지할 것인지 선택합니다.

HDD가 가득 찬 경우	설명
Overwrite	디스크 공간은 카메라에서 디스크를 저장용으로 사용하는지 여부에 따라 할당된 공간과 남은 공간으로 구분됩니다.
	<ul> <li>카메라에 저장 공간이 할당되지 않은 경우 남은 디스크 공간을 사용하게 되며, 남은 공간을 모두 사용하면 가장 오래된 데이터를 덮어쓰게 됩니 다.</li> </ul>
	중: 남은 디스크 공간은 가변적이며 저장 공간이 부족하여 오래된 녹 화물을 덮어쓸 수 있으므로 저장 공간 할당에 주의하시기 바랍니다. 예를 들어 디스크 용량이 20G이고 카메라가 두 대인 장치에서 카메 라 1에 10G가 할당되면 카메라 2는 저장 공간이 할당되지 않으면 나 머지 10G를 사용합니다. 이 경우 카메라 2의 최근 5일간 녹화 내용을 볼 수 있습니다. 단, 장치에 새 카메라를 추가하면 카메라 2에 사용할 수 있는 저장 공간이 줄어들고 볼 수 있는 녹화 일수가 줄어듭니다.
	<ul> <li>카메라에 저장 공간을 할당한 경우 할당된 공간을 모두 사용하면 가장 오 래된 데이터를 덮어쓰게 됩니다.</li> </ul>
Stop	이 옵션은 저장 공간이 할당된 카메라에만 유효합니다. 활성화되면 카메라 의 할당된 공간을 모두 사용하면 새 녹화/스냅샷이 저장되지 않습니다.

# 10 알람 구성

알람 발생 시 사용자에게 경고하도록 알람 규칙 및 알람 트리거 동작을 설정합니다.

## **10.1** 움직임 감지

동작 감지는 이미지의 지정된 그리드에서 동작을 감지합니다. 알람은 감지 규칙이 트리거되면 보고됩니 다.

1. Menu > Alarm > Motion Detection으로 이동합니다.

Motion Detection		
Select Camera	A1(Camera 01)	
Enable	Ø	
Detection Mode	Motion	O Ultra Motion Detection
Smart Mode	🔿 Camera Side Analysis	ONVR Side Analysis
Trigger Actions		
Arming Schedule		
		Sensit Clear All
Copy Apply	Exit	

- 2. 원하는 카메라를 선택하고 Enable을 클릭합니다.
- 감지 영역을 설정합니다. 기본값은 전체 화면입니다. 필요에 따라 그리드 감지 영역을 조정할 수 있습니다.

- 그리드를 지우려면 그리드 영역을 클릭하거나 드래그합니다.
- 그리드를 다시 그리려면 Clear All을 클릭한 후 빈 영역을 클릭하거나 드래그하여 그리드를 그립니다.
- 전체 화면을 감지하려면 Full Screen을 클릭합니다.

😴 Note: 움직이는 물체가 감지되면 왼쪽 영상에서 물체가 나타나는 그리드가 ▓로 채워집니다.

- 4. 슬라이더를 드래그하여 감지 민감도를 조정합니다. 민감도가 높을수록 작은 움직임이 감지될 가능성이 높고 잘못된 알람이 발생할 가능성이 높습니다. 장면과 실제 필요성을 기준으로 설정합니다.
- 5. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 해당 📷 아이콘을 클릭하면 각각 Trigger Actions 페이지와 Arming Schedule 페이지로 이동합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케 줄를 참조하십시오.
- 6. (선택 사항) 다른 카메라에 동일 설정을 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 파라미터와 카메라를 선택 합니다.
- 7. Apply를 클릭합니다.

# 10.2 비디오 손실

비디오 손실 알람은 DVR이 카메라에서 나오는 비디오 신호를 잃었을 때 보고됩니다.

Camera ID	Alarm Status	Trigger Actions	Arming Schedule	
D1	🌍 Enable	Ø	Ô	
D2	🌏 Enable	Ø	Ø	
D3	🥏 Enable	Ø	Ø	
D4	🥏 Enable	Ø	Ø	
D5	🌏 Enable	Ø	Ø	
D6	🌏 Enable	Ø	Ø	
D7	🌏 Enable	Ø	Ø	
D8	🌏 Enable	Ø	Ø	
D9	🌏 Enable	Ø	Ø	
D10	🌏 Enable	Ø	Ø	
D11	🌍 Enable	Ø	Ø	
D12	🌏 Enable	Ø	Ø	
13	👄 Enabla			

1. Menu > Alarm > Video Loss로 이동합니다.

- 비디오 손실 알람이 사용 가능하도록 기본 설정되어 있습니다. 채널의 비디오 손실 알람을 비활성화하 려면 ♥
   클릭한 다음 ♥
   로 변경합니다.
- 3. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 해당 ₩ 아이콘을 클릭하면 각각 Trigger Actions 페이지와 Arming Schedule 페이지로 이동합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케 줄를 참조하십시오.
- 4. (선택 사항) 다른 카메라에 동일 설정을 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 파라미터와 카메라를 선택 하고 OK를 클릭합니다.

## 10.3 알람 입력 및 출력

알람 입력 및 알람 출력을 구성합니다.

### 10.3.1 알람 입력

외부 알람 입력 장치에 대한 알람 모드, 감시 스케줄, 알람 발생 동작을 구성합니다.

외부 알람 입력 장치에는 DVR의 ALARM IN 인터페이스와 카메라의 ALARM IN 인터페이스에 연결된 장치가 포함됩니다. 예를 들어 액세스 제어 장치가 있습니다.

1. Menu > Alarm > Input/Output > Alarm Input으로 이동합니다.

Alarm In	put Alar	m Output					
	No	Alarm Input Name	Alarm Status	Alarm Type	Edit	Trigger Actions	Arming Schedule
	A<-1	A<-1	Disable	N.O.			
	A<-2	A<-2	Disable	N.O.	Ø	Ø	Ø
	A<-3	A<-3	Disable	N.O.	Ø	Ø	٩
	A<-4	A<-4	Disable	N.O.	ß	Ø	Ø
	Сору		Exit				

- 2. 설정할 알람 입력 채널을 선택합니다.
  - A<-1: A는 DVR의 ALARM IN 인터페이스를 의미하고, 1은 첫 번째 ALARM IN 인터페이스를 의미합니 다. 마찬가지로 A <-2는 DVR의 두 번째 ALARM IN 인터페이스를 의미합니다. ALARM IN 인터페이스의 수는 DVR 모델에 따라 다를 수 있습니다. 사양은 장치 데이터시트를 참조하십시오.
  - D <-1: D는 채널을 의미하고, 숫자는 채널 ID를 의미합니다. D<-1은 알람 입력 장치가 채널 ID가 1인 카메라의 ALARM IN 인터페이스에 연결되어 있다는 의미입니다. 마찬가지로, D<-2는 알람 입력 장치 가 채널 ID가 2인 카메라의 ALARM IN 인터페이스에 연결되어 있다는 의미입니다. 카메라에 ALARM IN 인터페이스가 없으면 숫자가 표시되지 않습니다.
- 3. 🌃을 클릭하여 알람 입력 파라미터를 구성합니다. 구성 후 OK를 클릭합니다.

	Alarm Input	
Alarm Input	🗆 Enable	
Alarm Input Name.	A<-1	]
One-Click Disarming		
Alarm Type	N.O.	
	ОК	Cancel

항목	설명
Alarm Input	Enable을 선택하여 알람 입력을 활성화합니다.
Alarm Input Name	기본 이름은 알람 입력 번호입니다. 필요에 따라 이름을 바꿀 수 있습니다.

항목	설명
One-Click Disarming	Enable을 선택하여 원클릭 감시 해제를 활성화합니다. 활성화되면 A<-1이 알람을 보고할 때 구성된 작업은 트리거되지 않습니다.
Alarm Type	이 항목은 Alarm Input이 활성화된 경우에 적용됩니다. 기본값은 N.O.입니 다.
	<ul> <li>N.O.: 알람 입력 장치가 정상으로 닫힌 경우 이 옵션을 선택합니다. 장치 는 알람을 입력하기 위해 회로를 열고, 알람 회로를 열고 알람을 보고하 도록 DVR을 트리거합니다.</li> </ul>
	<ul> <li>N.C.: 알람 입력 장치가 정상으로 열린 경우 이 옵션을 선택합니다. 장치 는 알람을 입력하기 위해 회로를 닫고, 알람 회로를 닫고 알람을 보고하 도록 DVR을 트리거합니다.</li> </ul>

- 4. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 해당 ₩ 아이콘을 클릭하면 각각 Trigger Actions 페이지와 Arming Schedule 페이지로 이동합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케 줄를 참조하십시오.
- 5. (선택 사항) 다른 카메라에 알람 입력 파라미터를 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 채널을 선택하거 나 Copy To를 선택하고 OK를 클릭합니다.
- 6. **Apply**를 클릭합니다.

### 10.3.2 알람 출력

외부 알람 출력 장치의 알람 모드 및 감시 스케줄을 설정합니다.

외부 알람 출력 장치에는 알람 표시등 및 알람 벨 등 DVR의 ALARM OUT 인터페이스와 카메라의 ALARM OUT 인터페이스에 연결된 장치가 포함됩니다.

1. Menu > Alarm > Input/Output > Alarm Output으로 이동합니다.

A->1       N.O.       30(s)       Image: Constraint of the second of t	A->1         N.O.         30(s)         Image: Constraint of the second of the	Alarm Output No.	Default Status	Delay	Edit	Arming Schedule
A->2       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         A->3       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         A->4       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         A->5       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         A->6       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         A->7       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         A->8       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         D1->1       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         D2->1       N.0.       30(s)       ?       ?       ?         D3->1       N.0.       30(s)       ?       ?       ?	A->2       N.0.       30(s)       I       Image: Constraint of the state of the s	A->1	N.O.	30(s)	Ø	Ø
A->3       N.O.       30(s)       I       Image: Constraint of the symbol o	A->3       N.O.       30(s)       Image: Constraint of the second of t	A->2	N.O.	30(s)		Ø
A->4       N.O.       30(s)       I       I         A->5       N.O.       30(s)       I       I         A->6       N.O.       30(s)       I       I         A->7       N.O.       30(s)       I       I         A->8       N.O.       30(s)       I       I         D1->1       N.O.       30(s)       I       I         D2->1       N.O.       30(s)       I       I         D3->1       N.O.       30(s)       I       I	A->4       N.O.       30(s)       Image: Constraint of the symbol of t	A->3	N.O.	30(s)	Ø	Ø
A->5       N.O.       30(s)       7       ©         A->6       N.O.       30(s)       7       ©         A->7       N.O.       30(s)       7       ©         A->8       N.O.       30(s)       7       ©         D1->1       N.O.       30(s)       7       ©         D2->1       N.O.       30(s)       7       ©         D3->1       N.O.       30(s)       7       ©	A->5       N.0.       30(s)       I       I         A->6       N.0.       30(s)       I       I         A->7       N.0.       30(s)       I       I         A->8       N.0.       30(s)       I       I         D1->1       N.0.       30(s)       I       I         D2->1       N.0.       30(s)       I       I         D3->1       N.0.       30(s)       I       I         D7->1       N.0.       30(s)       I       I	A->4	N.O.	30(s)		٢
A->6       N.O.       30(s)       7       ©         A->7       N.O.       30(s)       7       ©         A->8       N.O.       30(s)       7       ©         D1->1       N.O.       30(s)       7       ©         D2->1       N.O.       30(s)       7       ©         D3->1       N.O.       30(s)       7       ©	A->6       N.O.       30(s)       ?       @         A->7       N.O.       30(s)       ?       @         A->8       N.O.       30(s)       ?       @         D1->1       N.O.       30(s)       ?       @         D2->1       N.O.       30(s)       ?       @         D7->1       N.O.       30(s)       ?       @         D7->1       N.O.       30(s)       ?       @         D7->1       N.O.       %       ?       .	A->5	N.O.	30(s)	Ø	٢
A->7       N.O.       30(s)       7       ©         A->8       N.O.       30(s)       7       ©         D1->1       N.O.       30(s)       7       ©         D2->1       N.O.       30(s)       7       ©         D3->1       N.O.       30(s)       7       ©	A->7       N.0.       30(s)       Image: Constraint of the symbol of t	A->6	N.O.	30(s)		Ø
A->8       N.O.       30(s)       I       Image: Constraint of the state of the s	A->8         N.O.         30(s)         I         I           D1->1         N.O.         30(s)         I         I           D2->1         N.O.         30(s)         I         I           D3->1         N.O.         30(s)         I         I	A->7	N.O.	30(s)	Ø	Ø
D1->1     N.O.     30(s)     1     Image: Constraint of the state of	D1->1         N.0.         30(s)         Image: Constraint of the symbol of th	A->8	N.O.	30(s)		Ø
D2->1 N.O. 30(s) 2 @ D3->1 N.O. 30(s) 2 @	D2->1         N.0.         30(s)         ☑         ②           D3->1         N.0.         30(s)         ☑         ③           D7->1         N.0.         30(s)         ☑         ③	D1->1	N.O.	30(s)		Ø
D3->1 N.O. 30(s) 🗹 🚳	D3->1 N.O. 30(s) 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	D2->1	N.O.	30(s)		0
	D7->1 N.O. 30(s) 🗹 🞯	D3->1	N.O.	30(s)		Ø
D7->1 N.O. 30(s) 🗹 🔞		D7->1	N.O.	30(s)		0
		Copy	only Evit			

- 2. 설정할 알람 출력 채널을 선택합니다.
  - A>-1: A는 DVR의 ALARM OUT 인터페이스를 의미하고, 1은 첫 번째 ALARM OUT 인터페이스를 의미합니다. A <-2는 DVR 등의 두 번째 ALARM OUT 인터페이스를 의미합니다. ALARM OUT 인터페이스의 수는 DVR 모델에 따라 다를 수 있습니다. 사양은 장치 데이터시트를 참조하십시오.
  - D>-1: D는 채널을 의미하고, 숫자는 채널 ID를 의미합니다. D->1은 알람 출력 장치의 채널 ID가 1인 카메라의 ALARM OUT 인터페이스에 연결되어 있다는 의미입니다. 마찬가지로, D->2은 알람 출력 장치가 채널 ID가 2인 카메라의 ALARM OUT 인터페이스에 연결되어 있다는 의미입니다. 카메라에 ALARM OUT 인터페이스가 없으면 숫자가 표시되지 않습니다.

### 3. 🌃을 클릭하여 알람 출력 파라미터를 구성합니다. 구성 후 OK를 클릭합니다.

	Alarm Output		
Default Status	N.O.		~
Alarm Duration	Custom	◯ Maximum	
Delay(s)	30		
Relay Mode	Bistable		~
		ОК	Cancel

항목	설명
Default Status	드롭다운 목록에서 기본 상태를 선택합니다. 기본값은 <b>N.O.</b> 입니다.
	• N.O.: 외부 장치가 정상으로 열린 경우 이 옵션을 선택합니다.
	• N.C.: 외부 장치가 정상으로 닫힌 경우 이 옵션을 선택합니다.
Alarm Duration/Delay(s)	알람 지속 시간, 즉 알람이 종료된 후 출력 알람이 지속되는 시간을 설정합 니다.
	• Custom: 활성화되면 필요에 따라 시간 길이를 설정할 수 있습니다. DVR 에서 알람이 삭제된 후 타사 알람 장치는 설정된 기간이 끝날 때까지 알람을 계속합니다.
	➢ Note: 채널별로 지원되는 지연 기간은 다를 수 있습니다. 대부분의 채널에서 유효한 범위는 5∼3600초입니다. 특정 채널의 경우 유효한 범위는 1∼3600초입니다.
	<ul> <li>Maximum: 활성화되면 지연 기간을 설정할 수 없습니다. 타사 알람 장 치는 사용자가 수동으로 삭제할 때까지 알람을 계속합니다.</li> </ul>
Relay Mode	단안정 및 쌍안정을 포함한 릴레이 모드를 설정합니다. 기본값은 쌍안정 입니다.
	➢ Note: 경보등과 같은 타사 알람 장치에 더 잘 맞는 릴레이 모드를 설정 합니다. 타사 알람 장치의 트리거 모드에 따라 릴레이 모드를 설정하 십시오.
	<ul> <li>Monostable: 회로는 하나의 안정 상태에만 있을 수 있습니다. 트리거 펄 스가 적용되는 경우 회로는 다른 상태로 전환한 후 자동으로 원래의 안 정 상태로 다시 전환합니다. 회로는 다음 트리거 펄스가 도착할 때 동 일한 동작을 반복합니다.</li> </ul>
	<ul> <li>Bistable: 회로는 2개의 안정 상태에 있을 수 있습니다. 트리거 펄스가 적용되는 경우 회로는 다른 상태로 전환하고, 트리거 펄스가 제거되면 이 상태에 남습니다. 다음 트리거 펄스가 적용되는 경우 회로는 다른 안정 상태로 다시 전환하여 그 상태에 남습니다.</li> </ul>

- 4. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 해당 ₩ 아이콘을 클릭하면 각각 Trigger Actions 페이지와 Arming Schedule 페이지로 이동합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케 줄를 참조하십시오.
- 5. (선택 사항) 다른 카메라에 알람 출력 파라미터를 적용하려면 Copy를 클릭하고 원하는 채널을 선택하거 나 Copy To를 선택하고 OK를 클릭합니다.
- 6. Apply를 클릭합니다.

# 10.4 열화상 카메라 촬영

이 기능은 적외선 영상을 기반으로 체온을 측정하는 기능으로, 병원, 역, 쇼핑몰 등 교통량이 많은 영역에 적합합니다.

➢ Note: 이 기능을 사용하려면 먼저 가시광선 채널에서 얼굴 감지를 활성화합니다. 얼굴 감지를 수행하 려면, 얼굴 비교를 동시에 활성화합니다. 자세한 내용은 안면 감지를 참고해 주십시오.

- 1. 열화상 카메라를 추가합니다.
  - (1) Menu > Camera > Camera > Camera로 이동합니다.
  - (2) Custom Add를 클릭하여 Add IP Camera 페이지로 이동합니다.

		Adc	IP Came	ra	
	IP Address	Status	Qty	Model	
	205.1.1.162	$\otimes$	1	67-889+Mp2-8	
	206.2.2.5	$\otimes$		IPC SHE IN HIS MER	
	206.2.2.6	$\otimes$		PC-5162-18007-003-1028	
	206.2.2.7	$\otimes$		PC3833U8-5728-43	
	206.2.2.9	$\otimes$		PC-042-0400-00-008	
	206.2.2.10			IPC2133583-P\$40-C	
Add	Mode	IP Ad	dress		~
IP Ac	ddress	205	. 1	. 1 . 162	
Port		80			
User	name	admi			
Pass	word				
Tota	l Camera Number				

- (3) 추가 모드를 IP Address로 설정하고 프로토콜(Uniview 또는 Private)을 선택한 후 IP 주소, 포트, 사용자 이름 및 비밀번호를 입력합니다. 가시광선 채널과 적외선 채널을 포함한 총 2개의 채널이 있습니다.
- 2. 열화상 카메라 촬영 파라미터를 구성합니다.
  - (1) Menu > Alarm > Thermal Imaging > Body Temperature Measurement로 이동합니다.
  - (2) 적외선 채널을 선택하고 Body Temperature Measurement를 활성화합니다.

	Do(IP Camera 00)	
Body Temperature Measurement		
Measurement Mode	Measure Internal Temperature	
Alarm Threshold(30°C~45°C)	37.3	
2020-13-19 14:06:50	Black Body Temperature(-40°C~150°C) 36.0	
	Correction Temperature(-10°C~10°C) 0.0	
	Environment Temperature(-40°C~100°C) 25.0	
	Draw Black Body Position Draw Delete	
	1 🗹 🏥	
Net Te angle had temperature merupa		
Note:To enable body temperature measurem	nent, you need to enable face detection in Face Detection page first.	
Note:To enable body temperature measurem Note:To configure temperature alarm param	nent, you need to enable face detection in Face Detection page first. neters, you need to go to Temperature alarm page.	
Note:To enable body temperature measurem Note:To configure temperature alarm param	nent, you need to enable face detection in Face Detection page first. neters, you need to go to Temperature alarm page.	
Note To enable body temperature measurem Note To configure temperature alarm param	nent, you need to enable face detection in Face Detection page first. neters, you need to go to Temperature alarm page.	
Note To enable body temperature measurem Note To configure temperature alarm param	nent; you need to enable face detection in Face Detection page first. neters, you need to go to Tomperature alarm page.	
Note To enable body temperature measurem Note To configure temperature alarm param	nent, you need to enable face detection in Face Detection page first. neters, you need to go to Temperature alarm page.	
Note:To enable body temperature measurem Note:To configure temperature alarm param	nent, you need to enable face detection in Face Detection page first. neters, you need to go to Temperature alarm page.	
Note To enable body temperature measurem Note To configure temperature alarm param	nent, you need to enable face detection in Face Detection page first. neters, you need to go to Temperature alarm page.	

➢ Note: 이 기능을 사용하려면 먼저 얼굴 인식을 활성화합니다. 자세한 내용은 안면 감지를 참고 해 주십시오.

(3) 흑체 위치를 설정합니다. 🌠 아이콘을 클릭하고 드래그하여 왼쪽 이미지에 경계 상자를 그립니다.

➢ Note: 상자의 크기는 흑체의 강조 표시된 부분과 같아야 합니다. 그렇지 않으면 측정 결과가 영 향을 받을 수 있습니다.

(4) 관련 파라미터를 설정합니다.

항목	설명		
Measurement Mode	• Measure Internal Temperature: 측정된 체표면 온도에서 공식으로 계 산합니다.		
	• Measure Body Surface Temperature: 열화상 카메라 촬영을 통해 직접 측정합니다.		
Alarm Threshold (30°C~45°C)	측정된 온도가 임계값을 초과하면 알람이 발생합니다. 기본값은 정상 체온 37.3℃입니다.		

항목	설명
Black Body Temperature (-40°C~150°C)	흑체 온도와 동일한 온도로 설정합니다. 36℃가 권장됩니다. 자세한 내 용은 카메라 현장 조사 및 시운전 가이드를 참조하십시오.
Correction Temperature (-10°C~10°C)	보정 온도 측정 오류입니다. 장치는 출고되기 전에 보정되었습니다. 보 정 온도를 설정하지 않아도 됩니다. 고온 또는 저온과 같은 극한 조건에 서는 카메라의 현장 조사 및 시운전 가이드에 따라 구성할 수도 있습니 다.
Environment Temperature (-40°C~100°C)	카메라의 환경 온도는 온도 측정 결과에 영향을 미칩니다. 환경 온도가 높을수록 측정 결과가 높습니다. 시스템은 입력된 환경 온도를 기반으 로 실제 온도를 자동 계산할 수 있습니다. 25℃를 권장합니다.

(5) Temperature Alarm 페이지에서 알람으로 트리거되는 동작을 설정합니다. 자세한 내용은 온도 알 람를 참고해 주십시오.

(6) OK를 클릭합니다.

3. 온도 측정 결과를 확인합니다.

미리보기 페이지에서 화면 툴바에 있는 준을 클릭하면 Epidemic Control 페이지로 이동됩니다. 그러 면 인원 수 통계, 실시간 비디오, 실시간 데이터, 이력 데이터 등의 상세 정보를 볼 수 있습니다.



## 10.5 온도 알람

비정상적인 체온이 감지되면 알람이 발생합니다.

😴 Note:

- 이 기능은 열화상 카메라에만 사용할 수 있습니다.
- 이 기능을 사용하기 전에 먼저 Temperature Measurement 페이지에서 체온 측정을 활성화하십시오. 자세한 내용은 열화상 카메라 촬영를 참고해 주십시오.
- 1. Menu > Alarm > Temperature Alarm > Body Temperature Alarm으로 이동합니다.

Select Camera	DI	
Abnormal Body Temperature Alarm	Ø	
Trigger Actions		
Arming Schedule		
Note:To configure temperature measurement para	ameters, you need to go to Thermal Imaging page.	

- 2. 적외선 채널을 선택하고 Abnormal Body Temperature Alarm을 활성화합니다.
- 3. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 해당 📷 아이콘을 클릭하면 각각 Trigger Actions 페이지와 Arming Schedule 페이지로 이동합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케 줄를 참조하십시오.

4. OK를 클릭합니다.

## 10.6 경고

장치의 비정상적 이벤트에 대한 경고 작업을 구성합니다. DVR은 이벤트가 발생하면 알람을 보고합니다.

- 1. Menu > Alarm > Alert로 이동합니다.
- 2. 드롭다운 목록에서 경고 유형을 선택합니다.
  - IP Conflict: IP 카메라는 네트워크에서 같은 IP 주소를 사용합니다.
  - Network Disconnected: IP 카메라가 오프라인 상태입니다.
  - Disk Offline: 디스크가 없거나 디스크가 제대로 연결되지 않았습니다.
  - HDD Abnormal: 디스크가 제 위치에 있지만 정상적으로 작동되지 않습니다.
  - Illegal Access: 잘못된 사용자 이름/비밀번호입니다.
  - Hard Disk Space Low: 디스크 공간이 곧 모두 소모됩니다.
  - Hard Disk Full: 디스크 공간을 모두 소모했습니다.
  - Recording/Snapshot Abnormal: 디스크가 오프라인이거나 비정상이기 때문에 비디오/스냅샷을 정상 적으로 저장할 수 없습니다.
- 3. 버저, 이메일 보내기, 팝업 창 등의 경고 작업을 설정합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작를 참고해 주십시오.
- 4. 알람 출력 채널을 설정합니다. All을 선택하거나 지정된 알람 출력 채널을 선택할 수 있습니다.

Alert				
	Alert Type	IP Conflict		
	Buzzer			
	Send Email			
	Pop-up Window			
	Alarm Output			
	Select		Alarm Output No.	
	0		A->1	
	0		A->2	
	0		A->3	
	0		A->4	
			A->5	
	0		A->6	
			A->7	
	0		A->8	
	Apply Exit			

- 5. Apply를 클릭합니다.
- 6. 다른 이벤트에 대한 경고 작업을 구성하려면 위 작업을 반복합니다.

## 10.7 소리 감지

소리 감지는 입력 오디오 신호를 감지합니다. 알람은 예외가 감지되면 보고됩니다. 오디오 수집 장치(예: 사운드 픽업)가 연결되어 있고 오디오 감지가 활성화되어 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 오디오 구 성를 참고해 주십시오.

1. Menu > Alarm > Audio Detection으로 이동합니다.

Audio Detection				
Current Camera	D	01		
Enable		2		
Trigger Actions	(Ĉ	ĝ		
Arming Schedule	<(Ĉ	ô)		
Detection Type	S	Sudden Rise		
Difference	-			
Apply Exit				

- 2. 원하는 카메라를 선택하고 Enable을 클릭합니다.
- 3. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 해당 📷 아이콘을 클릭하면 각각 Trigger Actions 페이지와 Arming Schedule 페이지로 이동합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케 줄를 참조하십시오.
- 4. 오디오 감지 규칙을 설정합니다.

항목	설명
Detection Type	드롭다운 목록에서 오디오 감지 유형을 선택합니다.
	• Sudden Rise: 음량의 증가가 지정된 값을 넘으면 알람이 발생합니다.
	• Sudden Fall: 음량의 감소가 지정된 값을 넘으면 알람이 발생합니다.
	• Sudden Change: 음량의 증가 또는 감소가 지정된 값을 넘으면 알람이 발 생합니다.
	• Threshold: 음량이 지정된 임계값을 넘으면 알람이 발생합니다.
Difference/Threshold	슬라이더를 끌어서 차이값과 임계값을 조정합니다.
	<ul> <li>두 음량 사이의 차이값. 음량의 증가 또는 감소가 지정된 값을 넘으면 알람이 발생합니다(범위: 0~400). 이 항목은 감지 유형이 Sudden Rise, Sudden Fall 또는 Sudden Change인 경우 적용할 수 있습니다.</li> </ul>
	<ul> <li>Threshold: 음량에 대한 제한 값입니다. 감지된 음량이 지정된 값을 넘으면 알람이 발생합니다(범위: 0~400). 이 항목은 감지 유형이 Threshold인 경우 적용할 수 있습니다.</li> </ul>

### 5. Apply를 클릭합니다.

# 10.8 버저

DVR에 대한 버저의 알람 지속 시간을 구성합니다.

1. Menu > Alarm > Buzzer로 이동합니다.

Buzzer				
	Alarm Duration	O Maximum	Custom	
	Custom Duration(sec)	1		
	Apply Exit			

- 2. 알람 지속 시간을 설정합니다. 기본값은 30초입니다.
  - Maximum: 활성화되면 알람 지속 시간을 설정할 수 없습니다. 알람이 발생하면 알람이 끝날 때까지 버저가 계속 울립니다.
  - Custom: 활성화되면 알람이 발생한 후 버저가 울리는 시간을 설정할 수 있습니다. 유효 범위는 1~600(초)입니다. 알람이 발생하면 버저는 알람 지속 시간 동안 계속해서 알람을 울리고, 알람이 지 속 시간 내에 먼저 종료되면 자동으로 멈춥니다.

➢ Note: 버저 알람을 수동으로 중지하려면, 미리보기 창에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Manual > Buzzer를 선택합니다. 자세한 내용은

버저 에서 참조하십시오.

3. Apply를 클릭합니다.

## 10.9 인원 수 초과 알람

특정 영역에 있는 인원 수가 설정된 임계값을 초과하면 알람이 발생합니다.

➢ Note: 이 기능을 사용하려면 카메라에서 유동 인구 계산이 지원되고 VCA 페이지에서 활성화되었는지 확인합니다. 자세한 내용은 유동 인구 계산를 참고해 주십시오.

#### 인원 수 초과 알람 구성

1. Menu > Alarm > People Present Alarm으로 이동합니다.

People Present Alarm	
Select Camera	D58 ~
Trigger Actions	8
Arming Schedule	Ф
Enable	
People Present Alarm Threshold	
Note: To use this function, please e camera and is enabled in the VCA p	nsure that people flow counting is supported by the page.
Apply Exit	

- 2. 원하는 카메라를 선택하고 Enable을 클릭합니다.
- 3. 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케줄을 설정합니다. 해당 📷 아이콘을 클릭하면 각각 Trigger Actions 페이지와 Arming Schedule 페이지로 이동합니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작 및 감시 스케 줄를 참조하십시오.
- 4. 모니터링되는 영역에 허용되는 최대 인원 수인 인원 수 초과 임계값을 설정합니다. 인원 수가 설정된 임 계값을 초과하면 알람이 발생합니다. 유효 범위는 1 ~ 100,000입니다.
- 5. Apply를 클릭합니다.

#### 데이터보기

미리보기 페이지의 오른쪽 상단에 있는 드롭다운 목록에서 People Flow Counting을 선택하면 입장 인원, 퇴 장 인원, 참석 인원의 수를 볼 수 있습니다.



## 10.10 원키 알람 해제

DVR 또는 IPC의 알람으로 트리거된 동작을 클릭 한 번으로 취소합니다.

#### NVR 알람 해제

1. Menu > Alarm > One-Key Disarming > NVR Disarming으로 이동합니다.

NVR Disarming IPC	Disarming			
Disarming N	Aode Off O Dis O Dis	arm by Schedule arm Once		
	Exit			

- 2. 감시 해제 모드를 선택하고 파라미터를 구성합니다.
  - Off: DVR에 대한 감시 해제가 비활성화되었습니다.
  - Disarm by Schedule: DVR은 매주 특정 시간 동안 알람이 해제됩니다.

Disarming Mode	Ooff			
	Disarm by Schedule	Ø		
	⊖ Disarm Once			
Disarm	🖂 AII			
	🗹 Buzzer	🗹 Send Email	🗹 Pop-up Window	🗹 Preview

(1) Disarm by Schedule 오른쪽에 있는 📷을 클릭하고 알람 해제 기간을 설정합니다. OK를 클릭하여 NVR Disarming 페이지로 돌아갑니다.

式 Note:

- 하루당 최대 4개의 알람 해제 기간이 허용됩니다.
- 다른 요일에 같은 알람 해제 스케줄을 적용하려면 All 또는 원하는 요일을 선택하고 OK를 클릭합니다.
- (2) 감시 해제할 동작을 선택합니다. 기본값은 모든 작업입니다. 자세한 내용은 알람으로 트리거된 동작를 참고해 주십시오.
- Disarm Once: DVR의 알람이 지정진 시간 동안 해제됩니다.

Disarming Mode	Ooff			
	$\bigcirc$ Disarm by Schedule			
	💿 Disarm Once			
Disarming Time	2022-08-10 18:48:53	~ То	2022-08-11 02:48:53	
Disarm	MAII			
	🖂 Buzzer	🗹 Send Email	🗹 Pop-up Window	☑ Preview

- (1) Disarm Once를 선택하고 감시 해제 시작 시간과 종료 시간을 설정합니다.
- (2) 감시 해제할 동작을 선택합니다. 기본값은 모든 작업입니다. 자세한 내용은 <mark>알람으로 트리거된</mark> 동작를 참고해 주십시오.
- 3. Apply를 클릭합니다.

#### IPC 알람 해제

1. Menu > Alarm > One-Key Disarming > IPC Disarming으로 이동합니다.

NVR Disarming IPC D	Disarming		
Select Camer	a D2		
Disarming M	ode Off		
	⊖ Disa	irm by Schedule	
	⊖ Disa	irm Once	
Сору		Exit	

- 2. 원하는 카메라를 선택합니다.
- 3. 감시 해제 모드를 선택하고 파라미터를 구성합니다.
  - Off: IPC에 대한 감시 해제가 비활성화되었습니다.
  - Disarm by Schedule: IPC는 매주 특정 시간 동안 알람이 해제됩니다.

Select Camera	D2	
Disarming Mode	Ooff	
	Disarm by Schedule	Ô
	O Disarm Once	

😴 Note:

- 하루당 최대 4개의 알람 해제 기간이 허용됩니다.
- 다른 요일에 같은 알람 해제 스케줄을 적용하려면 AII 또는 원하는 요일을 선택하고 OK를 클 릭합니다.
- 기본적으로 스케줄에 따라 알람을 해제하면 IPC의 웹 인터페이스에 구성된 모든 작업이 취소 됩니다. IPC의 웹 인터페이스에서 설정을 수정할 수 있습니다.
- Disarm Once: IPC의 알람이 지정진 시간 동안 해제됩니다. Disarm Once를 선택하고 감시 해제 시작 시 간과 종료 시간을 설정합니다.

Select Camera	D2				
Disarming Mode	Ooff				
	$\bigcirc$ Disarm by Schedule				
	回 Disarm Once				
Disarming Time	2022-08-10 18:49:41		То	2022-08-11 02:49:41	

- 4. (선택 사항) 같은 설정을 다른 카메라에 적용하려면 Copy를 클릭한 다음 원하는 카메라를 선택합니다.
- 5. Apply를 클릭합니다.

## 10.11 수동 알람

알람 출력을 수동으로 트리거하거나 삭제합니다. 중 Note: 수동 알람의 우선순위가 가장 높습니다.

### 수동 알람

1. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Manual > Manual Alarm을 선택합니다.

		Manual		
Manual Recording	Manual Alarm			
Select			Trig	gger
□ A->1			9	Yes
A->2			•	No
🗖 A-> 3			•	No
A->4			•	No
🗋 A- > 5			•	No
A->6			•	No
🗖 A->7			•	No
A->8			•	No
· · · ·			-	
		Trigger	Clear	Exit

- 2. 알람을 수동으로 트리거하거나 삭제합니다.
  - Trigger: 트리거할 채널을 선택하고 Trigger를 클릭하면 💽에서 💽로 바뀝니다.
  - Clear: 지우려는 채널을 선택하고 Clear를 클릭하면 💭에서 💽로 바뀝니다.

### 버저

1. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Manual > Buzzer를 선택합니다.

		Manual			
		Buzzer			
Device Name				Device Statu	ŝ
🗌 Buzzer				Stop	
			Stor		Evit

2. 버저를 중지하려면, 버저를 선택(버저가 시작된 상태에서)한 다음 Stop을 클릭합니다.

# 11 시스템 유지보수

안정적인 시스템 작동이 되도록 시스템 작동 상태를 표시합니다.

# 11.1 시스템 정보

장치의 기본 정보 및 작동 상태를 표시합니다.

### 11.1.1 기본 정보

DVR 모델, 펌웨어 버전, 빌드 날짜 등 장치의 기본 정보를 표시합니다.

1. Menu > Maintenance > System Info > Basic Info로 이동합니다. 장치의 기본 정보를 표시합니다.

asic Info		Online User Disk
	Basic Info	
	Model	MIRIDA 2048
	Serial No	2102110-0100
	Eirmuara Varsian	
	Puild Date	2022.00.12
	Build Date	
	Operation Time	0 Day(s) 3 Hour(s) 53 Minute(s)
5	Scan the QR code to downle	oad and install the app, and use the app to scan the code again to add the device
	Exit	

파라미터	설명
Model	DVR 모델.
Serial No.	일련 번호.
Firmware Version	DVR의 펌웨어 버전.
Build Date	현재 펌웨어 버전의 출시 날짜.
Operation Time	최근 시동 이후 DVR이 작동된 시간.

2. QR 코드를 스캔하여 앱을 다운로드하고 휴대폰에서 DVR을 관리합니다.

### 11.1.2 카메라 상태

카메라 상태 정보를 표시합니다.

Menu > Maintenance > System Info > Camera로 이동합니다. 이름, 온라인/오프라인 상태, 이벤트 유형, 상태 등 카메라 정보를 표시합니다.

Basic Info Camera							
C	<b>C</b>	No. of Street	6	A disabilities	VP does for an		
Camera ID	Ca	mera Name	Status	Motion	Video Loss	Audio	
Exit							

# 11.1.3 녹화 상태

연결된 카메라의 녹화 상태 및 인코딩 파라미터를 표시합니다.

Menu > Maintenance > System Info > Recording으로 이동합니다. 녹화 유형, 녹화 상태, 진단, 인코딩 파라미 터 등 녹화 정보를 표시합니다.

Camera 1DCamera NameTypeStatusDiagnosisStream TypeFrame Rat Bit Rate(K ResolutionA1Camera 01ManualOngoingNormalMain and Sub S 1520421920X1080A2Camera 02NormalOngoingNormalMain and Sub S 81351920X1080A3Camera 03NormalOngoingNormalMain and Sub S 81351920X1080A4Camera 04NormalOngoingNormalMain and Sub S 81351920X1080	Basic Inf	o Camera	Recording Online Use	er Disk						
A1Camera 01ManualOngoingNormalMain and Sub S 1520421920X1080A2Camera 02NormalOngoingNormalMain and Sub S 81351920X1080A3Camera 03NormalOngoingNormalMain and Sub S 81351920X1080A4Camera 04NormalOngoingNormalMain and Sub S 81351920X1080		Camera ID	Camera Name	Туре	Status	Diagnosis	Stream Type	Frame Rat	. Bit Rate(K	Resolution
A2Camera 02NormalOngoingNormalMain and Sub S 81351920X1080A3Camera 03NormalOngoingNormalMain and Sub S 81351920X1080A4Camera 04NormalOngoingNermalMain and Sub S 81351920X1080		A1	Camera 01	Manual	Ongoing	Normal	Main and Sub S	15	2042	1920X1080
A3       Camera 03       Normal       Ongoing       Normal       Main and Sub S 8       135       1920X1080         A4       Camera 04       Normal       Ongoing       Normal       Main and Sub S 8       135       1920X1080		A2	Camera 02	Normal	Ongoing	Normal	Main and Sub S	8	135	1920X1080
A4 Camera 04 Normal Ongoing Normal Main and Sub S 8 135 1920X1080		A3	Camera 03	Normal	Ongoing	Normal	Main and Sub S	8	135	1920X1080
		A4	Camera 04	Normal	Ongoing	Normal	Main and Sub S	8	135	1920X1080
Fvit		Evit								

# 11.1.4 온라인 사용자

로그인된 사용자를 표시하고, 필요한 경우 관리자가 아닌 사용자를 DVR에서 강제로 로그아웃시킵니다.

1. Menu > Maintenance > System Info > Online User로 이동합니다.

Basic Inf	o Camera	Recording Online User Disk		
		Ucomama	ID Addross	Logia Timo
	1	admin	127.0.0.1	2022-08-15 16:18:19
		admin	202 E 1 128	2022 09 15 16:18:00
		aumin	202.3.1.130	2022-06-15 10.18.00
l	ogout	Exit		

2. admin이 아닌 사용자를 선택하고 Logout을 클릭합니다. 중 Note: 사용자 권한은 admin만 관리할 수 있습니다.

### 11.1.5 HDD 상태

DVR에 있는 HDD의 상태와 속성을 표시합니다.

Menu > Maintenance > System Info > Disk로 이동합니다. 전체 용량, 여유 공간, 상태, 제조업체, 속성을 포함 한 하드 디스크 정보를 표시합니다.

Basic Inf				Disk				
				[(CD)	Chanture	Manufactures	Deservet	
	HDD No.	Total(GB)		Free(GB)	Status		Property	
	1	3705.77		0.00	Normai	SEAGATE	Kead/write	
	Total Canacity		2705 77					
		(GB)	5705.77					
	Free Space(GB	)	0.00					
	Exit							

# 11.2 네트워크 정보

네트워크 트래픽, 네트워크 통계, 네트워크 상태를 포함한 네트워크 정보를 표시합니다.

# 11.2.1 네트워크 트래픽

연결 상태, 물리적 주소, MTU, NIC 유형 및 실시간 트래픽을 포함한 네트워크 인터페이스 카드(NIC) 정보를 표시합니다.

1. Menu > Maintenance > Network Info > Network Traffic으로 이동합니다.



2. NIC를 선택하여 실시간 네트워크 트래픽을 표시합니다.

### 11.2.2 네트워크 상태

NIC의 네트워크 파라미터를 표시합니다.

Menu > Maintenance > Network Info > Network로 이동합니다. NIC를 선택하여 네트워크 파라미터를 표시합 니다.

Network Traffic Network Netwo	ork Statistics
IPv4 Obtainment Mode	Bind NIC
IPv4 Address	192.168.1.30
IPv4 Subnet Mask	255 255 0
IPv4 Default Gateway	192 168 1 1
IPv6 Obtainment Mode	Router Advertisement
IPv6 Addross	
IPv6 Address	1004203.0511.100.1122
IPv6 Prefix Length	04
IPv6 Default Gateway	
Preferred DNS Server	0.0.0
Alternate DNS Server	0.0.0.0
Exit	

## 11.2.3 네트워크 통계

대역폭 사용량을 표시합니다.

Menu > Maintenance > Network Info > Network Statistics로 이동합니다. 대역폭 사용량이 표시됩니다.

TypeBandwidthIP CameraObpsRemote Live ViewObpsRemote PlaybackObpsIdle Receive BandwidthOdMpsIdle Send BandwidthHMbps	Network Traffic Netwo	ork Network Statistics		
IP CameraDipsRemote Live ViewDipsIdre Receive Bandwidth40MppsIdre Send BandwidthH8Mpps	Туре	Bandwidth		
Remote Live ViewObpsRemote Playback40MbpsIdle Receive Bandwidth48Mbps	IP Camera	Obps		
Remote PlaybackObpsIdle Receive Bandwidth48Mbps	Remote Live V	iew Obps		
Idle Receive Bandwidth 40Mbps Idle Send Bandwidth 48Mbps	Remote Playba	ack Obps		
Idle Send Bandwidth 48Mbps	Idle Receive B	andwidth 40Mbps		
	Idle Send Band	dwidth 48Mbps		
Exit	Exit			

🗾 Note:

- 유휴 수신 대역폭이 낮으면 카메라는 온라인 상태가 될 수 없습니다.
- 유휴 전송 대역폭이 낮으면 실시간 보기, 재생 및 녹화물 다운로드에 실패합니다.

## 11.3 로그 검색

로그에는 사용자 작업 및 장치 상태에 대한 정보가 포함됩니다. 로그를 사용하여 장치 작동 상태를 추적하 고 상세한 알람 정보를 볼 수 있습니다.

#### 로그 검색

1. Menu > Maintenance > Log로 이동합니다.

Log									
	1		2022 00 15 00 00 00						
	Log		2022-08-15 00:00:00		~				
	End Time Main Type		2022-08-15 23:59:59						
			Operation						
	Sub Type		All Types						
	Username	Ope	eration Time	Car	nera ID	Play	Main Type	Sub Type	Details
	admin	202	22-08-15 16:53:30	D11	11	۲	Operation	Playback/Download	
	admin	202	22-08-15 16:52:33				Operation	Quick Search IP Camera	
	admin	202	22-08-15 16:52:33				Operation	Login	
	admin	202	22-08-15 16:50:01				Operation	Logout	
	admin	202	22-08-15 16:43:05				Operation	Start Network Test	
	admin	202	22-08-15 16:41:26				Operation	Start Network Test	
	admin	202	22-08-15 16:33:55				Operation	Quick Search IP Camera	
	admin	202	22-08-15 16:33:55				Operation	Login	
								> 1 / 6	>
S	earch Log E	lackı	up Exit						

- 2. 시작 시간, 종료 시간, 메인 종류와 서브 종류를 설정합니다.
- 3. Search를 클릭합니다.
- 4. 📄을 클릭하여 세부 정보를 표시합니다.

	Log Details
Username	admin
Operation Time	2022-08-15 16:53:30
IP	127.0.0.1
Camera ID	D111
Туре	OperationPlayback/Download
Description:	
N/A	
	Exit

### 재생

◙을 클릭하여 현재 로그 시간에 녹화된 비디오를 표시합니다.



#### 式 Note:

- 이 기능은 특정 로그 유형에 사용할 수 없습니다.
- 비디오 길이는 11분(알람 발생 전 1분, 알람 발생 후 10분)입니다.

#### 로그 백업

Backup을 클릭합니다. Backup 페이지가 나타납니다. 대상 경로를 선택하고 Backup을 클릭하여 외부 저장 장치에 로그를 저장합니다.

# 11.4 시스템 백업

시스템 구성 및 장치 진단 정보를 백업합니다.

### 11.4.1 시스템 백업

시스템 구성을 가져오고, 내보내고, 삭제합니다.

Menu > Maintenance > Backup > System Backup으로 이동합니다.

System B	ackup Diagno	sis Info					
	Partition Location		USB /	-sdz4	∼ Refresh		
	Name	Name			Туре	Modify Time	Delete
	🛅 Previous Le	evel			dir	2022-08-15 12:25:50	
	🚞 backup				dir	2022-08-11 14:56:47	<b>I</b>
	🚞 CaptureRep	port			dir	2022-07-26 20:09:20	<b></b>
	📑 eth0_20220	815_163632.pcap	1	00.1MB	file	2022-08-15 16:36:34	
	Free			59821MB			
	Total			59999MB			
Ne	w Folder Ir	nport Configurat	Export	Exit			

필요에 따라 다음 작업을 수행하십시오:

- 구성 가져오기: 디렉토리 목록에서 *.xml 파일을 선택하고 Import Configuration을 클릭한 후 구성 파일 가져오기를 확인합니다.
- 구성 내보내기: 디렉토리 목록에서 대상을 선택하고 Export Configuration을 클릭합니다. 그러면 내보낸 구성이 포함된 *.xml 파일이 나중에 지정된 폴더에 생성됩니다.

😴 Note:

- 주의: 장치는 구성을 가져온 후 다시 시작됩니다. 프로세스 진행 도중 전원이 차단되면 시스템을 사용할 수 없습니다.
- admin 계정만 구성을 가져오거나 내보낼 수 있습니다.
- 삭제: 삭제할 폴더나 파일을 선택하고 mile을 클릭합니다.
   는 폴더나 파일을 삭제할 수 없다는 의미입니다.

➡ Note: 주의: 삭제된 파일은 복구할 수 없습니다.

- 폴더 만들기: 디렉토리 목록에서 대상 경로를 선택하고 New Folder를 클릭한 후 폴더 이름을 입력하여 폴더를 만듭니다.
- 새로 고침: Refresh 버튼을 클릭하여 목록을 새로 고침합니다.

### 11.4.2 진단 정보

DVR 및 연결된 카메라의 진단 정보를 표시 및 백업할 수 있습니다. DVR은 진단 정보를 14일 동안 보관하며, 저장 공간이 가득 차면 가장 이른 날짜부터 덮어쓰기합니다.

Menu > Maintenance > Backup > Diagnosis Info로 이동합니다.

#### NVR 진단 정보

1. 장치 유형으로 NVR을 선택합니다.

System B	ackup Diagnosis I	info					
	Device Type		NVR	OIPC			
	Current Diagnosis	Info	Export				
		History	Diagnosis Info		File Size	Modify Time	
		NVK_LC	Jg_20220814235900.0	92	3043KB	2022-06-15 00.00.00	
	<u>2</u>	NVR_LC	og_20220813235900.t	gz	3442KB	2022-08-14 00:00:00	
	3	NVR_Lo	og_20220812235900.t	gz	2997KB	2022-08-13 00:00:00	
	4	NVR_Lo	og_20220811235900.t	gz	2369KB	2022-08-12 00:00:00	
	5	NVR_Lo	og_20220810235900.t	gz	3434KB	2022-08-11 00:00:00	
	6	NVR_Lo	og_20220809235900.t	gz	4932KB	2022-08-09 22:00:00	
	7	NVR_Lo	og_20220808235900.t	gz	4608KB	2022-08-08 22:00:00	
	8	NVR_Lo	og_20220807235900.t	gz	4658KB	2022-08-08 00:00:00	
	9	NVR_Lo	og_20220806235900.t	gz	4509KB	2022-08-07 00:00:00	
	10	NVR_Lo	og_20220805235900.t	gz	4380KB	2022-08-06 00:00:00	
	11	NVR_Lo	og_20220804235900.t	gz	4147KB	2022-08-05 00:00:00	
В	ackup	Exit					

- 2. NVR 진단 정보를 내보냅니다.
  - Current Diagnosis Info: 최근 시동 이후의 진단 정보입니다. Export를 클릭하여 진단 정보를 외부 저장 장치로 내보내기합니다.
  - History Diagnosis Info: 모든 이력 진단 정보를 목록으로 표시합니다. 원하는 항목을 선택하고 Backup을 클릭합니다. Backup 페이지에서 대상 경로를 선택하고 Backup을 클릭합니다.

### 카메라 진단 정보

1. 장치 유형으로 IPC를 선택합니다.

System B	ackup Diagnosis	Info					
	Device Type Select Camera Current Diagnosis	Info	NVR D1 Export	● IPC			
	□No.	History	Diagnosis Info		File Size	Modify Time	
	<b>1</b>	IPC_Log	g_Chl1_202208142	235900.tgz	1412KB	2022-08-15 00:05:00	
	□ 2	IPC_Log	g_Chl1_202208132	235900.tgz	1417KB	2022-08-14 00:05:00	
	3	IPC_Log	g_Chl1_202208122	235900.tgz	1463KB	2022-08-13 00:05:00	
	Backup	Exit					

- 2. 목록에서 원하는 카메라를 선택합니다.
- 3. 선택한 카메라의 진단 정보를 내보내기합니다.

- Current Diagnosis Info: 최근 시동 이후의 진단 정보입니다. Export를 클릭하여 진단 정보를 외부 저장 장치로 내보내기합니다.
- History Diagnosis Info: 모든 이력 진단 정보를 목록으로 표시합니다. 원하는 항목을 선택하고 Backup을 클릭합니다. Backup 페이지에서 대상 경로를 선택하고 Backup을 클릭합니다.

# 11.5 시스템 복원

기본 시스템 설정을 복원합니다.

1. Menu > Maintenance > Restore로 이동합니다.

Default	Restore all factory default settings except network and user settings.
Factory Default	Restore all factory default settings

- 2. 필요에 따라 Default 또는 Factory Default를 선택합니다. 메시지가 나타납니다. 확인 후 DVR이 다시 시작 되고 기본 설정으로 복원됩니다. 실제 필요에 따라 방법을 선택합니다:
  - Restore: 네트워크 설정, 사용자 설정, 시간 설정을 제외한 기본 설정을 복원합니다.
  - Factory Default: 모든 기본 설정을 복원합니다.

➢ Note: 두 옵션 모두 녹화된 영상과 작업 로그를 삭제하지 않습니다.

# 11.6 자동 기능

장치는 미리 설정된 시간에 자동으로 다시 시작하거나 파일을 삭제할 수 있습니다. 관리자만이 이 작업을 수행할 수 있습니다.

1. Menu > Maintenance > Auto-Function으로 이동합니다.

Auto-Function			
Anto Distant Gratier			
Auto-Restart System	Never ~	02:00 ~	
Auto-Delete File(s)	Never ~		day(s) ago
Note: Auto Doloto Filo(c) automatically dolotos ro	cordinae and images caved on hard did		
Note. Auto-Delete File(s) automatically deletes re	corungs and mages saved on nard dis	χ.	
Apply Evit			
Apply LAIL			

- 2. 파라미터를 구성합니다.
  - Auto-Restart System: 설정된 시간에 시스템이 자동으로 다시 시작됩니다.
  - Auto-Delete File(s): 시스템에서 하드 디스크에 저장된 비디오 및 이미지를 자동 삭제합니다. 범위 : 1-240.
- 3. **Apply**를 클릭합니다.

# 11.7 시스템 업그레이드

NVR과 연결된 카메라의 펌웨어를 업그레이드합니다.

두 가지 업그레이드 방법을 사용할 수 있습니다. 장치는 업그레이드가 완료된 후 자동으로 재시작됩니다.

- Cloud upgrade: 클라우드 서버를 통해 업그레이드합니다.
- Local upgrade: USB 저장 장치에 저장된 업그레이드 파일을 이용하여 업그레이드합니다.

😴 Note:

- 업그레이드하는 동안 장치가 항상 전원과 네트워크에 연결되었는지 확인하십시오. 필요한 경우 무 정전 전원 공급 장치(UPS)를 사용하십시오.
- 클라우드 업그레이드를 시작하기 전에 DNS 서버가 작동하는지 확인하십시오. Menu > Network > Basic > Network로 이동합니다. 자세한 내용은 네트워크 구성을 참조하십시오.
- 클라우드 업그레이드 속도는 네트워크 전송 속도에 따라 제한됩니다.

## 11.7.1 NVR 업그레이드

NVR의 펌웨어를 업그레이드합니다.

1. Menu > Maintenance > Upgrade > NVR Upgrade로 이동합니다.

NVR Upg	rade IPC Upgrade		
	Disk Type Current Version Latest Version	Cloud Upgrade     Nym 45501155 201320011	O Local Upgrade
	Build Date		
U	pgrade Check for Update Exit		

- 2. Cloud Upgrade 또는 Local Upgrade를 선택합니다.
  - 클라우드 업그레이드

Check for Update를 클릭합니다. 시스템에서 업데이트를 확인합니다.

- 업데이트가 가능한 경우 새 버전 번호와 해당 빌드 날짜가 표시됩니다. Upgrade를 클릭하여 시작 합니다.
- 사용 가능한 업데이트가 없으면 시스템은 현재 버전이 이미 최신 버전임을 나타냅니다.
- 로컬 업그레이드

USB 저장 장치에서 업그레이드 파일을 선택하고 Upgrade를 클릭하여 시작합니다.

➢ Note: 업그레이드에 실패하면 실패 원인이 표시되고 장치가 자동으로 다시 시작됩니다. 문제를 해결한 후 다시 시도합니다.

NVR Upgrade IPC Up	ograde					
Disk Type		○ Cloud Upgrade		Local Upgrade		
Partition		USB-sdz4			Refresh	
Location						
Name			Туре	Modify Time	Delete	
🛅 Previous	Level		dir	2022-08-15 12:25:50		
🚞 backup				2022-08-11 14:56:47		
🛅 CaptureR	eport		dir	2022-07-26 20:09:20		
📑 eth0_202	20815_163632.pcap	100.1MB	file	2022-08-15 16:36:34	<b></b>	
	Upgrade Exi					

# 11.7.2 IPC 업그레이드

IPC의 펌웨어를 업그레이드합니다. 이 기능은 Private 프로토콜을 통해 연결된 카메라에만 적용됩니다.

1. Menu > Maintenance > Upgrade > IPC Upgrade로 이동합니다.

	rade IPC Up	ograde					
	Camera ID Camera Name		Model	Firmware Version		Cloud Up	
	🗆 D1	D016M2250	HICHHLOW HA-VA	QIPT - 81208 - 918 2111 22			æ
	🗆 D2	400W	THORNER CREWP-VC	QIPC: 82301.128.1298719			
	D3	N5( 2.50 )	IPC-0612-06913-032-F	H0HW-R2508.11.01.011522			
	🗆 D4		IPOLISI-IW-ARSUNIC-DT	GIPC-86082-6-61.330732			
	🗆 D5	2.241	IPC205I-WH-AUPO140-8-DT	GIPC BEICH SING 200129			
	🗆 D6	247	IPC-1842-060-981-95	CIFC-020015.31.201123			
	🗖 D7	N5(2.5)	IPC-6162-05(00P-083-M28-F	IPC, CLICK BSETTP SOR LBL2			
	D8	N5SMD	IPC-0015-040PM0G-00-040.	GIPC 86200 K 3.228704			
	D9	N5(2.7)	IPCHLIER-IRIN-A1	DIPC-01223.1.01.230402			
	D10	N5(2.9)	IPC-0362-85809-083-M36-F	IPC.01201-85037793003812			
	🗆 D11	D1822247	HE2621204-C2NWI-UST-A	QIPC 81308.00 16 200105			
	D12	N5(2.11)	IPCIESERS-OUMPPIO	GIFC 84081 24 04 100809			
,	Note: Before u	ıpgrading a camera, mal	ke sure the disk is in normal st	tatus; before upgrading by clou	d, please check if update is a	vailable	
R	efresh	Check for Update	Local Upgrade Cloud U				

- 2. Cloud Upgrade 또는 Local Upgrade를 선택합니다.
  - 클라우드 업그레이드

Check for Update를 클릭합니다. 시스템에서 업데이트를 확인합니다.

- 업데이트가 가능한 경우 새 버전 번호와 해당 빌드 날짜가 표시됩니다. 🔥 을 클릭하여 카메라를 업그레이드하거나, 여러 대의 카메라를 선택한 후 Upgrade를 클릭하여 일괄 업그레이드합니다.
- 사용 가능한 업데이트가 없으면 시스템은 현재 버전이 이미 최신 버전임을 나타냅니다.
- 로컬 업그레이드
  - (1) 🚾 을 클릭하여 카메라를 업그레이드하거나, 여러 대의 카메라를 선택한 후 Local Upgrade를 클 릭합니다.

		Upgrade Camera						
Partition Location	USB-sdz4 /	USB-sdz4 ~						
Name	Size		Туре	Modify Time			Delete	
🛅 Previous Level			dir	2022-08-15 12:25:5	0			
🚞 backup			dir	2022-08-11 14:56:4	7			
🚞 CaptureReport			dir	2022-07-26 20:09:2	0			
i eth0_20220815_163632.pcap	100.1	ИВ	file	2022-08-15 16:36:3	4			
					Upgrade		Back	

(2) Upgrade Camera 페이지에서 USB 저장 장치에 있는 업그레이드 파일을 선택한 후 Upgrade를 클릭 합니다.

## **11.8 HDD** 확인

S.M.A.R.T. 및 테스트 및 불량 섹터 감지를 수행합니다. 사용 가능한 실제 기능은 장치에 따라 다를 수 있습니 다.

### 11.8.1 S.M.A.R.T. 테스트 실행

S.M.A.R.T.는 헤드, 플래터, 모터, 회로 등을 포함한 하드 디스크를 테스트하고 디스크 상태를 평가합니다.

1. Menu > Maintenance > HDD > S.M.A.R.T. Test로 이동합니다.

			Mainte	enance						
Run S.M.	A.R.T. Te	est Bad Sector De								
	Cont	tinue to use the disk	when it fails to pass evaluat	tion.						
	Select	Disk	Slot1							
	Test T	уре	Short							
	Test S	tatus	Not tested		Disk Temp	oerature(°C)	38			
	Manut	facturer	SEAGATE		Operation	Time(day)	208			
	Model		ST8000VX009-2ZP188		Self-Evalu	ation	Pass			
	Firmw	are Version	CV10		Overall Ev	aluation	Healthy			
	ID	Attribute Name		Status	Flag	Threshold	Value	Worst	Raw Value	
		Raw_Read_Error_R	ate	Healthy	0x000f		80	64	104417750	
		Spin_Up_Time		Healthy	0x0003		92	91		
	4	Start_Stop_Count		Healthy	0x0032	20	100	100	22	
		Reallocated_Sector	r_Count	Healthy	0x0033	10	100	100		
		Seek_Error_Rate		Healthy	0x000f	45	92	60	1431591504	
St	art Test		Exit							

- 2. (선택 사항) 💭을 선택하면 디스크에서 자체 평가에 실패해도 장치에서 하드 디스크를 계속 사용할 수 있습니다. 단, 이것은 큰 위험을 초래할 수 있습니다. 신중히 선택하십시오.
- 3. 디스크 슬롯과 테스트 유형을 선택합니다.
  - Short: 테스트 내용이 적고 속도가 빠릅니다.
  - Extended: 더 포괄적이고 철저하며 시간이 더 걸립니다.

- Conveyance: 데이터 전송 문제를 감지합니다.
- 4. Start Test를 클릭합니다. Test Status 열에는 실시간 진행 상황이 표시됩니다(예: 테스트: 10%). 테스트가 완료된 후 테스트 결과를 표시합니다.

전반적인 평가는 세 가지 유형의 상태인: Healthy, Failure, Bad Sectors를 제공합니다. 불량 디스크는 즉시 교체하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 당사 기술 지원부에 문의합니다.

## 11.8.2 불량 섹터 탐지

장치 시스템은 읽기 전용 방식으로 하드 디스크의 불량 섹터를 감지합니다.

1. Menu > Maintenance > HDD > Bad Sector Detect로 이동합니다.

Run S.M.A.R.T. Test Bad Sector De	tect			
Select Disk	Slot1 ~			
Detect Type	Key Area 🗸 🗸			
		Disk Capacity	7452.04 GB	
		Block Capacity	4.66 GB	
		Status	Not detected	
		Error Count		
		Start Test		
Normal	Damaged			
Exit				

- 2. 디스크 슬롯과 감지 유형을 선택합니다.
- 3. Start Test를 클릭합니다. 감지를 중지하려면 Stop Test를 클릭합니다.

Select Disk	Slot1 ~			
Detect Type	Key Area 🗸 🗸			
		Disk Capacity	7452.04 GB	
		Block Capacity	4.66 GB	
		Status	Detection completed	
		Error Count		
		Start Test		
Normal	Damaged			

- 🔤은 감지된 영역이 양호한 상태임을 의미합니다.
- 물론은 감지된 영역이 손상되었음을 의미합니다. 오류가 100개에 도달하면 탐지는 자동으로 중단됩니다.

# 11.9 원클릭 수집

NVR 및 카메라 진단 정보를 수집합니다.

1. Menu > Maintenance > One-Click Collect로 이동합니다.

Dne-Click Collect
Collect Time 3Days ~
Export Information to collect includes NVR diagnosis info, IPC diagnosis info, and operation logs. The export may take a long time if you choose All
Exit

- 2. 카메라를 선택하고 진단 정보를 수집할 일수를 선택합니다. NVR 진단 정보는 항상 수집됩니다.
- 3. Export를 클릭하여 카메라 진단 정보, NVR 진단 정보, 동작 로그를 수집합니다.

➢ Note: 실제 요구 사항에 따라 요일을 선택합니다. All을 선택하면 내보내기 프로세스 시간이 오래 걸 릴 수 있습니다.

# 12 재생

## 12.1 즉시 재생

즉시 재생은 지난 5분 동안 녹화된 비디오를 재생합니다.

비디오가 마지막 5분 동안 녹화되어 있는지 확인합니다. 이 시간 동안 녹화가 없으면 즉시 재생은 작동하지 않습니다.

1. 미리보기 페이지에서 대상 창을 선택하고 창 도구 모음에서 🔊을 클릭합니다.



- 2. 앞으로 빨리 감으려면 진행 표시줄의 슬라이더를 드래그합니다. 일시중지하려면 📶 을 클릭합니다.
- 3. 재생을 종료하려면 🌅을 클릭합니다.

## 12.2 일반 재생

일반 재생은 선택한 카메라의 모든 녹화를 재생합니다.

- 미리보기 페이지에서 원하는 창을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Playback을 선택합니다. 시스템에 서 선택된 카메라의 비디오를 재생합니다. 이 페이지에서 비디오를 재생할 다른 카메라도 선택할 수 있 습니다.
  - 재생 동기화를 위해 여러 대의 카메라를 선택할 수 있습니다.
  - Max. Cameras를 클릭하여 허용되는 최대 카메라 수를 선택합니다. 성능은 DVR 모델에 따라 다를 수 있습니다.
  - 15/08/2022 00:00:08 ▶3Max. Cam... 🔀 Close All Camera Nam Select □ Camera 01 Camera 02 Camera 03 П □1 Camera 04 Π □ IP Camera 07 П 🗀 IP Camera 06 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 🔵 Normal \, 🛑 Event Norma **2**4 h 00.00 02.00 04:00 06:00 08:00 10:00 12:00 14:00 16:00 18:00 20:00 22:00 24:00 K⊂ 30s → ▷: <] □ || <I 1x ▷> |▷ <u>k</u> &
  - 모든 카메라의 재생을 중지하려면 Close All을 클릭합니다.

 원하는 날짜를 두 번 클릭하거나, 날짜를 선택한 후 B 클릭하면 재생이 시작됩니다. 기본적으로 시 스템은 최신 일자 비디오를 재생합니다.

ᅎ: 캘린더는 다양한 플래그를 사용하여 다양한 녹화 유형을 나타냅니다. 일반 녹화의 경우 파란색, 이벤트에 따른 녹화의 경우 빨간색, 없음의 경우 플래그가 없습니다.

3. DVR은 기본적으로 HD 비디오를 재생합니다. SD 비디오가 저장된 경우 SD 모드로 전환할 수 있습니다.

지원되는 비디오 선명도는 저장 모드에 따라 다르며 HD 비디오는 모든 저장 모드에서 지원됩니다. SD 비디오를 저장하려면 Menu > Camera > Encoding으로 이동하여 저장 모드를 설정합니다. 자세한 내용은 인코딩 설정 페이지 22를 참고해 주십시오.

국:

- SD 모드에서 미리보기 페이지에 이미지가 표시되지 않으면 SD 비디오가 저장되지 않은 것입니다.
- SD 재생 모드에서 SD 비디오를 사용할 수 있는 경우 기본적으로 SD 비디오가 재생됩니다. 다중 창 레이아웃에서 창을 최대화하기 위해 창을 두 번 클릭하면 자동으로 HD 비디오로 전환됩니다.
표 12-1: 재생 도구 모음

버튼	설명
00:09:36	재생 진행 상황을 보여줍니다.
	중 주:
	• 📰은 4개의 카메라가 선택되었음을 나타냅니다. 💶은 첫 번
	 째 창에 재생 진행률을 나타냅니다. ██은 두 번째 창에 재생 진 행률을 나타냅니다.
	<ul> <li>진행률 표시줄의 색상에 따라 녹화 유형이 다릅니다. 파란색은 일반 녹화, 빨간색은 이벤트 발생 녹화, 녹색은 스마트 이벤트 녹화입니다.</li> </ul>
00:00 02:00 04:00	타임라인. 중 주: 일반 재생 모드에서 타임라인 위로 마우스를 가져가면 이벤트 를 빠르게 찾아낼 수 있도록 썸네일 이미지가 표시됩니다.
24 h 🔤 🔲	타임라인에서 숨인 또는 숨아웃. 또는, 타임라인을 클릭하고 스크볼 윌 을 사용하여 확대하거나 축소합니다.
<b>法</b> /码	★ 또는 문 을 선택하면 해당 인체, 비차량 또는 차량 녹화 가 진행 표시줄에 녹색으로 표시됩니다.
	중 주:
	● Skip normal reco 을 선택하면 재생 페이지에서 해당 개체 유 형의 녹화만 재생됩니다.
	• 이 기능은 단일 채널 재생에만 사용할 수 있습니다.
	파일은 USB 저장 장치에 저장됩니다.
<del></del> ж	비디오 자르기를 시작/중지합니다.
<b>ت</b> /ه	파일을 관리합니다(클립, 스냅샷, 잠긴 파일, 태그). 📷 은 새로 저장
	된 파일이 있음을 나타냅니다.
<u>آ</u>	스냅샷을 촬영합니다. 창 경계가 흰색으로 깜빡이게 됩니다.
<b>;⊲</b> 30s ~	30초 길이를 되감거나 앞으로 감거나 드롭다운 목록에서 선택합니다.
$\Diamond$	되감기합니다.
	재생을 중지하고 시작 지점으로 돌아갑니다.
$\square$	재생/일시중지합니다.
44 M	속도 낮추기/높이기.
	중:
	프레임별로 앞으로 가기.
HD	HD 또는 SD를 포함한 비디오 선명도를 설정합니다.

버튼	설명
6	POS를 활성화/비활성화합니다. 활성화되면 화면에 POS OSD가 나타나 고 툴바의 일부 버튼은 비활성화됩니다.
	<ul> <li>중 주:</li> <li>• 이 기능은 특정 DVR에서만 사용할 수 있습니다.</li> </ul>
	<ul> <li>이 버튼은 일만 새성 모드와 POS 새성 모드에서만 나타답니다.</li> <li>일반 재생 모드에서는 POS OSD가 5초 동안 표시됩니다. POS 재 생 모드에서는 시간을 구성할 수 있습니다.</li> </ul>
$\boxtimes$	전체 화면.
Ġ	재생 화면을 종료합니다.
@ 🛇 유 🕸 🔒	재생 창을 클릭하면 창 도구 모음이 표시됩니다.
<u>آ</u>	스냅샷을 촬영합니다.
$\bigcirc$	현재 시점에 태그를 추가합니다.
A	디지털 줌. 자세한 내용은 디지털 줌 페이지 8를 참고해 주십시오.
氏 × / 氏))	오디오 켜짐/꺼짐.
0	음량 조정.
£	잠금.

## 12.3 스마트 재생

스마트 재생 모드에서는 시스템이 녹화에서 스마트 이벤트를 검색하고 그에 따라 재생 속도를 조정합니다. 움직임과 같은 스마트 결과가 감지되면 비디오는 정상 속도로 재생됩니다. 그렇지 않으면 시간 절약을 위 해 비디오가 16배속으로 재생됩니다.

### 🛃 Note:

- 이 기능은 스마트 기능을 지원하는 카메라에서 사용할 수 있습니다.
- 기본적으로 시스템은 비디오에서 움직임을 검색합니다.
- 스마트 재생에는 카메라 하나만 선택할 수 있습니다.
- 1. 재생 페이지에서 Smart를 선택합니다.



- 2. 원하는 카메라를 선택합니다.
- 3. 재생하려는 날짜를 두 번 클릭하거나, 날짜를 선택한 후 🕟 또는 🕥을 클릭하여 재생을 시작합니다.
- 스마트 검색 규칙을 설정합니다. 기본 스마트 검색 영역은 전체 화면입니다. 스마트 검색 영역을 지정하 려면 다음 단계를 따릅니다.
  - (1) 🛞 를 클릭하면 Smart 페이지로 이동합니다.



(2) 💽 을 클릭하여 기존 영역을 지운 후 이미지를 클릭하고 드래그하여 영역을 지정합니다.

#### Table 12-2: 스마트 검색 버튼

버튼	설명	버튼	설명
X	움직임 감지: 전체 화면.	сл х	지정된 영역을 지웁니다.
Q	지정된 영역의 검색 스마트 재생을 시작합니다.	Ð	Smart 페이지를 종료합니다.
Sensitivity	감지 민감도를 조정합니다.		

## 12.4 외부 파일 재생

이 기능을 사용하면 USB 드라이브나 휴대용 하드 드라이브와 같은 외부 저장 장치에 저장된 녹화를 재생할 수 있습니다.

- 1. 재생 페이지의 화면 도구 모음에서 🔲 를 클릭합니다.
- 2. Refresh를 클릭한 다음 DVR이 외부 저장 장치를 읽을 때까지 기다립니다.
- 3. 원하는 녹화 파일을 두 번 클릭하거나 파일을 선택한 후 🅟 또는 🕟을 클릭하여 재생을 시작합니다.



## 12.5 태그 재생

빠른 위치 파악 및 재생을 위해 태그를 사용하여 비디오의 특정 이벤트를 표시합니다.

태그 추가

- 1. 재생 페이지에서 원하는 카메라와 날짜를 선택하고 🕟을 클릭하여 재생을 시작합니다.
- 2. 이미지의 아무 곳이나 클릭한 후 팝업 도구 모음에서 🚫을 선택합니다.

	Add Tag	
Tag Time	2022-08-15 00:00:28	
ray Name		
	ОК	Cancel

- 3. 태그 이름을 입력합니다. 태그 시간은 태그가 추가된 시간으로 편집할 수 없습니다.
- 4. 해당 설정을 저장하려면 OK를 클릭합니다.

### 태그관리

추가된 태그는 File Management에 저장됩니다. 새로 추가된 태그를 보려면 화면 도구 모음에서 📷 을 클 릭합니다.

태그 이름을 바꾸려면 🌠을 클릭합니다. 태그를 삭제하려면 🎹을 클릭합니다.

		Fi	ile Management			
		Tag				
Camera ID	Tag Name		Time		Edit	Delete
D27	2		2022-08-16 00:00:05			1
Total: 1 Page:1/	/1			*		≫ 1 →
						Cancel

### 태그별 재생

1. 재생 페이지에서 Video Retrieval을 클릭하고 왼쪽 상단의 드롭다운 목록에서 Tag Search를 선택합니다.



2. 태그가 포함된 원하는 카메라를 선택하고 키워드를 입력한 후 기간을 설정하고 Search를 클릭합니다.



3. 재생하려는 태그를 두 번 클릭하거나, 태그를 선택한 후 🕟 또는 🏠을 클릭하여 재생을 시작합니다.

## 12.6 검색별 재생

움직임 감지, 알람 입력, 비디오 손실, VCA, 태그, 인원 수 초과 알람 등 이벤트 유형별로 녹화물을 검색하고 이를 재생할 수 있는 기능입니다.

➡ Note: 재생하기 전에 해당 이벤트에 대한 알람 및 알람으로 인한 저장이 활성화되었는지 확인합니다.

- 1. 미리보기 창에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Playback을 선택합니다.
- 2. 재생 페이지에서 Video Retrieval을 클릭하고 유형 및 하위 유형을 선택한 후 키워드를 입력합니다.



- 3. 원하는 카메라와 기간을 선택한 후 Search를 클릭합니다.
- 재생하려는 결과를 두 번 클릭하거나 결과를 선택한 다음 또는 을 클릭하여 재생을 시작합니다.

### 12.7 파일 관리

파일 관리를 사용하면 비디오 클립, 태그, 재생 중 촬영한 스냅샷을 관리하고 파일을 잠그거나 잠금을 해제 할 수 있습니다.

비디오 클립

재생 중에 비디오를 클립하여 백업할 수 있습니다. 자세한 내용은 비디오 클립 백업를 참고해 주십시오.

재생스냅샷

재생 중에 스냅샷을 촬영한 후 백업할 수 있습니다. 자세한 내용은 재생 스냅샷 백업를 참고해 주십시오.

#### 잠긴 파일

녹화 파일을 잠그고, 잠금 해제하고, 백업할 수 있습니다.

- 1. 재생 페이지에서 원하는 카메라와 날짜를 선택하고 🕟을 클릭하여 재생을 시작합니다.
- 2. 슬라이더를 드래그하여 비디오의 원하는 부분을 재생하고 이미지를 클릭하여 도구 모음을 표시한 다음
   ♣을 선택합니다.

녹화 파일을 잠그면 동일한 디스크 파티션(254.4MB 크기)에 저장된 모든 파일에 덮어쓰지 못하게 됩니 다.

- ^{3.} 화면 도구 모음에서 🔜 을 클릭하면 Locked File 탭에서 잠긴 파일을 볼 수 있습니다.
  - 파일의 잠금을 해제하려면 🔐 를 클릭합니다. 그러면 아이콘이 🌇 로 변경됩니다.
  - 파일을 백업하려면 파일을 선택한 다음 Backup을 클릭합니다.

		File Ma	anagement			
	ack Snapshot <u>Locked File</u> Tag					
🗌 Camera ID	Time		Size	Lock		
D11	2022-08-15 23:52:4600:09:51		254.5MB			
Total: 1 Page:1/1			« < > :	≫ 1 →		
Space required: 0	0 MB					
					Backup	Cancel

#### 태그

필요에 따라 태그를 보거나 편집하거나 삭제할 수 있습니다. 자세한 내용은 태그 관리를 참고해 주십시오.

# 13 종료

이 장에서는 장치 종료, 로그아웃 및 다시 시작에 대해 다룹니다.

종료는 전원 공급 장치가 연결된 장치의 운영 체제를 끄는 것을 의미합니다. 장치가 오랫동안 정지될 경우 전원 공급 장치를 분리하십시오.



- DVR을 종료하려면 화면에 메시지가 나타날 때까지 전면 패널의 전원 버튼(사용 가능한 경우)을 3초 이 상 길게 누른 후 Yes를 클릭합니다.
- DVR을 종료, 로그아웃 또는 다시 시작하려면 미리보기 페이지 하단에 마우스를 올려 화면 도구 모음을 표시하고 🏠을 클릭한 후 필요에 따라 종료, 로그아웃 또는 다시 시작을 선택합니다.

➢ Note: DVR이 예기치 않게 종료되는 경우(예: 전원 장애) 저장되지 않은 설정은 손실됩니다. 시스템을 업그레이드하는 동안 종료하면 시작할 때 장애가 발생할 수 있습니다.

# 14 웹 기반 조작

(웹 인터페이스를 통해) PC에 있는 웹 브라우저를 사용하여 원격으로 DVR에 액세스하고 관리할 수 있습니 다.

### 14.1 준비

시작하기 전 다음 사항을 확인해 주십시오:

- 로그인하는 동안 액세스가 인증되며 조작 권한이 필요합니다.
- DVR이 제대로 작동하고 있으며 PC에 네트워크 연결이 되어 있습니다.
- PC에 웹 브라우저가 설치되어 있습니다. Chrome 60 이상이 권장됩니다. Firefox 60 이상, Microsoft Internet Explorer 10.0 이상, Edge 79 이상도 지원됩니다.
- PC는 Windows 7 이상의 운영 체제를 사용합니다.
- 64비트 운영 체제를 사용하는 경우 32비트 또는 64비트 웹 브라우저가 필요합니다.

Note:

- 웹 인터페이스에서 회색으로 표시된 파라미터는 편집할 수 없습니다. 표시되는 파라미터와 값은 DVR 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- 아래의 그림은 예를 들기 위한 목적이며 DVR 모델에 따라 다를 수도 있습니다.

### 14.2 로그인

다음 단계를 따라 웹 인터페이스에 로그인합니다(IE10 브라우저를 예로 들었음).

- PC에서 웹 브라우저를 열고 주소 표시줄에 DVR의 IP 주소(기본값 192.168.1.30)를 입력한 후 Enter 키를 누릅니다.
- 2. 플러그인을 설치합니다.

처음 로그인할 때 메시지가 표시되면 주로 미디어 스트림 처리에 사용되는 플러그인을 설치해야 합니다. 설치가 시작되면 모든 웹 브라우저를 닫습니다. 화면의 지시에 따라 설치를 완료한 다음 브라우저를 다시 열어 로그인합니다.

Please click here to Download and install the latest plug-in. Close your browser before installation.

- 주소 표시줄에 HTTP://IP 주소/ActiveX/Setup.exe를 입력하고 Enter 키를 눌러 수동으로 플러그인을 찾을 수도 있습니다.
- 3. 로그인 페이지에서 기본 사용자 이름과 비밀번호(admin/123456)를 입력한 다음 Login을 클릭합니다.

	NVR824-256R	
		English V
Username		
Password	Forge	ot Password
	Login Reset	

➢ Note: 비밀번호 기본값은 처음 로그인 시에만 사용하기 위한 것입니다. 계정 보안을 위해 강력한 비 밀번호를 설정하시기를 강력히 권장합니다.

- 강력한 비밀번호: 문자, 특수문자, 숫자의 3개 요소를 모두 포함하여 9자 이상 문자로 만든 비밀 번호.
- 약한 암호: 문자, 특수문자, 숫자의 3개 요소 중 2가지 이하를 포함하여 9자 이내로 만든 비밀번 호.

# 14.3 실시간 보기

로그인하면 Live View 페이지가 나타납니다. 왼쪽에서 원하는 채널을 선택하고 실시간 비디오를 시청합니 다.

		📮 Live View 🖾 Playback 🎄 Setup 🎝	Smart	admin Logout Privacy
NVR834-2548	R	Contract of the second s		
	:© ⊃<			
D2				
□ ■ 03				CL V
D6				
D7	ي. ج			
🗟 💽 D9	 38			
📄 💽 D10				
D11	3			
🗎 💽 D12	-	E.		<u> </u>
📄 💽 D13	3			
D14	3			
🗑 D15	3			
		Ⅲ • 🗁 • 🙆 [0fps] [0bps] [0×0] [0.00%]		📼 🤗 🖸 🛒 斗 🔶 🔌 🕼 🐁 🥰 💥

### 동작은 DVR 모델에 따라 다를 수 있습니다.

### Table 14-1: 실시간 보기 창 제어 버튼

버튼	설명	버튼	설명
	양방향 오디오	₫/₫/	메인/서브/서드 스트림
	모든 창에서 실시간 비디오 시작/중지	• / •	이전/다음 화면
	스크린 레이아웃을 전환합 니다	~	스트림 종류를 선택합니다
	지능형 마크 활성화/비활성 화	[25fps] [2.56Mbps] [1920×1088] [H.264] [0.59%]	프레임 속도/비트 전송률/해 상도/패킷 손실
ê	제어판 열기/닫기	Ø	스냅샷을 촬영합니다
	로컬 녹화	<b>F</b>	디지털 줌
$\langle \rangle \langle \langle \rangle$	오디오 켜기/끄기		양방향 오디오 시작/중지
C3D	3D 위치 지정	К.Я. 2 У	전체 화면
מ	다중 센서 미리보기	ò	어안 모드

### Note:

- 장치 이름 왼쪽의 💼 은 DVR과의 양방향 오디오를 의미합니다. 채널 이름 왼쪽의 💼 은 카메라와 의 양방향 오디오를 의미합니다.
- 카메라가 오프라인이거나 하나의 스트림만 지원하면 메인 스트림 🚠 만 표시됩니다.
- 스냅샷은 IP 주소로 이름이 지정된 스냅샷 파일 폴더에 저장되고, 스냅샷 파일은 Camera ID_time 형식으로 이름이 지정되어 이 디렉토리: \Snap\IP\Camera ID_time에 저장됩니다. 시간 형식은 YYYYMMDDHHMMSSMS입니다.
- 로컬 녹화는 IP 주소로 이름이 지정된 녹화 파일 폴더에 저장되고, 녹화 파일은 *Camera ID_S recording start time_E recording end time* 형식으로 이름이 지정되어 이 디렉토리: \Record\IP\Camera ID_S recording start time_E recording end time에 에 저장됩니다. 녹화 시작 및 종료 시간 형식은 YYYYMMDDHHMMSSMS입니다.

## 14.4 재생

Playback을 클릭하여 Playback 페이지로 이동합니다. 재생 유형, 선명도, 카메라를 선택하여 녹화된 비디오 를 볼 수 있습니다.



Table 14-2: 재생 제어 버튼

버튼	설명	버튼	설명
► / II	재생/일시중지		중지
	거꾸로 재생	₩ / ₩	속도 낮추기/높이기
30	30초 되감기/앞으로 감기. 필요 에 따라 시간을 변경할 수 있습 니다.	<b>∢I / I</b> ►	프레임 단위로 되감기/앞으 로 감기
-	전체 또는 원본을 포함한 디스플 레이 비율 설정	Ø	스냅샷을 촬영합니다
₹ / K <mark>×</mark>	비디오 클리핑 시작/중지		비디오 클립 저장하기
<b>↓</b> / <b>↓</b>	디지털 줌 사용/사용 안 함		사용자 지정 태그 추가
<u>≉</u> ⇒∕	타임라인 확대/축소	() — • — • — • — • — • — • — • • • • • •	소리 크기 조정; 소리 켜기/끄 기
< / >	이전/다음 기간		

# 14.5 구성

맨 위의 Setup을 클릭하고 관련 파라미터를 설정합니다.

		👳 Live View 🏢	Playback <b>&amp; Setup</b> 🔏 Smart	admin	
Client	~	Basic Setup			
System	*				
Basic Setup		Device Name	NVRMALSTNM		
Preview		Device ID	1		
Time		Device Language	English		
DST		Model	NVR84-256R		
Holiday		Serial No.	210235C3N8321B000054		
Serial		Firmware Version	NVR-Inuerian 1 husikoran		
Hot Spare		Build Date	2022-07-29		
POS		Operation Time	0 Day(s) 0 Hour(s) 42 Minute(s)		
Camera	~	Save			
Hard Disk	~	Jure			
Alarm	~				
Alert	~				
Network	~				
Platform	~				
User	~				
Maintenance	~				
Upgrade	~				
Backup	~				
	Ť				

# 14.6 스마트

맨 위의 Smart를 클릭하고 관련 파라미터를 구성합니다. 자세한 내용은 VCA 구성를 참고해 주십시오.

# 15 부록 자주 묻는 질문(FAQ)

문제	가능한 원인과 해결책
로그인 비밀번호를 잊어버렸 습니다.	관리자 권한으로 로그인 페이지에서 Forgot Password를 클릭한 후 화면의 안내에 따라 비밀번호를 검색합니다.
웹 플러그인을 로드할 수 없습	• 설치가 시작되면 웹 브라우저를 닫아 주십시오.
니다.	• 방화벽을 비활성화하고 PC에 있는 백신 프로그램을 종료합니다.
	• 웹 페이지(Tools > Internet Options > General > Settings)를 방문할 때마 다 저장된 페이지의 최신 버전을 확인하려면 인터넷 익스플로러(IE)를 활성화합니다.
	<ul> <li>DVR의 IP 주소를 IE에 있는 신뢰할 수 있는 사이트에 추가합니다(Tools &gt; Internet Options &gt; Security).</li> </ul>
	<ul> <li>DVR의 IP 주소를 IE에 있는 호환성 보기 목록에 추가합니다(Tools &gt; Compatibility View Settings).</li> </ul>
	• IE의 캐시를 삭제합니다.
웹 인터페이스상의 실시간 보	실시간 보기 창에서 비트 레이트가 0Mbps인지 확인합니다.
기에 이미지가 표시되지 않습니다.	<ul> <li>그렇다면 PC에서 방화벽/바이러스 백신 프로그램이 비활성화되었는 지 확인하십시오.</li> </ul>
	<ul> <li>그렇지 않은 경우 PC의 그래픽 카드 드라이버가 제대로 작동하는지 확 인하십시오. 드라이버를 다시 설치해 보십시오.</li> </ul>
카메라가 오프라인 상태이고 No Link가 표시됩니다.	Menu > Maintenance > System Info를 클릭합니다. Status 아래에 원인이 표시됩니다. 일반적인 원인으로는 연결이 끊어진 네트워크, 올바르지 않 은 사용자 이름이나 비밀번호, 취약한 비밀번호, 충분하지 않은 대역폭이 있습니다.
	• 네트워크 연결 및 기타 구성을 점검합니다.
	<ul> <li>올바르지 않은 사용자 이름 또는 비밀번호가 표시되는 경우 DVR에 설 정된 카메라 비밀번호가 카메라의 웹 인터페이스에 액세스하는 데 사 용된 비밀번호인지 확인합니다.</li> </ul>

문제	가능한 원인과 해결책
	<ul> <li>취약한 비밀번호로 인해 액세스가 거부되었다고 표시되면 카메라의 웹 인터페이스에 로그인하여 강력한 비밀번호를 설정합니다.</li> </ul>
	• 대역폭이 충분하지 않다고 표시되면 DVR에서 다른 온라인 IP 장치를 삭제합니다.
NVR이 일부 카메라에 대해 실시간 비디오를 표시하고 다른 카메라에 대해서는 No	• 서브 스트림을 인코딩하도록 카메라를 설정하고, 해상도를 D1로 낮춥 니다.
Resource를 표시합니다.	• 인서 설치간 모기에서 서브 스트림을 사용하도록 DVR을 설정합니다.
카메라가 온라인과 오프라인 상태를 반복합니다.	• 네트워크 연결이 안정적인지 점검합니다.
	<ul> <li>카메라와 DVR의 소프트웨어 버전을 업그레이드합니다. 가장 최신 버 전에 대해서는 판매업체에 문의해 주십시오.</li> </ul>
실시간 보기는 정상이지만 녹 화를 찾을 수 없습니다.	• 녹화 스케줄이 제대로 구성되었는지 확인합니다.
	• DVR에 구성된 시간 및 시간대가 올바른지 확인합니다.
	• 녹화를 저장하고 있는 하드 디스크가 손상되었는지 확인합니다.
	• 원하는 녹화가 덮어쓰기되지 않았는지 확인합니다.
움직임 감지가 효과적이지 않 습니다.	<ul> <li>움직임 감지가 활성화되어 있고 움직임 감지 영역이 제대로 구성되어 있는지 확인합니다.</li> </ul>
	• 감지 감도가 제대로 설정되었는지 확인합니다.
	• 감시 스케줄이 제대로 구성되었는지 확인합니다.
DVR로 하드디스크를 식별할 수 없습니다.	• DVR과 함께 제공된 전원 어댑터를 사용합니다.
	• DVR의 전원을 분리한 후, 하드디스크를 다시 장착합니다.
	• 다른 디스크 슬롯에 장착해 봅니다.
	<ul> <li>디스크가 DVR과 호환되지 않습니다. 호환되는 디스크 모델의 목록은 판매업체에 문의하십시오.</li> </ul>
마우스가 작동하지 않습니다.	• DVR과 함께 제공된 마우스를 사용합니다.
	• 케이블이 늘어나지 않았는지 점검합니다.