

## 사용 설명서 네트워크 비디오 녹화기

1910012908 REV1.0.0 2020 년 9 월

### 목차

사용	설명서	에 대하여	1
시작여	하기		2
1.1	· 하드웨(	어 연결	3
1.2	NVR 에	로그인	4
1.3	빠른 설	 정 마법사로 NVR 설정	5
네트	워크 카띠	게라 구성	19
2. 1	NVR 에	카메라 추가	
	2.1.1	카메라를 하나씩 또는 한꺼번에 추가	
	2.1.2	특정 화면에 카메라 추가	
	2.1.3	수동으로 카메라 추가	
	2.1.4	카메라 IP 주소 수정	
2.2	플러그	앤 플레이 설정	
2.3	이미지	효과 구성	
	2.3.1	사진 모드 변경	
	2.3.2	이미지 설정 구성	
2.4	OSD 설	·정 구성	
2.5	프라이	버시 마스크 구성	
2.6	스트림	설정 구성	
	2.6.1	메인 스트림 및 서브 스트림 구성	
	2.6.2	ROI 구성	41
2.7	팬 및 틸	틸트(Pan & Tilt) 구성	41
	2.7.1	위치 사전 설정 및 호출	41
	2.7.2	크루즈 스캔에서 경로 사전 설정 및 호출	
	2.7.3	패턴 스캔에서 패턴 사전 설정 및 호출	
	2.7.4	파크(Park) 활성화	
	2.7.5	사전 설정한 설정 미리보기	
2.8	카메라	관리	
	2.8.1	이름 및 네트워크 구성 수정	
	2.8.2	비밀번호 변경 및 이메일 재설정	
	2.8.3	펌웨어 업그레이드	
	2.8.4	재부팅 예약 구성	
	2.8.5	NVR 에서 카메라 제거	

라이브	브 뷰	
3. 1	화면 레이아웃 구성	
	3.1.1 화면 레이아웃 신속 조정	
	3.1.2 설정에서 채널 재배치	
3. 2	도구 모음으로 라이브 뷰 설정 구성	
녹화	ト및 저장	
4. 1	녹화 일정 구성	
	4.1.1 모든 채널 녹화 일정 구성	
	4.1.2 녹화 일정 사용자 지정	
	4.1.3 고급 녹화 설정 구성	
4. 2	녹화 제어	
	4.2.1 스토리지 디스크 그룹 구성	64
	4.2.2 디스크 할당량 구성	
4.3	수동 녹화	
4.4	하드 드라이브 관리	
	4. 4. 1 하드 드라이브의 설정 보기 및 구성하기	
	4. 4. 2 NVR 에 외장 하드 드라이브 추가	
	4. 4. 3 불량 섹터 감지	
	4.4.4 S.M.A.R.T 감지	
4.5	녹화 영상 내보내기	
4.6	녹화 영상 백업	
재생.		
5. 1 ਵ	즉시 재생	
5.2	일반 녹화 영상 재생	77
5.3	태그가 있는 녹화 영상 재생	
5.4	4 이벤트 녹화 영상 재생	
5.5	재생 작업	
	5. 5. 1 기본 재생 작업	
	5.5.2 스마트 재생 규칙 설정	
	5.5.3 녹화 영상 편집	
	5.5.4 녹화 영상 내보내기	
이베	트 및 경부	80

곳 경보	89
움직임 감지	90
비디오 변조(Tampering)	92
영역 침입	.94
	꽃 경모 움직임 감지 비디오 변조(Tampering) 영역 침입

6.4	라인 횡단 감지	96
6.5	비디오 신호 손실	98
6.6	오프라인 및 IP 충돌	100
6.7	디스크 예외	101
6.8	로그인 예외1	02

# 네트워크 관리 103 7.1 네트워크 연결 구성 104 7.1.1 기본 설정 구성 104 7.1.2 고급 설정 구성 106 7.2 포트 구성 107 7.3 UPnP 구성 108 7.4 클라우드 서비스 통한 원격 관리 활성화 109

NVR	관리	111
8. 1	NVR 펌웨어 업그레이드	112
8.2	NVR 재시작/로그 아웃/종료1	113
8.3	NVR 재설정	.114
8.4	NVR에 대한 재부팅 예약 구성	.114
8. 5	NVR 진단	.115

시스템	관리	118
9. 1	기본 설정 구성	119
9.2	시스템 시간 수정	120
9.3	인터페이스 출력 구성	
9.4	사용자 계정 관리	
9.5	설정 가져오기 및 내보내기	126
9.6	시스템 로그 보기	128
9.7	시스템 메시지 보기	131

FAQ13	3(	6	3
-------	----	---	---

## 사용 설명서에 대하여

본 사용 설명서는 NVR을 사용하고 관리하기 위한 정보를 제공하며 NVR의 기능을 설명하고 구성하는 방법을 안내합니다.

#### 규약

본 사용 설명서를 사용할 때 다음 사항에 유의하십시오.

- NVR 기능은 지역, 장치 모델, 펌웨어 버전에 따라 다를 수 있습니다. 본 사용 설명서의 모든 이미지, 단계, 설명은 예시일 뿐이며, 모든 사용자의 실제 경험을 반영하지 않을 수 있습니다.
- 본 설명서 정보는 예고없이 변경될 수 있습니다. 내용의 정확성을 보장하기 위해 최선의 노력을 기울였지만, 본 설명서의 모든 표현, 정보, 요구사항은 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.
   사용자는 어떠한 제품이라도 자신이 적용한 결과에 대하여 전적으로 책임을 져야 합니다
- 본 사용 설명서에서는 특정 표기로 특정 의미를 강조하며 다음의 규약을 사용합니다.

밑줄	하이퍼링크를 나타내며, 클릭하면 웹사이트 또는 특정 섹션으로 이동합니다.
볼드체	메뉴, 탭, 버튼 등 웹 페이지에서 강조할 내용과 텍스트입니다.
>	해당 페이지에 이르는 경로를 표시합니다.
①주의	무시하면 기기가 손상되거나 데이터가 손실될 수 있으니 주의해야 합니다.
참고	장치를 더 잘 사용하기 위해 도움이 되는 정보입니다.

#### 추가 정보

■ 기술 지원을 받고자 하시거나 본 사용 설명서의 최신 버전 및 기타 정보가 필요하시면 https://www.tp-link.com/support 에 방문하십시오.

빠른 설치 가이드는 본 사용 설명서가 있는 곳이나 제품 패키지 내부에서 찾을 수 있습니다.

■ 문의나 답변을 원하시거나 TP-Link 사용자들이나 엔지니어와 소통을 원하시면

https://community.tp-link.com 을 방문하여 TP-Link Community 에 가입하십시오.

## 0,

시작하기

이 장에서는 NVR 을 처음 설정하는 방법을 설명합니다. 빠른 설정 마법사를 이용하면 VIGI NVR 를 보다 편리하고 유연하게 구성할 수 있습니다. 이 장은 아래 섹션으로 구성됩니다.

- 하드웨어 연결
- <u>NVR에 로그인</u>
- 빠른 설정 마법사로 NVR 설정

VIGI 네트워크 비디오 레코더(NVR)를 사용하면 카메라 시스템을 통해 비디오를 보고 저장하고 재생할 수 있습니다. 그리고 ONVIF 이 지원되어 사용자가 다양한 브랜드의 카메라를 쉽게 추가할 수도 있습니다. 또한, 이벤트 감지와 최신 알림 전송 기능도 지원하며, VIGI 앱 또는 VIGI Security Manager 을 통해 사용자가 원격으로 NVR과 카메라를 관리하고 모니터링할 수도 있습니다.

#### 1.1 하드웨어 연결

여러 대의 카메라를 관리하려면 스위치나 공유기 등의 네트워크 장치를 준비해야 합니다. NVR과 카메라를 네트워크 장치에 연결하여 동일한 네트워크에 있는지 확인하고 아래 단계에 따라 장치를 연결하십시오.

- 1. 모니터가 지원하는 연결 포트에 따라 HDMI 또는 VGA 포트에 모니터를 연결합니다.
- 2. 모니터를 전원에 연결하고 전원을 켭니다.
- 3. 이더넷 케이블로 NVR의 LAN 포트를 네트워크 장치에 연결합니다.
- 4. 제공된 USB 마우스를 NVR(전면 패널)의 USB 인터페이스에 연결합니다.
- 5. 전원 어댑터를 NVR 에 연결합니다.
- 6. 카메라를 네트워크 장치에 연결합니다.



#### 1.2 NVR에 로그인

모니터에 표시된 사용자 인터페이스를 통해 NVR을 쉽게 구성하고 관리할 수 있습니다. NVR에 처음 로그인하려면 아래 단계를 따르십시오. 1. NVR 의 로그인 비밀번호를 설정하고 카메라의 비밀번호를 사전 설정합니다. 잊어버린 경우 비밀번호를 재설정할 때 사용할 NVR 와 카메라의 비밀번호 재설정 이메일을 입력하십시오. 완료를 클릭합니다.

Welcome
Username:admin
Please set the login password.
New Password
<b>A</b>
Confirm Password
<b>A</b>
Password Reset Email for NVR
Please preset the camera's password. Camera's Password
Password Reset Email for Camera
Same as the NVA
Complete

새 비밀번호	NVR의 비밀번호를 설정합니다.
비밀번호 확인	NVR의 비밀번호를 확인합니다.
NVR 비밀번호 재설정 이메일	NVR의 비밀번호 재설정에 사용할 이메일 주소를 설정합니다.
카메라 비밀번호	NVR에 추가된 카메라의 비밀번호이며, 비밀번호가 없는 카메라에 비밀번호가 적용됩니다.
카메라 비밀번호 재설정 이메일	카메라의 비밀번호 재설정에 사용할 이메일 주소를 설정합니다 <sub>.</sub>
NVR과 동일	(선택사항) 체크박스를 클릭하면 NVR의 비밀번호와 이메일 주소를 카메라에 적용합니다.

2. 간편 로그인을 위한 패턴 비밀번호를 설정합니다. 패턴 비밀번호를 원치 않으면 건너뛰기를 클릭합니다.



4. 팝업창에서 **활성화** 또는 취소를 클릭하여 플러그 앤 플레이를 활성화 또는 비활성화합니다. **활성화**를 클릭하면 카메라가 NVR 에 자동으로 추가됩니다. 빠른 설정 및 카메라 추가 과정의 간소화가 필요한 경우 이 기능을 활성화하는 것을 권장합니다.



#### 1. 3 빠른 설정 마법사로 NVR 설정

빠른 설정 마법사가 NVR 설정 과정을 안내합니다. 플러그 앤 플레이를 활성화한 경우에는 <u>플러그 앤</u> <u>플레이가 활성화된 경우 빠른 설정</u>을 참조하고, 그렇지 않다면 <u>플러그 앤 플레이가 비활성화된 경우</u> <u>빠른 설정</u>을 참조하십시오.

#### ■ 플러그 앤 플레이가 활성화된 경우 빠른 설정

 TP-Link 보안 카메라가 NVR과 동일한 서브넷에 있지 않으면 NVR 이 카메라의 IP 주소를 자동으로 수 정합니다. 아래 창이 자동으로 팝업되면 추가를 클릭하여 NVR 에 카메라를 추가합니다.



2. NVR의 기본 매개변수를 설정한 후 다음을 클릭합니다.

	Quia	k Setup Wizard			
Basic Parameters					
	Resolution	Adeptive	*		
2 Initialize Hard Drive	IP Address				
	System Time		ti 🗹	NTP.	
Recording Settings					
Complete	Time Zone	(UTC-00:00) Dublin, Ed	inburgh, Lisbon, Lond	on 👻	
				Dut	Next

필요에 따라 화면 해상도를 선택하십시오.

해상도

어댑티브(Adaptive): NVR 이 화면에서 지원하는 최고 해상도를 자동으로 선택합니다.

IP 주소	자동으로 설정된 IP 주소가 나타납니다.
시스템 시간	NTP의 체크박스를 클릭하면 인터넷에서 시스템 시간을 자동으로
	가져오거나 시스템 시간을 수동으로 설정할 수 있습니다.
Time Zone	지역에 따라 시간대를 선택합니다.

3.

(선택사항) 하드 드라이브가 비정상인 경우 NVR에 설치된 하드 드라이브를 초기화하면 녹화 기능이 정상으로 작동합니다. 대응을 클릭합니다. 회 한 를 클릭하여 하드 드라이브를 포맷하면 저장된 파일이 모두 지워집니다.

				Quicks	Setup Wizard						
Ŷ	Basic Parameters										
	Initialize Hard Drive	N	Disk No.	Cepecity		Properties	Туре	Free Space			
			SATA-1	931G		Read & Write	Local	BEOG			
	Recording Settings										
	Complete										
								Next			

디스크 번호	하드 드라이브 번호를 나타냅니다.

상태 하드 드라이브 상태를 나타냅니다.

**속성 읽기-쓰기**: 하드 드라이브의 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다.

**읽기 전용**: 하드 드라이브의 데이터는 읽기만 가능합니다.

유형	설치된 하드 드라이브 유형을 나타냅니다.
여유 공간	하드 드라이브의 남은 저장 용량을 나타냅니다.

4. 필요에 따라 녹화 일정을 설정하십시오. 기본적으로 설정은 NVR 에서 관리하는 모든 카메라에 적용됩니다. 다음을 클릭합니다.



24 시간 움직임 감지	
	움직임을 감지하면 카메라가 녹화를 시작합니다.

녹화 켜기

**루프(Loop) 녹화 활성화** 체크박스를 클릭하면 하드 드라이브가 꽉 찼을 때 최신 녹화

파일로 가장 오래된 녹화 파일을 덮어씁니다.

5. (선택사항) 왼쪽의 QR 코드를 스캔하여 VIGI 앱을 다운로드한 후 오른쪽의 QR 코드를 스캔하여 NVR을 app에 추가합니다. 이제 라이브 비디오의 시청, NVR의 관리, 즉각적인 경보 수신이 가능합니다.



6. **완료**를 클릭하여 빠른 설정을 완료합니다. 카메라에 비밀번호가 있는 경우 비밀번호를 입력하여 카메라 인증을 완료합니다.

Ptp-link   VIGI		erdar Carelo Starovacet in forgas Persianas in forgas Persianas
	Add Deman	
Retiye Conserved Proget Processory Proget Processory		Ptp-link   VIGI

#### ∎ 플러그 앤 플레이가 비활성화된 경우 빠른 설정

1 장\_\_\_\_\_

 필요에 따라 화면 해상도를 선택하고 다음을 클릭합니다. 어댑티브를 선택하면 NVR 이 화 면에서 지원하는 최고 해상도를 자동으로 선택합니다.

		Setu	p Wizard		
۲	Resolution Settings				
	Internet Connection	Resolution	Please select t		
	Time Checking				
	Add Camera				
	Initialize Herd Drive				
	Recording Settings				
	Complete				
					Next

2. **자동**을 선택하여 동적 IP 주소를 받거나 **수동**을 선택하여 NVR의 고정 IP 주소를 설정한 후 **다음**을 클릭합니다.

		Setup Wizard
Resolution Settings		
Internet Connection	Connection Status	<ul> <li>Connected to the internet.</li> </ul>
	Mode	
(3) Time Checking	IP Address	192.168.1.187
Add Camera	Mesk	255.255.255.0
5 Initialize Hard Drive	Gateway	192.168.1.1
	DNS	192.168.1.1 .0.0.0
Recording Settings		
Complete		
		Exit Previous Next

3. 인터넷에서 시스템 시간을 자동으로 가져오려면 NTP 를 선택하고 시스템 시간을 수동으로 설정하려면 수동을 선택합니다. 지역에 따라 Time Zone 을 선택하고 다음을 클릭합니다.

			etup Wizard			
⊘ Resolutio	in Settings					
internet (	Connection	Time Settings	Manually 💿 t	NTP		
Time Che	cking	System Date				
I		Server Address	0.0.0.0		(Optional)	
Add Cam	era	Time Zone	(UTC-00:00) Dublin; Edi	inburgh, Lisbo	n, London	~
(5) initialize:	Hard Drive					
6 Recordin	g Settings					
Complete						
				Đơt		Hest

#### 4. NVR 에 카메라를 추가합니다.

**참고:** 여기서는 TP-Link 보안 카메라를 예로 들어 보겠습니다. TP-link 보안 카메라는 기본적으로 비 밀번호가 설정되어 있지 않습니다.

#### • 비밀번호가 없는 카메라 추가

 를 클릭하면 카메라를 하나씩 추가할 수 있습니다. 카메라를 한꺼번에 추가하려면 체크박 스를 클릭하여 카메라를 선택하고 한꺼번에 추가를 클릭하십시오.

			Setup Wizard							
🥥 Resolution Settings	3 device(s) foun	d. Smart Co	Coding 🚺 Plug and		and Play	Switch to H.	265 🔘			
	ND.	Device IP	Device Name	Protocol	MAC Address	Operatic	n			
Internet Connection		10.0.0.4	TP-Link PC	TP-Link	3C-84-6A-AF-96-50	Forgot Password	+			
	2	192.168.0.60	TP-Link IPC	TP-Link	A8-57-4E-FD-01-1D		+			
Time Checking	3	192,168.0.218	TP-Link IPC	TP-Link	60-32-81-5F-2C-85		+			
Add Camera	Add in Betches	Modify iP Addr	ess Add Man			Remaining Bandwidt	Refresh h:80.00Mbps			
initialize Hard Drive	ND.:	ChannelName	Channel P	Devi	ce Name Ci	onnection Status	Edit			
6 Recording Settings										
Complete							Refresh			
						revious	seat			

**스마트 코딩 스마트 코딩**을 활성화하면 네트워크 부하와 파일 크기를 줄일 수 있습니

다.

플러그 앤 플레이를 활성화하면 향후 더욱 편리하게 카메라를 추가할 수
있습니다.
<b>H.265 로 전환</b> 을 활성화하면 대역폭을 줄이고 고품질 이미지를 유지할 수 있습니다.

#### 2) 카메라의 비밀번호를 설정합니다. 체크박스를 클릭하여 카메라에 사전 설정한 비밀번호를 사용 할 수도 있습니다. 다음을 클릭합니다.

			Setup Wizard				
Resolution Settings	3 device(s) fo	und. Smart	Coding	Plug ar	nd Play	Switch to F	.265 🦲
Internet Connection	NO.	Device IP	Device Name Set Passwor	Protocol	MAC Address	Operat 70 Forgot Passwor D Forgot Passwor	ion 8 + 1 +
Time Checking		Hease	set a password for	device 1P-Link1	20,	15 Forgol, Pasperor	+
Add Camera	Add in Device r	Usernami Camera Password	a admin	w	sak 😐	Remaining Bandwic	Refresh Ith : 80.00Mbp
(5) Initialize Hard Drive		leset password Ema	i oora huang@tp-	ink.com emera Settings.		Connection Status	
Recording Settings				lancel			
D Complete							
						Previous	Next

#### • 비밀번호가 있는 카메라 추가

를 클릭하여 카메라를 하나씩 추가할 수 있습니다. 카메라를 한꺼번에 추가하려면 체크 박스를 클릭하여 카메라를 선택하고 한꺼번에 추가를 클릭하십시오. 비밀번호를 입력하여 카메라를 인증한 후 다음을 클릭합니다.

				Setup Wizari				
Resolution Settings		e(s) Tour	nd Smart	Coding 🧾	Plug	and Play 🌒	Switc	h to H.265
			Device IP	Device Name	Protocol	MAC Addre	ss O	
Internet Connection			10.0.0.4	TP-Link PC	TP-Link	3C-84-6A-AF-	96-50 Forgot Pas	sword 🕂
Time Checking				Add Device				
			To add your ca	mera, please enter t	he camera's p	assword		
Add Camera			Username					
	Device	ad	Password				Remaining Ba	ndwidth (73.00Mb)
5) Initialize Hard Drive							Connection Stat	tus Edit
					Cancel	Add	Connected	Z
6) Recording Settings		L_					Connected	Ø
7) Complete								
						Eat	Previous	head?

5. (선택사항) 하드 드라이브가 비정상인 경우 NVR에 설치된 하드 드라이브를 초기화하면 녹화 기능이 정상으로 작동합니다. 다음을 클릭합니다. 초기화를 클릭하여 하드 드라이브를 포맷하면 저장된 파일이 모두 지워집니다.

		Setu	p Wizerd			
Resolution Settings						
Internet Connection	Disk.No.	Capacity		Properties	Туре	Free Space
	SATA-1	9316		Read & Write	Local	8376
Time Checking						
Add Camera						
Initialize Hard Drive						
6 Recording Settings						
Complete						

용량       하드 드라이브 총 공간을 표시합니다.         상태       하드 드라이브 상태를 표시합니다.         속성       읽기-쓰기: 하드 드라이브의 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다. 읽기 전용: 하드 드라이브의 데이터는 읽기만 가능합니다.         유형       설치된 하드 드라이브 유형을 표시합니다.	디스크 번호	하드 드라이브 번호를 표시합니다.
상태       하드 드라이브 상태를 표시합니다.         속성       읽기-쓰기: 하드 드라이브의 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다. 읽기 전용: 하드 드라이브의 데이터는 읽기만 가능합니다.         유형       설치된 하드 드라이브 유형을 표시합니다.	용량	하드 드라이브의 총 공간을 표시합니다.
속성       읽기-쓰기: 하드 드라이브의 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다.         읽기 전용: 하드 드라이브의 데이터는 읽기만 가능합니다.         유형       설치된 하드 드라이브 유형을 표시합니다.	상태	하드 드라이브 상태를 표시합니다.
유형 설치된 하드 드라이브 유형을 표시합니다.	속성	<b>읽기-쓰기: 하드 드라이브의 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다</b> . 읽기 전용: 하드 드라이브의 데이터는 읽기만 가능합니다.
	유형	설치된 하드 드라이브 유형을 표시합니다.
여유 공간 하드 드라이브의 남은 저장 용량을 표시합니다.	여유 공간	하드 드라이브의 남은 저장 용량을 표시합니다.

6. 필요에 따라 녹화 일정을 설정하십시오. 기본적으로 설정은 NVR 에서 관리하는 모든 카메라에 적

용됩니다<sub>.</sub> **다음**을 클릭합니다.

	Setup Wizard
Resolution Settings	
internet Connection	O Turn on 24-Hour Continuous Recording When enabled, the camera(s) of all channels will record continuously for 24 hours.
	Turn on 24-Hour Motion Detection Recording
🥏 Time Checking	
🧭 Add Camera	Enable Loop Recording When enabled, the previous recordings will be overwritten by the new recordings if the hard drive is full.
initialize Harci Drive	
Recording Settings	
()) Complete	
	Exit Previous Neet

24 시간 연속 녹화 켜기 모든 카메라의 연속 녹화(24/7)가 설정됩니다.

24 시간 움직임 감지 녹화 켜기 움직임을 감지하면 카메라가 녹화를 시작합니다.

**루프(Loop) 녹화 활성화** 체크박스를 클릭하면 하드 드라이브가 꽉 찼을 때 최신 녹화 파일로

가장 오래된 녹화 파일을 덮어씁니다

7. (선택사항) 왼쪽의 QR 코드를 스캔하여 VIGI 앱을 다운로드한 후 오른쪽의 QR 코드를 스캔하여 NVR 을 앱에 추가하십시오. 이제 라이브 비디오의 시청, NVR 의 관리, 즉각적인 경보 수신이 가능합니다.



8. 완료를 클릭하여 빠른 설정을 완료합니다.

2

## 네트워크 카메라 구성

이 장에서는 NVR 에 카메라를 추가하고 구성하는 방법을 소개합니다. 사용자는 이미지 효과를 사용자 지정할 수 있으며 OSD(On Screen Display), 프라이버시 마스크, 스트림, 팬 및 틸트(Pan & Tilt)를 구성할 수 있습니다. 이 장은 아래 섹션으로 구성됩니다.

- NVR 에 카메라 추가
- <u>이미지 효과 구성</u>
- <u>OSD 설정 구성</u>
- 프라이버시 마스크 구성
- <u>스트림 설정 구성</u>
- <u>팬및틸트(Pan & Tilt) 구성</u>
- 카메라 관리

#### 2.1 NVR에 카메라 추가

VIGI NVR 은 카메라를 하나씩, 한꺼번에 또는 특정 화면에 추가할 수 있습니다. 사용자는 카메라의 IP 주소와 비밀번호를 입력하여 수동으로 카메라를 추가할 수도 있습니다. 그 절차는 카메라에 비밀번호가 있는지, 플러그 앤 플레이가 활성화되어 있는지에 따라 달라집니다. 아래 방법 중 하나를 선택하고 단계에 따라 카메라를 추가하십시오.

- <u>카메라를 하나씩 또는 한꺼번에 추가</u>
- 특정 화면에 카메라 추가
- <u>수동으로 카메라 추가</u>

TP-Link 보안 카메라를 추가하면 NVR 은 자동으로 IP 주소를 수정하여 모든 카메라가 고유 IP 주소를 가지며 NVR 과 동일한 서브넷에 있게 됩니다. 다른 브랜드의 카메라를 추가하려면 추가 전에 해당 사용 설명서를 참조할 것을 권장합니다. NVR 에서 카메라를 자동으로 찾을 수 없는 경우 2.1.3 수동으로 카메라 추가를 참조하십시오.

#### 2.1.1 카메라를 하나씩 또는 한꺼번에 추가

비밀번호가 없는 카메라를 추가하려면 <u>비밀번호가 없는 카메라 추가</u>를 참조하고, 비밀번호가 있는 카메라를 추가하려면 <u>비밀번호가 있는 카메라 추가</u>를 참조하십시오.

참고: 카메라의 비밀번호를 잊은 경우 FAQ 를 참조하여 비밀번호를 재설정하세요.

#### 비밀번호가 없는 카메라 추가

#### 플러그 앤 플레이가 활성화된 경우

카메라를 네트워크 장치에 연결한 후 라이브 뷰 화면에서 NVR 이 카메라를 추가할 때까지 기다립니다. 카메라가 동일한 서브넷에 있지 않다는 것을 감지하면 NVR은 카메라의 IP 주소를 자동으로 수정합니 다. 추가를 클릭하여 카메라를 추가합니다.



#### ■ 플러그 앤 플레이가 비활성화된 경우

아래 단계에 따라 카메라를 추가하십시오.

1.1.라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 카메라 추가를 클릭 합니다.또는 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 카메라 > 장치 액세스 > 장치 추가로 이동합니다.

Ptp link   VIGI			Main Menu			X
1-Screen	4-Screen 24-Hour Recording	6-Screen	8-Screen	9-Screen		
Playback	Add Camera	Recording Controls		<b>X</b> Settings	Log	Help

#### Ŧ 를 클릭하여 카메라를 하나씩 추가합니다. 카메라를 한꺼번에 추가하려면 체크박스를 클릭 2. 하여 카메라를 선택하고 한꺼번에 추가를 클릭하십시오.

-	NO.	Device IP	Device Name	Protocol	MAC Address	Operati	no
		10.0.0.4	TP-Link IPC	TP-Link		Forgot Password	<b>+</b>
	2	192.168.0.60	TP-Link IPC	TP-Link			+
	3	192.168.0.218	TP-Link IPC	TP-Link			+
	added	U.				Remaining Bandwid	rth : 80.00M
evice							

3. 카메라의 비밀번호를 설정하십시오. 아래 체크박스를 클릭하면 카메라에 사전 설정한 비밀번호를 사용 할 수 있습니다. 예를 클릭합니다. 카메라를 추가하면 추가된 장치 목록에 카메라가 나타납니다.

• N	lo. Device IP	Device Name	Protocol	MAC Address		Operatio	on
<b>.</b>		Pol Docomore	+		ĩO	Forgot Password	+
	_	Set Password			D		+
	Please s	et a password for	device TP-Link	IPC.	15		+
Add in	Camera Password		w	eak		Remaining Bandwid	Refresh th:80.00M
	Heset password Email	Sora huangeztp-i	ink com amera Settings		Co	nnection Status	Edit

#### 비밀번호가 있는 카메라 추가

#### ■ 플러그 앤 플레이가 활성화된 경우

카메라를 네트워크 장치에 연결한 후 라이브 뷰 화면에서 NVR 이 카메라를 추가할 때까지 기다립니다. NVR 에 카메라가 자동으로 추가됩니다.그리고 라이브 뷰 화면에 비밀번호를 입력하여 카메라 를 인증합니다.



아래 단계에 따라 비밀번호를 인증할 수도 있습니다.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 카메라 추가를 클릭합니다.
 또는 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 장치 액세스
 > 장치 추가로 이동합니다.

Ptp-link   VIGI			Main Menu				×
1 -Screen	4-Screen	6-Screen	8-Screen	9-Screen			
Playback	Add Camera	Recording Controls		<b>X</b> Settings	Log	Help	

➡ 를 클릭하여 카메라를 하나씩 추가합니다. 카메라를 한꺼번에 추가하려면 체크박스를 클릭

하여 카메라를 선택하고 한꺼번에 추가를 클릭합니다.

	NO,	Device IP	Device Name	Protocol	MAC Address	Operatio	ń
		10.0.0.2	TP-Link IPC	TP-Link	A8-57-4E-FD-01-1D	Forgot Password	÷
	2	10.0.0.3	TP-Link IPC	TP-Link	60-32-81-5F-2C-85	Forgot Password	+
		10.0.0.4	TP-Link IPC	TP-Link	3C-84-6A-AF-96-50	Forgot Password	+
Add ir	n Batche	s Modify IP A	ddress Add Ma	nually			Refresh
Add ir	n Batche added :	s Modify IP A	ddress Add Ma	nually		Remaining Bandwidtl	Refresh
Add ir	n Batche added : No.	s Modify IP A O Channel Name	ddress Add Ma Channel IP	nually Dev	ce Name Co	Remaining Bandwidtl	Refresh n: 80.00Mb Edit
Add ii evice	n Batche added : No.	s Modify IP A O Channel Name	ddress Add Ma Channel IP	nually Dev	ce Name Co	Remaining Bandwidtl	Refresh n : 80.00Mb Edit

2.

연결된 장치 목록에서 편집을 클릭합니다. 그리고 채널 편집에 비밀번호를 입력하고 저장을 클릭하십시오.
 인증이 완료되면 연결 상태가 확인되지 않음에서 연결됨으로 변경됩니다.

2 Camera		Edit Channel	ce	s 🖵 System		
2 device(s) f				Switch to H.2	165 🔘	
NO.				Operatio		
1		No network video.	15	Forgot Password	+	
2			o	Forgot Password	+	
	Name:	CH 1 - TP-LINK IPC			Refresh	
	Control Protocol:		•			
evice adde				Remaining Bandwidt	h:80.00Mbps	
Nc T	ransport Protocol;	TCP Protocol	Co	nnection Status	Edit	
1	Management Port:	2020	No	t certified	Ø	
	Enter your cam	era's Username and Password belo				

#### ■ 플러그 앤 플레이가 비활성화된 경우

플러그 앤 플레이가 비활성화된 경우 아래 단계에 따라 카메라를 추가하십시오.

1.라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 카메라 추가를 클릭합니다. 또는 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 카메라 > 장치 액 세스 > 장치 추가로 이동합니다. 2.

2 장

#### 를 클릭하여 카메라를 하나씩 추가합니다. 카메라를 한꺼번에 추가하려면 체크박스를 클릭 하여 카메라를 선택하고 한꺼번에 추가를 클릭합니다.

	ci strice						
R	NO.	Device IP	Device Name	Protocol	MAC Address	Operat	ion
8		192.168.1.5	TP-LINK IPC	TP-Link		Forgot Passwor	d 🕂
	2	192.168.1.7	TP-Link Camera 3	TP-Link		Forgot Passwor	d 🕂
	3	192.168.1.111	TP-Link IPC-0eco	TP-Link		Forgot Passwon	a 🕂
Irt in	Batch	Modify IP A	ddress Add Man	ually			Refrech
ld in	1 Batch	es Modify IP Ar	ddress Add Man	ually			Refresh
ld in	n Batche added :	es Modify IP A	ddress Add Man	ually		Remaining Bandwid	Refresh ith : 80.00Mbps
ld ir ce i	n Batchi added : No.	es Modify IP A O Channel Name	ddress Add Man Channel IP	ually Devic	e Name	Remaining Bandwid Connection Status	Refresh sth : 80.00Mbps Eclit
ici ir	added : No.	es Modify IP Av O Channel Name	ddress Add Man Channel iP	ually Devic	e Name	Remaining Bandwid Connection Status	Refresh ith : 80.00Mbps Edit
ice i	n Batche added : No.	es Modify IP Av O Channel Name	ddress Add Man Channel IP	ually Devic	e Name	Remaining Bandwid Connection Status	Refresh ith : 80.00Mbps Eclit
id ir	n Batche added : No.	es Modify IP Av O Channel Name	ddress Add Man Channel IP	ually Devic	e Name	Remaining Bandwid Connection Status	Refresh ith : 80.00Mbps Eclit
ice i	n Batche added : No.	es Modify IP Av O Channel Name	ddress Add Man Channel IP	ually Devic	e Name	Remaining Bandwid Connection Status	Refresh ith : 80.00Mbps Eciit
ld ir ce i	n Batche added : No.	es Modify IP Av O Channel Name	ddress Add Man Channel IP	ually Devic	e Name	Remaining Bandwid Connection Status	Refresh ith : 80.00Mbps Eclit

 수동으로 비밀번호를 입력하여 카메라를 인증한 후 추가를 클릭합니다. 카메라를 추가하면 추가된 장치 목록에 카메라가 나타납니다.

	Nō.	Device IP	Device Name	Protocol	MAC Address	Operati	on
68		192.168.1.5	TP-LINK IPC	TP-Link	80-8F-1D-EE-54-3	B Forgot Password	4 <b>+</b>
	2	102 169 17	TD.1 ink Camara 9	TD_Link	20-94-64-27-FR-4	1 Forgot Password	1 <b>+</b>
	3		Add Devic	8		7 Forgot Password	1 <b>+</b>
		To add your c	amera, please enter:	the camera's	spassword.		
		Username	edmin				Refresh
)evice (	adde	Password				Remaining Bandwic	ith:80.00Mbps
	Nc					Connection Status	Edit
				Cancel	Add		
	<u>.</u>				ded.		

#### 2.1.2 특정 화면에 카메라 추가

라이브 뷰 화면에서 특정 채널에 카메라를 추가할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.



#### 2. 📑 를 클릭합니다.

		Add C	amera to the Current	Screen		>
2 devic	e(s) found				Switch to F	1.265 🔘
NO,	Device IP	Device Name	Access Protocol	MAC Address	Ope	ration
	192.168.1.5	TP-LINK IPC	TP-Link		Forgot Pas	sword 🕂
2	192.168.1.111	TP-Link IPC-Üëçõ	TP-Link		Forgot Pas	sword 🕂
Add M	lanually					Refresh
Camera	a Connected to the	Current Screen			Remaining Bandw	idth: 73.50Mbps
Chann	el Name	Channel IP	Device Name	Connec	tion Status	Edit

 (선택사항) 카메라에 비밀번호가 설정되어 있는 경우 아래 단계에 따라 수동으로 비밀번호를 인증합 니다.

			Edit Channel			
						8
) device(s) found					Switch to	н.265 🔵
No. Device P		No network video.				eration
		Name:	CH3- IPC			
	Cont	rol Protocol:		+		
	Transpo	ort Protocol:	TCP Protocol	-		Refresh
amera Connect	ed to the Manag	gement Port:	80		ng Bandw	idth: 80.00Mbp
Channel Name	E	nter your cam	era's Username and Pass	word below.	atus	Edit
Channel 3-IPC		Username:	admin			Ø
						Defrech

#### 플러그 앤 플레이가 비활성화된 경우 팝업창에 수동으로 비밀번호를 입력하여 인증한 후 추가를 클릭 합니다.

		Add C	amera to the Current	Screen		3
2 devic	e(s) found				Switch to H	.265 💓
No.	Device IP	Device Name	Access Protocol	MAC Address	Oper	ration
	192,168.1.15		Add Device		orgot Pass	word 🕂
2	192.168.1.16	To add your came	era, please enter the c	amera's password.	orgot Pass	word 🕂
		Username a	dmin			
Add M	tanually	Password				
Camera	a Connected to the		Can	al Add	ing Bandwi	dth: 77.75Mbps
Chann	iel Name		Son		atus	Edit
						Defrech

#### 2.1.3 **수동으로 카메라 추가**

NVR 에서 장치를 자동으로 찾을 수 없는 경우 해당 정보를 사용하여 수동으로 카메라를 추가할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 카메라 추가를 클릭합니다. 또는 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 카메라 > 장치 액세스 > 장 치 추가로 이동합니다.

2. 수동으로 추가를 클릭합니다.

No	Device IP	Device Name	Protocol	MAC Address	Operation
	192.168.1.16	TP-Link IPC-0eçò	TP-Link		Forgot Password 🕂
2	192.168.1.21	TP-Link Camera 3	TP-Link		Forgot Password 🕂

3. 추가할 카메라 정보를 입력합니다. VIGI 보안 카메라의 경우 IP 주소와 비밀번호를 입력한 후 추가를 클릭합니다.

Enter your car	iera's information to ac	ici it.
IP Address	192.168.1.5	
Control Protocol	ONVIE	Ŧ
Transfer Protocol	TCP Protocol	•
Management Port	B0	
Username	edmin	
Password	*****	

IP 주소	카메라 IP 주소입니다.
	카메라가 지원하는 프로토콜을 설정하십시오. 이 프로토콜은 서로
제어 프로토콜	다른 제조업체의 감시 및 보안 장치가 함께 원활히 작동하도록 해주는 글로벌 프로토콜입니다.
전송 프로토콜	한 장치에서 다른 장치로 도착하는 순서대로 신뢰성 있는 바이트 스트림을 제공하는 전송 제어 프로토콜(TCP)입니다.
관리 포트	네트워크 장치를 구성, 유지, 지원하기 위한 관리 포트입니다.
사용자 이름	카메라의 사용자 이름입니다.
비밀번호	카메라의 비밀번호입니다.

#### 2.1.4 **카메라 IP 주소 수정**

IP 충돌을 방지하고 카메라가 동일한 서브넷에 있도록 하기 위해서 IP 주소를 수동으로 수정할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.

 1.1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 카메라 추가를 클릭합니다. 또는 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 카메라 > 장치 액 세스 > 장치 추가로 이동합니다.

#### 2. 카메라의 체크박스를 클릭하고 IP 주소 수정을 클릭합니다. 여러 대의 카메라를 선택하면 IP 주소를 한꺼번에 수정할 수 있습니다.

device	e(s) fou	nd. Smar	t Coding 🔘	Plug a	nd Play	Switch to H.	265 🤍
	No.	Device IP	Device Name	Protocol	MAC Address	Operatio	'n
		192.168.1.11	TP-LINK IPC	TP-Link		Forgot Password	+
	2	192,168.1.15	TP-Link Camera 3	TP-Link		Forgot Password	+
		192.168.1.16	TP-LinkIPC-0ëçõ	TP-Link		Forgot Password	+
Add in	n Batche	es Modify IP A	ddress Add Man	ualty			Refresh
evice	added :					Second Second and	
		¢.				Remaining Bandwidt	n:80.00Mbps
	No.	Channel Name	Channel IP	Devic	e Name	Connection Status	Edit
	NO.	Channel Name	Channel IP	Devic	e Name	Remaining Bandwidt	Edit

3. 카메라에 할당한 시작 IP 주소를 설정한 후 예를 클릭합니다.

	Modify IP addresses in	i batches	
The system starts with the start	ing IP you entered and	assigns the IP to the devi	ce you selected.
IP Address	192.168.1.20		
		Cancel	Yes
#### 4. 적용을 클릭하여 새 IP 주소를 확인합니다.

**참고**: IP 주소는 순서대로 카메라에 할당됩니다.

M	odify IP addresses in batches	
	2 device(s) assigned.	
TP-LINK IPC TP-Link Came	192.168.1.20 192.168.1.21	
	Close	Apply

# 2.2 플러그 앤 플레이 설정

플러그 앤 플레이 기능을 통해 NVR은 자동으로 카메라를 찾고 추가할 수 있으며, 사용자는 필요에 따라 이 기능을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 설정을 구성하고 보려면, 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버 튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 카메라 > 장치 액세스 > 플러그 앤 플레이로 이동합 니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt  🗃 Storage	🌲 Event   🦈 Network l 🌰 Cloud S	iervices 🗐 System 🛛 🔀
Device Access	Plup and Play		
Add Device	When enabled, camera in your network will b		
Plug and Play	🗹 Add Without Login		
Device Management	When Plug and Play is enabled, you can		
Display	Device Access Alert When Pluc and Play is enabled, you will	receive a notification when a new device	is found if the channel is full.
Stream	1 device(s) limited to access. 👻		
	To resume automatic access, remove the c		
	No. Device Name	Device IP	MAC Address
	T IPC	192.168.1.12	
		<ul><li>◄ 1/1 ►</li></ul>	Page Go
			Cancel Save

#### ■ 로그인 없이 추가

카메라와 NVR 이 동일한 네트워크에 있으면 계정에 로그인하지 않아도 카메라가 자동으로 추가됩니다.

#### ■ 장치 액세스 경보

채널이 꽉 찼을 때 새 카메라가 발견되면 NVR 에 알림이 전송됩니다.

#### 액세스 제한 장치

카메라가 NVR에 추가되면 자동으로 NVR 목록에도 추가되므로 NVR에 다시 자동으로 추가할 수 없습니다. 어떤 카메라가 두 번째로 자동 추가되도록 하려면 제한된 액세스 목록에서 해당 카메라를 제거하십시오.

# 2.3 이미지 효과 구성

이미지 효과를 조정하기 위해 화면 모드와 이미지 설정을 구성할 수 있습니다.

#### 2.3.1 사진 모드 변경

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 사진 모드를 클릭합니다.
 이미지를 조정할 모드를 선택한 후 확인을 클릭합니다.



## 2.3.2 이미지 설정 구성

- 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다.
   카메라 > 디스플레이 > 이미지로 이동합니다.
- 2. 채널을 선택하고 아래의 매개변수를 구성합니다.



밝기	이미지의 밝기를 조정합니다. 값이 증가하면 이미지가 더 밝아집니다.
대비	이미지의 대비를 조정합니다. 값이 증가하면 이미지 대비가 더 강해집니다.
채도	이미지의 채도를 조정합니다. 값이 증가하면 보다 생생한 장면을 볼 수 있습니다.
선명도	이미지의 선명도를 조정합니다. 값이 증가하면 이미지가 더 선명해집니다.
거울 모드	거울 모드를 선택합니다. Off를 선택하면 이미지가 정상적으로 표시됩니다.
와이드 다이내믹 (Wide Dynamic)	역광 장면에서 이미지 효과를 향상시킬 수 있습니다. 자동: 카메라가 이미지 효과를 자동으로 조정합니다. 수동: 이미지 효과를 수동으로 조정할 수 있습니다. 값이 증가하면 효과가 더 강해집니다.

라이브 뷰 화면에서 채널을 선택하여 도구 모음을 표시하고 🌌를 클릭하여 기본 매개변수를 편집합니다.



# 2.4 OSD 설정 구성

OSD(On Screen Display)를 구성하여 라이브 뷰와 녹화 영상에 표시되는 정보를 편집할 수 있습니다.

1. OSD 를 구성하려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라

> 디스플레이 > OSD 로 이동합니다.

2. 채널을 선택하고 체크박스를 클릭하여 정보를 표시하거나 숨기고 디스플레이 효과를 선택한 후 저장을 클릭합니다.



참고: OSD 설정에서 이름을 변경하면 카메라 이름도 변경됩니다.

감고: OSD 절성에지 이름을 변경하면 가메다 이름도 변경됩니다. 라이브 뷰 화면에서 채널을 선택하여 도구 모음을 표시하고 ■ 를 클릭하여 OSD 설정을 구성할 수도

있습니다.

# 2.5 프라이버시 마스크 구성

프라이버시 마스크를 사용하면 이미지에서 프라이버시 영역을 설정할 수 있습니다. 이 영역은 녹화 및 모니터링할 수 없습니다.



아래 단계에 따라 프라이버시 마스크를 구성하십시오.

- 1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라
- > 디스플레이 > 프라이버시 마스크로 이동합니다.

2. 채널을 선택하고 프라이버시 마스크를 활성화합니다. 미리보기 화면에서 프라이버시 영역을 그리고(아래 그림에서 파란색 사각형) 마우스를 사용하여 영역의 크기와 위치를 조정할 수 있습니다. 특정 프라이버시 영역을 제거하려면 해당 영역을 선택하고 삭제를 클릭하십시오. 모든 프라이버시 영역을 제거하려면 지우기를 클릭합니다. 저장을 클릭하여 구성을 완료합니다.



# 2.6 스트림 설정 구성

스트림 설정에서 비디오 스트림 수준과 ROI(관심 영역) 수준 설정을 구성할 수 있습니다. 비디오 스트림 수준은 라이브 뷰의 비디오 품질과 각 채널의 녹화를 결정합니다. ROI 수준을 지정하여 특정 영역의 비디오 품질을 조정할 수 있습니다.

#### 2.6.1 메인 스트림 및 서브 스트림 구성

NVR 은 메인 스트림과 서브 스트림의 두 가지 스트림 수준을 지원합니다. 라이브 뷰에서 NVR 은 네트워크 대역폭과 장치 성능에 따라 자동으로 채널에 적용되는 스트림을 결정합니다. 녹화 제어에서는 스트림을 채널에 적용하여 다른 스트림 설정으로 녹화할 수 있습니다. 스트림을 구성한 후 <u>4.2 녹화</u> <u>제어(Recording Controls)</u>를 참조하여 녹화 영상에 적용합니다.

아래 단계에 따라 스트림 설정을 구성하십시오.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라
 스트림 > 비디오로 이동합니다.

2. 채널을 선택하여 아래 매개변수를 구성하고 저장을 클릭합니다.

vice Management	Select Channel	Channel 1 TP-Link IPC				
spiay	Main Stream	Smart Co	rinn (CA)	Schotreem		
aan	VIEW CASE	1.001000				
Videos	Resolution	1280*720(HD720P)	1	Resolution	640*480(VGA)	¥
ROI	Video frame rate			Video freme rate	10fps	¥
	Bit Rate Type			Bit Rate Type		-
	Video Quality			Video Quality	Low	•
	Meximum Bit Rate			Maximum Bit Rate	512kbps	¥
	Video Encoding	H.265	-	Video Encoding	H-264	÷

스마트 코딩 압축 성능을 향상시키려면 스마트 코딩을 활성화하십시오.

해상도 비디오 스트림의 해상도를 지정하십시오. 해상도가 증가하면 화면에 이미지가 더 선명하게 표시됩니다.

- 비디오 프레임 속도 비디오의 프레임 속도를 지정하십시오. 속도가 증가하면 비디오가 더 매끄러워집니다.
- 비트 레이트 비트 레이트 유형을 선택하십시오.
- (Bite Rate) 유형 VBR: 최대 비트 레이트 내에서 이미지에 따라 비트 레이트가 변경됩니다. CBR: 비트 레이트는 항상 최대 비트 레이트입니다.
- 비디오 품질 VBR 비트레이트 유형을 선택한 경우 비디오 품질을 높음, 중간, 낮음으로 설정합니다.
- 최대 비트 레이트 VBR 비트 레이트 유형을 선택한 경우 비트 레이트 상한을 지정합니다. CBR 비트 레이트 유형을 선택한 경우 비트 레이트를 지정합니다.
- 비디오 인코딩 스트림의 인코딩 유형을 선택하십시오. H.264 보다 H.265 가 파일 크기를 더 많이 줄이고 더 적은 대역폭을 필요로 합니다.
- (선택사항) 스트림 설정을 다른 채널에도 적용하려면 다른 채널에 복사를 클릭하고 채널을 선택한 후 저장을 클릭합니다.

#### 2.6.2 ROI 구성

ROI에서는 각 채널에서 지정된 영역의 관심 수준을 구성할 수 있습니다. 1-6 수준은 수준이 낮은 것부터 높은 것 순서로 나열한 것입니다. ROI 수준이 높을수록 이미지 품질이 향상됩니다.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다.
 카메라 > 스트림 > ROI로 이동합니다.

채널을 선택하고 ROI를 활성화합니다. 미리보기 화면에 영역을 그리고(아래 그림에서 파란색
 사각형) 마우스를 사용하여 영역의 크기와 위치를 조정합니다. ROI 수준을 지정하고 저장을 클릭합니다.



# 2.7 팬 및 틸트(Pan & Tilt) 구성

팬 및 틸트에서는 사용자가 각 채널의 위치, 경로, 패턴을 사전 설정(preset)하고, 이 사전 설정값을 호출하여 렌즈 상태를 빠르고 편리하게 변경할 수 있습니다. 또한 조작이 없을 때 이 사전 설정한 값이 자동으로 작동하도록 파크(Park)를 활성화할 수도 있습니다.

참고: 팬 및 필트 기능이 있는 카메라에서만 이 기능을 사용할 수 있습니다.

#### 2.7.1 위치 사전 설정 및 호출

위치 설정에는 렌즈 방향, 줌 및 초점 상태, 회전 속도가 포함됩니다.위치를 사전 설정하려면 아래 단계를 따르십시오.

 1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭하여 팬 및

 틸트로 이동합니다.
 41

 왼쪽 패널에 나열된 채널을 선택하고 사전 설정을 클릭한 후 아래쪽 모양의 화살표를 클릭하여 사전 설정 번호를 선택합니다. 버튼을 클릭하여 위치를 조정하고 슬라이드 바를 움직여 팬 및 틸트 속도를 지정합니다. 사전 설정으로 설정을 클릭하여 사전 설정한 설정값을 저장합니다.



	8개의 화살표 버튼으로 렌즈 방향을 조정합니다. 버튼을 클릭하면
	해당 방향으로 일정 각도 회전합니다. 길게 누르면 해당 방향으로
	계속 회전합니다.
Ö	수평으로 회전합니다.위치가 적절하여 회전을 중지하고자 하면 다시 클릭합니다.
Q <sup>-</sup>	영상을 축소(zoom out)합니다. 길게 누르면 계속 축소합니다.
Q <sup>+</sup>	영상을 확대(zoom in)합니다. 길게 누르면 계속 확대합니다.
Ē	초점을 조정하여 가까운 물체가 더 선명해집니다.
	초점을 조정하여 멀리 있는 물체가 더 선명해집니다.

사전 설정을 호출하려면 사전 설정 번호를 선택하고 호출을 클릭하십시오. 그러면 카메라가 위치에 맞게 조정됩니다.

#### 2.7.2 크루즈 스캔에서 경로 사전 설정 및 호출

크루즈 스캔에서는 사용자가 순찰 경로를 구성할 수 있습니다. 사전 설정한 위치들이 순찰 경로를 구성하며 카메라는 각 위치에 사전 설정한 시간 동안 머무르게 됩니다.

참고: 크루즈 스캔을 구성하기 전 해당 경로를 구성하는 위치들을 사전 설정해야 합니다.

경로를 사전 설정하려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 팬 및 틸트(Pan & Tilt)로 이동합니다.

2. 왼쪽 패널에 나열된 채널을 선택하고 크루즈 스캔을 클릭한 후 아래쪽 모양의 화살표를 클릭하여 크루즈 경로 번호를 선택합니다. 프로루즈 사전 설정 추가를 클릭하여 위치를 추가하고 카메라가 고정되는 시간(초)을 입력합니다 저장을 클릭하여 크루즈 경로 설정을 저장합니다.



사전 설정값을 호출하려면 크루즈 경로 번호를 선택하고 호출을 클릭하십시오. 그러면 카메라가 구성된 경로를 따라 순찰합니다.

#### 2.7.3 패턴 스캔에서 패턴 사전 설정 및 호출

패턴 스캔에서는 사용자가 움직임을 녹화하여 패턴을 사용자 지정할 수 있습니다. 패턴을 사전 설정하려면 아래 단계를 따르십시오.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 팬 및 틸트로 이동합니다.  왼쪽 패널에 나열된 채널을 선택하고 패턴 스캔을 클릭한 후 아래쪽 모양의 화살표를 클릭하여 패턴 경로 번호를 선택합니다. 녹화 시작을 클릭하고 버튼을 클릭하여 위치를 조정합니다. 녹화 중지를 클릭하여 움직임을 패턴으로 저장합니다.



사전 설정값을 호출하기 위해 호출을 클릭하면 녹화된 패턴에 따라 카메라가 이동합니다.

## 2.7.4 파크(Park) 활성화

파크가 활성화되면 지정된 시간에 조작이 없는 경우 카메라가 사전 설정한 위치, 경로 또는 패턴을 따라 자동으로 동작합니다. 파크를 활성화하려면 아래 단계를 따르십시오.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 팬 및 틸트로 이동합니다. 2. 왼쪽 패널에 나열된 채널을 선택하고 파크를 클릭합니다. 파크를 활성화하고 모드와 사전 설정을 선택한 후 파크 시간을 입력한 후 저장을 클릭합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 🔥 Pan & Tilt 🗃 Storage 🌲 Event 🖘 Network 🌰 Cloud Services 📼 System 🛛 🔀
Channel 2-TP-LINK IPC	Preset Cuise Scen Pattern Scen Park
Channel 3-TL-PC5720E-DC	Peried       Peried       On         Park Mode       Preset         Cruise Scan       Pattern Scan         Park (Preset)       Preset 1         5       Score
	Preview

파크 모드	모드를 선택하여 카메라가 수행할 사전 설정 유형을 결정합니다.
파크(사전 설정)	아래쪽 화살표를 클릭하여 사전 설정을 선택하십시오.

선택한 파크 모드에 따라서 목록에 있는 사전 설정값이 달라지게 됩니다. 파크시간 설정한 시간 동안 조작이 없으면 카메라가 해당 사전 설정을 작동시킵니다.

## 2.7.5 사전 설정 미리보기

사전 설정한 모든 값을 미리보고 이름을 편집하려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다.



### 2. 팬 및 틸트로 이동합니다. 왼쪽 패널에 나열된 채널을 선택하고 미리보기를 클릭합니다.

3. 사전 설정값들을 보려면 사전 설정 모드를 선택합니다. 위치를 조정하고 사전 설정을 미리보고 이름을 편집하려면 목록에서 아이콘을 클릭합니다.



3D 위치 파악을 활성화합니다. 카메라 위치는 마우스를 사용하여 조정합니다.
화면에서 한 지점을 클릭하면 해당 지점이 화면 중앙으로 이동합니다.
마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태에서 오른쪽에서 왼쪽으로 직사각형을
그리면 카메라가 지정 영역에 초점을 맞춰서 확대합니다.

(•)	센터를 활성화합니다. 화면의 한 지점을 클릭하면 카메라는 위치를 조정하여 그 지점에 초점을 맞춥니다.
*前*	파크를 활성화합니다. 파크 모드와 시간을 구성하려면 하단의 팬 및 틸트 설정을 클릭하고 파크 탭을 클릭합니다.
	이름을 편집하려면 목록에서 해당 사전 설정을 클릭하고 이 아이콘을 클릭하십시오.
	(사전 설정이 등록된 경우에만 해당) 해당 사전 설정 위치로 이동합니다.
	(크루즈 및 패턴 스캔이 등록된 경우에만 해당) 해당 <b>크루즈 또는 패턴 스캔을</b> 수행합니다.
	(크루즈 및 패턴 스캔이 등록된 경우에만 해당) 스캔을 중지합니다.

# 2.8 카메라 관리

추가된 카메라의 경우 사용자가 이름, 네트워크 구성, 계정, 펌웨어, 재시작 시간을 관리하거나 카메라를 제거할 수 있습니다.

## 2.8.1 이름 및 네트워크 구성 수정

참고: 카메라는 연결된 상태여야 합니다.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라 > 장치 액세스 > 장치 추가로 이동합니다.

0

47

2.

2 장

#### 아래 표의 🔟를 클릭하고 이름, 프로토콜, 관리 포트를 수정한 후 저장을 클릭하십시오.



제어 프로토콜 카메라 제어에 사용하는 프로토콜을 지정합니다.

전송 프로토콜 통신에 사용하는 프로토콜을 지정합니다.

관리 포트 관리 포트를 설정합니다.

## 2.8.2 비밀번호 변경 및 이메일 재설정

보안을 강화하기 위해 장치 비밀번호를 변경하고 이메일을 재설정할 수 있습니다.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라 >
 장치 관리 > 비밀번호 관리로 이동합니다.

 2. 카메라 설정을 하나씩 변경하려면 아래 목록에서 ■를 클릭하십시오.여러 대의 카메라 비밀번호를 한꺼번에 변경하려면, 체크박스를 클릭하여 카메라를 선택하고 비밀번호 변경을 클릭합니다. 새로운 설정을 입력한 후 저장을 클릭합니다.

🗙 Settings	🧕 Camera 💠 Pan & Tilt 🗃 Storage 🌲 Event 🤝 Network 🌰 Cloud Services	🗊 System		×
Device Access	Connected Devices 💌 Number: 3 of 3 device(s)			
Device Management  Password Management  Firmware Upgrade Reboot Schedule  Display  Stream	Change Password Change the password for your device(s). Username admin Enter Password Confirm Password Reset Password Email techwriter@tp-link.com.on	sword % Change Password		
	Cancel Save		Refresh	

참고:

- 카메라는 연결된 상태여야 합니다.
- 기존에 설정한 카메라 설정 사용을 클릭하면 카메라는 NVR 빠른 설정에서 구성한 비밀번호와 재설정 이메일을 사용합니다. NVR 에서 기존에 설정한 카메라 설정을 확인하고 수정하려면 시스템 > 설정의 사용자 관리로 이동하여 해당 관리자에서 Sele 클릭합니다.
- \* NVR 에 카메라를 추가했는데 아래 목록에 없는 경우 카메라가 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오. 새로 고침을 클릭하여 데이터를 새로 고칩니다.

## 2.8.3 펌웨어 업그레이드

펌웨어를 업그레이드하기 위해 로컬 업그레이드와 온라인 업그레이드의 두 가지 방법이 지원됩니다. 아래 단계에 따라 펌웨어를 업그레이드하십시오.

1. 펌웨어 업그레이드를 준비합니다.

- (로컬 업그레이드의 경우) 펌웨어를 외부 저장 장치에 넣고 외부 저장 장치를 NVR 에 연결합니다.
- (온라인 업그레이드의 경우) 먼저 NVR과 카메라를 인터넷에 연결합니다.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라 > 장치 관리 > 펌웨어 업그레이드로 이동합니다. 3. 카메라를 선택하고 로컬 업그레이드 또는 온라인 업그레이드를 클릭하여 업그레이드합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🗃 Storage 🌲 Event 🤝 Network 🌰 Cloud Services 🗐 System
Device Access	Connected Devices  Vumber: 3 of 3 device(s)
Device Management	No. Channel Model II. Software Version Hardware Version Upgrade Status
Password Management	T CH 1-TP., VIGI C400HP-4 1.0.1 Build 200529.Rel.58651n Ver1.0
<ul> <li>Firmware Upgrade</li> </ul>	2. CH 2-TP., TL-IPC43AN-4. 1.0.21 Suid 200617 Rel.67897n: Ver2.0
Reboot Schedule	3 CH 3-TP. TL-IPC5220E-DC 1.0.1 Build 190606 Rel.59374n Ver1.0
Display	
Stream	
	Local Upgrade Online Upgrade 🖌 1/1 🕨 Refresh
	Note: To not turn off the namer of severa and UVB during the ungrade monese
	Select the corresponding camera to upgrade according to the firmware description.

- 로컬 업그레이드의 경우 외부 저장 장치에서 펌웨어를 선택하고 업그레이드를 클릭합니다.
- 온라인 업그레이드의 경우 장치가 새 펌웨어를 온라인으로 감지하고 자동으로 업그레이드합니다.

참고:

- 카메라는 연결된 상태여야 합니다.
- 해당 카메라를 업그레이드하기 위해 사용할 펌웨어가 올바른지 확인하십시오.
- 업그레이드하는 도중 카메라와 NVR 의 전원을 끄지 마십시오.

#### 2.8.4 재부팅 예약 구성

재부팅 예약이 활성화되면 카메라가 지정된 시간에 자동으로 정기적으로 재부팅됩니다. 참고: 카메라는 연결된 상태여야 합니다.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라> 장치 관리> 재부팅 예약으로 이동합니다. 2. 채널을 선택하고 재부팅 예약을 활성화하고 재부팅 시간을 설정합니다. 저장을 클릭합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pa	n & Tilt 🗃 Storage	🌲 Event 🛭 🦈 Network	Cloud Services	🕎 System	×
Device Access	Reboot Schedule fo	or Camera				
Device Management		-	TENERS STORES			
Password Management		Channel	Chennel 1-TP-Link IPC	•		
Firmwere Upgrade		Reboot Schedule				
Reboot Schedule		Reboot Time	Every Sunday	-		
Display			00:00:00	O		
Stream						
					_	
			<u>c</u>	opy to other channels	Cancel	Save

3. (선택사항) 예약 설정을 다른 채널에도 적용하려면 다른 채널로 복사를 클릭하고 채널을 선택합니다. 저장을 클릭합니다.

## 2.8.5 NVR 에서 카메라 제거

NVR에서 카메라를 제거한 후에는 NVR을 통해 카메라를 구성 및 관리할 수 없습니다. 1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라 > 장치 액세스 > 장치 추가로 이동합니다.

- <u>2 장</u>
- 2. 제거할 카메라를 선택합니다. 장치 제거를 클릭합니다.

🗙 Settings	Q Camera	💠 Pan & Tilt 🛛 🗃 Stor	age 🋕 Event 🤊	🖗 Network 🛛 🌰 Cloud (	Services 🔄 System	×
Device Access	0 device!s	) found. Smart Cod	ing 🔘	Plug and Play 🌒	Switch to H	.265
Add Device		Io. Device IP	Device Name P	rotocol MAC Addre	iss Operati	
Plug and Pley						
Device Management						
Display						
Stream						Refresh
	Device ad	ded: 3			Remaining Bandwic	ith : 70.50Mbps
		No. Channel Name	Channel IP	Device Name	Connection Status	
		1 CH 1-TP-Link IPC	192.168.1.2	TP-Link/PC	Connected	Ľ
		2 CH 2-TP-LINK IPC	192,168.1.3	TP-LINK IPC	on Not connected	Ľ
		3 CH 3-TL-IPC5220E	192,168.1.60	TL-IPC5220E-DC.,	Connected	ß
	Remove	Device				

# 3

라이브 뷰

라이브 뷰에서는 사용자가 실시간으로 채널을 모니터링하고 즉시 재생 보기, 이미지 확대, 실시간 대화 활성화 등의 빠른 조작으로 비정상적인 상황에 대응할 수 있습니다. 이 장은 아래 섹션으로 구성됩니다.

- 화면 레이아웃 구성
- 도구 모음을 통해 라이브 뷰 설정 구성

# 3.1 화면 레이아웃 구성

NVR은 각 채널의 비디오를 여러 화면을 통해 보여줍니다. 사용자는 라이브 뷰와 설정 두 가지 모두에서 화면 레이아웃을 유연하게 구성할 수 있습니다.

### 3.1.1 화면 레이아웃 신속 조정

NVR 은 5 가지 레이아웃 모드(1, 4, 6, 8, 9 분할)를 지원하며, 각 모드는 1, 4, 6, 8, 9 개의 화면을 한 페이지에 보여줍니다. 화면 레이아웃을 신속히 조정하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 해당 버튼을 클릭하십시오.



클릭한 아이콘의 해당 숫자에 따라 화면의 수를 1/4/6/8/9 로 변경합니다.

1

 $\langle \rangle$ 

한 페이지에 보이는 화면보다 채널이 많을 때 이전/다음 페이지로 이동합니다

G

전환(Switching)을 활성화/비활성화합니다. 전환을 활성화하면 채널이 여러 페이지에 표시되는 경우 NVR 이 라이브 뷰에서 다음 페이지로 정기적으로 전환해줍니다. 전환 간격을 구성하려면 설정을 클릭하고 시스템 > 기본 설정> 기본 설정으로 이동하십시오. 다중 화면 레이아웃 모드에서는 채널을 클릭하고 다른 위치로 드래그하여 채널 위치를 변경할 수 있습니다. 전체 화면으로 채널을 보려면 더블 클릭하십시오. 다시 더블 클릭하면 다중 화면 레이아웃 모드로 돌아갑니다.



## 3.1.2 설정에서 채널 재정렬

설정에서 다양한 레이아웃 모드의 채널을 보다 유연하게 재정렬할 수 있습니다. 레이아웃을 재정렬 하려면 아래 단계를 따르십시오.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 시스템 > 구성 보기로 이동합니다.  아래에서 레이아웃 모드(1/4/6/8/9)를 선택하면 해당 레이아웃이 나타납니다. 각 사각형은 화면의 영역을 나타냅니다. 사각형을 클릭하고 채널의 체크박스를 클릭하여 라이브 뷰에서 채널을 재정렬합니다.
 저장을 클릭합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🗃 Storage	🌲 Event 👒 Network 🌰 Cloud Services	🗊 System
Basic Settings	Output Port VOAT/HOMIT	¥	
User Menagement	🛃 Select Channel		
Firmware Upgrade	Channel 1-TP-Link Channel 2-TP IPC		
System Configuration	Channel 3	сн1 ×	CH2
View configuration	Channel 4		
	Channel 7	CH 3 ×	сн4 ×
			◀ 1/2 ►
			Cancel Save

# 3.2 도구 모음으로 라이브 뷰 설정 구성

라이브 뷰에서 채널을 선택하면 도구 모음이 나타납니다. 디지털 줌, 이미지 설정, OSD, 스트림, 전략 등의 라이브 뷰 설정을 구성하려면 아래 아이콘을 클릭하십시오.



	이 채널을 재생합니다.즉시 재생을 보려면 <b>5분 재생</b> 을 클릭하고, 일반 재생,
<b>₹</b> ►	태그 재생, 이벤트 재생에서 녹화 영상을 찾아 보려면 <b>히스토리</b> 를
	클릭합니다. 자세한 구성은 <mark>재생</mark> 을 참조하십시오.
Ð	라이브 이미지를 확대/축소합니다.
	밝기, 대비, 채도, 선명도를 포함한 이미지 설정을 조정합니다.
	수동으로 녹화를 시작/종료합니다.
050	시간, 카메라 이름을 포함하여 라이브 뷰에 표시되는 정보를 구성합니다.
.O.	(마이크가 필요하며 특정 카메라만 가능)클릭한 후 대화 시작을 클릭하세요. 그러면 모니터 영역에 있는 사람들과 실시간으로 대화할 수 있습니다.
4>	슬라이드 바를 움직여 볼륨을 조정합니다.

<b>4</b> _►	(팬 및 틸트 기능이 있는 카메라만 가능) 팬 및 틸트 미리보기를 시작합니다. 카메라 위치를 조정하고 사전 설정을 호출할 수 있습니다. 자세한 내용은 <u>2.7.</u> <u>5 사전 설정 설정 미리보기</u> 를 참조하십시오.
	라이브 뷰 모드를 선택하십시오.
	최소 지연: 최신 이미지를 지연을 최소화하여 표현하므로 비디오의 매끄러움이 떨어질 수
Fluency	있습니다.
	매끄러움: 매끄러움을 보장하기 위해 각 프레임을 표시하여 비디오가 지연될 수 있습니다.
	발란스: 적시성과 매끄러움 사이의 균형을 유지하여 비디오를 표시합니다.
	이 채널에 적용된 스트림을 보여줍니다.NVR 에서 메인 스트림과 서브
Main	스트림을 구성할 수 있으며,NVR이 네트워크 대역폭과 장치 성능에 따라
Stream	어떤 스트림을 자동으로 채널에 적용할지 결정합니다. 스트림 설정을
	보고 구성하려면
	2.6 스트림 설정 구성을 참조하십시오.
0	이 위에 커서를 놓으면 채널, 프레임 레이트, 비트 레이트, 해상도, 인코딩
	방법을 포함한 비디오 정보가 나타납니다.
$\otimes$	도구 모음을 숨깁니다.

녹화 및 저장

이 장에서는 NVR 에서 녹화 및 저장 설정을 보고 구성하는 방법을 설명합니다. VIGI NVR 을 사용하면 사용자 자신의 녹화 일정, 매개변수 설정, 연결된 카메라에 디스크 할당량 구성, 설치된 하드 드라이브 관리 및 감지, 녹화 영상 내보내기 및 백업을 수행할 수 있습니다. 이 장은 아래 섹션으로 구성됩니다.

- <u>녹화 일정 구성</u>
- <u>녹화 제어</u>
- <u>수동 녹화</u>
- 하드 드라이브 관리
- 녹화 영상 내보내기
- 녹화 영상 백업

## 4.1 녹화 일정 설정

녹화 일정 섹션은 NVR 의 일일 모니터링에 대한 편리성과 유연성을 제공해줍니다. 사용자는 모든 채널에 대하여 녹화 일정을 한 번에 사용자 지정하거나 특정 채널에 대하여 녹화 일정을 지정할 수 있으며, 일별로 다른 일정을 설정할 수도 있습니다. 고급 설정 페이지에서는 사전 녹화 시간, 녹화 지연 시간을 설정할 수 있습니다.

## 4.1.1 모든 채널 녹화 일정 구성

라이브 뷰 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 24 시간 녹화를 클릭하면 모든 채널이 연속 녹화(24/7)하도록 설정됩니다. 라이브 뷰 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 움직임 감지 녹화를 클릭하십시오. 움직임을 감지하면 모든 채널이 녹화를 시작합니다.



#### 4.1.2 녹화 일정 사용자 지정

저장의 녹화 일정을 통해 사용자는 필요에 따라 각 채널에 대하여 매일 녹화 계획을 사용자 지정할 수 있습니다.

#### 사용자 지정할 녹화 계획:

사용자는 모든 채널을 연속 녹화(24/7)하도록 설정했습니다. 이제는 두 대의 카메라(채널 1, 채널 2)가 8: 00-19: 00 동안 움직임 감지 일정에 따라 녹화하고 평일의 나머지 시간은 연속 녹화하도록 하려고 합니다. 주말에는 19:00-24:00 동안 연속 녹화해야 합니다. 위 구성에 대한 사용자 지정 방법

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후
 스토리지 > 녹화 일정 > 기본 구성으로 이동합니다.

2. 아래쪽 화살표를 클릭하여 채널을 선택합니다.

3. 일정을 활성화합니다. 기본적으로 이미 활성화가 되어 있습니다.

4. 다음 방법 중 하나로 녹화 일정을 사용자 지정하십시오.

#### ■ 방법 1:시간 표시줄을 통해

 ▲움직임 감지 녹화를 선택하고 시간 표시줄 위에서 커서를 드래그하여 월요일부터 금요일까지 8 : 00 ~ 19 : 00 에 움직임 감지 녹화를 하도록 설정합니다. 해당 영역의 사각형 색상이 파란색에서 녹색으로 변경됩니다.

3) 기본 구성에서 저장을 클릭하여 설정을 저장하십시오.

🗙 Settings		🔶 Pan & Tilt 🔡 Storage	🌲 Event	🦈 Network	Cloud S	Services 🔄 Sys	tem
Recording Schedule	Channel	Channel 1 IPC1					
Basic Configuration							
Advanced Settings	Schedule	Con On					
Recording Controls	Schedule			💼 Clear Sch	redule	4 Reset	🕑 Edit Schedule
Hard Drive Management							
Export File	Type	Continuous Recording		Motion De 9 10 11 1	etection Reco 12 13 14 1	rding 5 16 17 18 19	
Hard Drive Backup	Mon.						
	Tue.	ا ها ها کارکار کارکار					
	Wed.	ر کر کر کار کار کر کر					
	Fri.						
	Sat.	والمراجعة تعتز كالأعداد					
	Sun.						
					opy to other c	thannels Cr	



1) 📓일정 편집을 클릭합니다.

🗙 Settings	© Camera	💠 Pen & T	ilt 🗃 s	Storage	A B	vent 1	🔅 Netw	ork e	Clo	oud Ser	vices	Ē.	Syster	m		
Recording Schedule	Channel	Chennel 1	IPC1		*											
Basic Configuration																
Advanced Settings	Schedule		On													
Recording Controls	Schedule					Ō	🗍 Clear	Schedi	ule		⊕ Re	set			Eclit So	hedule
lard Drive Management																
								a Bata	tionB	anneli	in i					
xport File	Туре	0 1 2	tinuous Re 3 4	ecording 5 6	1 i 77		10 11	1 12	13. 1	4 15	16 1					
xport File Iard Drive Backup	Type Mon.	Cont 0 1 2	tinuous At	ecording 5 6	71	п. 9	10 11	1 12	13. 1	4 15	16 1	7 19	19	20 21	22	23 24
xport File Iard Drive Backup	Type Mon. Tue.	Cont 0 1 2	tinuous Re	ecording 5 6		8 9	10 11	n detes	13 1	15		7 18	19	20 21	22	23 24
oxport File Ierd Drive Beckup	Type Mon. Tue. Wed.	C cont 0 1 2	tinuous Ri 3 4	ecording 5 é		H 9	10 11	1 12	13  1	1 15		7 19	19	20 21	22	23 24
xport File Iard Drive Backup	Type Mon. Tue. Wed. Thu.	2 Cont 0 1 2	inuous Re	scording			J Motio	1 12			ng 16 1	7 19		20 21	22	23 24
oport File Ierd Drive Beckup	Type Mon. Tue. Wed. Thu. Fri.	Cont 0 1 2	a 4	ecording 5 6									19	20 21	22	23 24
Dxport File ferd Drive Backup	Type Mon. Tue. Wed. Thu. Fri. Sat		3 4	ecording 5 6										20 21	22	23 24

## 2) 🕒 일정 추가를 클릭하여 녹화 유형을 선택하고 시작 시간과 종료 시간을 설정합니다.

Monday				
	Start Time	End Time	Туре	Operation
	00:00 🕑	08:00 🕒	Continuous 👻	×
2	08:00 🕥	19:00 🕒	Motion Detection -	×
	19:00 🕚	24:00 🕒	Continuous 👻	×
	💼 Clear Sc	hedule 🗗 Co	opy Schedule 🔀 A	dd Schedule

참고:

• 다른 녹화 유형에 대한 기간이 서로 겹치지 않도록 확인합니다.

• 예약 시간은 1 초까지 정확합니다.



- 4) 세부 일정 편집 페이지에서 적용을 클릭합니다.
- 5) 기본 구성에서 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.
- 5. 다른 채널로 복사를 클릭하고 설정을 적용할 채널을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

	Copy to othe	r channels	
Select All			
🛄 Channel i	🗹 Channel 2	Channel 3	Channel 4
Channel 5	Channel 6	Channel 7	Channel 8
		Cancel	ок

6. 기본 구성에서 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

#### 4.1.3 고급 녹화 설정 구성

카메라의 사전 녹화 및 지연 시간을 구성하려면 스토리지 > 녹화 일정 > 고급 설정으로 이동합니다. 구성을 마친 후 저장을 클릭합니다.

🗙 Settings	👰 Camera \land Pan & Tilt 🗃 Storage	🌲 Event 🛭 🦈 Network	📥 Cloud Services 🛛 🔄 System	×
Recording Schedule				
Besic Configuration	Pre-recorded Time			
+ Advanced Settings	Delay			
Recording Controls				
Hard Drive Management				
Export File				
Hard Drive Backup				
			Reset	Save

사전 녹화 시간 예약된 시간 또는 이벤트 이전에 카메라가 녹화할 시간을 설정합니다. 예를 들어 연속 녹화 일정이 10:00 에 시작하는 경우, 사전 녹화 시간을 5 초로 설정하면 카메라가 9:59:55 에 녹화를 시작합니다. 참고: 기본 설정인 5 초를 유지하는 것이 좋습니다.

> 예약된 시간 또는 이벤트 이후에 카메라가 녹화할 시간을 설정합니다. 예를 들어 사후 녹화 시간을 5초로 설정하면 움직임 감지가 11:00 에 종료되므로 11:00:05까지 녹화됩니다.

지연

# 4.2 녹화 제어

## 4.2.1 스토리지 디스크 그룹 구성

<u>스토리지 디스크 그룹에서</u> 특정 채널의 녹화를 수동으로 시작하고 중지할 수 있습니다. 녹화를 위한 스토리지 스트림을 선택하고 하드 드라이브 그룹을 선택합니다. 이러한 설정을 구성하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 그리고 스토리지 > 녹화 제어로 이동하여 스토리지 디스크 그룹을 선택합니다. 구성을 마친 후 저장을 클릭합니다.

★ Settings	👲 Camera 🔶 Pan & Tilt	🗃 Storage 🌲 Event 🤝	Network 🛛 🌰 Cloud Service	rs 📮 System	×
Recording Schedule	💿 Storage Disk Group	Disk Quota			
		-			
Hard Drive Management	Channel	Recording Switch	Storage Stream	Storage Disk Group	
	Channel 1 TP-Link IPC		Main 👻		
Export File	Channel 2 TP-LINK IPC		Main 👻		
Hard Drive Backup	Channel 3 TL-IPC52				
		4	1/1 🕨	Page Go	
			Reset	Cancei Save	

채널	이 채널의 카메라 이름을 표시합니다.
녹화 전환	선택한 채널에서 녹화를 시작/중지합니다.
스토리지 스트림	녹화할 스트림을 선택하십시오. 메인(메인 스트림): 선택하면 녹화 파일 크기가 커집니다. 서브 스트림: 선택하면 녹화 파일 크기가 작아집니다.
스토리지 디스크 그룹	여러 하드 드라이브가 있는 NVR의 디스크 그룹을 선택합니다.

#### 4.2.2 디스크 할당량 구성

디스크 할당량에서는 사용자가 특정 채널에서 수동으로 녹화를 시작하고 중지할 수 있고, 녹화 저장을 위한 스트림을 선택하고 특정 채널에서 하드 드라이브의 사용 용량을 확인하여 녹화를 저장할 카메라에 디스크 할당량을 할당할 수 있습니다. 이러한 설정을 구성하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 그리고 스토리지 > 녹화 제어로 이동하여 디스크 할당량을 선택합니다. 구성을 마친 후 저장을 클릭합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt	🗃 Storage 🌲 Eve	nt 🦈 Network 🌰	Cloud Services 🗐 Sys	stem	$\times$
Recording Schedule	Storage Disk Group	🔘 Disk Quota				
	Total disk capacity: 93108			Remai	ning capacity: 931G8	
Hard Drive Management	Channel	Recording Switch	Storage Stream	Used Capacity (GB)	Recording Quote (GB)	
	Channel 1 TP-Link IPC	•		Recordings: 99		
Export File	Channel 2 TP-LINK IPC		Main 👻	Recordings: 84		
Hard Drive Backup	Channel 3 TL-IPC52			Recordings: 4		
	Channel 4		Main 🔫	Recordings: 0		
	Channel 5			Recordings: 0		
	Channel 6		Main 💌	Recordings: 0		
	Channel 7		Main 👻	Recordings: 0		
	Channel B		Main 🔫	Recordings: 0		
			<ul> <li>м №</li> </ul>		Page Go	
				Reset	Save	

채널

이 채널의 카메라 이름을 표시합니다.

녹화 전환	선택한 채널에서 녹화를 시작/중지합니다 .
스토리지 스트림	녹화할 스트림을 선택하십시오.
	메인(메인 스트림): 선택하면 녹화 파일 크기가 커집니다.
	서브 스트림: 선택하면 녹화 파일 크기가 작아집니다.
사용 용량	이 채널에 사용된 하드 드라이브 공간이 표시됩니다.
녹화 할당량	녹화 저장을 위해 카메라에 디스크 할당량을 지정합니다.

# 4.3 수동 녹화

라이브 뷰 또는 녹화 제어에서 수동으로 녹화를 시작하거나 중지할 수 있습니다.

방법 1: 라이브 뷰 이용

🔟 라이브 뷰 화면 하단의 도구 모음을 클릭하여 녹화를 시작하거나 중지합니다.

방법 2: 녹화 제어 이용

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 녹화 제어를 클릭합니다.

2. (선택사항) 저장을 위한 녹화 스트림과 디스크 그룹을 선택합니다.

3. 녹화 스위치를 클릭하여 녹화를 시작하거나 중지합니다.

4. 구성을 마친 후 저장을 클릭합니다.

	Recording	Controls	×
Channel	Recording Switch	Storage Stream	Storage Disk Group
Channel 1 TP-Link IPC	•	Main 🔫	Group-1 👻
Channel 2 TP-LINK IPC		Main 👻	Group-1 👻
Channel 3 TL-IPC		Main 👻	Group-1 👻
	◀ 1/	1 🕨	Page Go
Decet			Salve

# 4.4 하드 드라이브 관리

하드 드라이브 관리 섹션에서 하드 드라이브의 설정을 보고 사용자 지정할 수 있습니다. 그리고 다른 감지 방법을 선택하면 불량 섹터와 설치된 하드 드라이브의 상태를 확인할 수 있습니다.

67

## 4.4.1 하드 드라이브의 설정 보기 및 구성하기

하드 드라이브 관리에서 사용자는 매개변수를 보고 하드 드라이브의 속성과 디스크 그룹을 구성할 수 있습니다.하드 드라이브가 가득 차면 NVR 이 이전 녹화 파일을 덮어 쓰도록 설정할 수도 있습니다. 하드 드라이브 설정을 보고 구성하려면 라이브 뷰 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 스토리지 > 하드 드라이브 관리 > 하드 드라이브 관리로 이동합니다. 구성을 마친 후 저장을 클릭합니다.

🗙 Settings	© Came	ra 💠 Pa	in & Tilt 📔	Storage	🌲 Event	🦈 Network 🛛 📥 Cl	oud Services 🛛 🕎 Sy	stem	×
Recording Schedule	Circular Write of Disk On								
Recording Controls		Disk No.	Capacity	Free Space	Status	Properties	Disk Group	Operation	
Hard Drive Management		SATA-1	9310	797G	Normal	Read-Write 👻	Disk Group 1 👻	Format	
Hard Drive Management									
Bad Sector Detection									
S.M.A.R.T Detection									
Export File									
Herd Drive Backup									
								Save	
디스크 순환 쓰기		하드 .	드라이!	브가 가득	특 차면	NVR이 이전	녹화 파일을	덮어 쓰게 합니	니다.

디스크 번호	하드 드라이브 번호를 나타냅니다.
용량	하드 드라이브의 총 공간을 나타냅니다.
여유 공간	하드 드라이브의 남은 저장 용량을 나타냅니다.
상태	하드 드라이브 상태를 나타냅니다.
	하드 드라이브의 속성을 선택합니다.
속성	읽기-쓰기:하드 드라이브의 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다.
	읽기만:하드 드라이브의 데이터는 읽기만 가능합니다.
디스크 그룹	여러 하드 드라이브가 있는 NVR의 디스크 그룹을 선택합니다.
---------------	---
THO (COLOR )	포맷을 클릭하여 하드 드라이브를 포맷합니다.
직업(Operation)	참고: 하드 드라이브를 포맷하면 하드 드라이브에 저장된 데이터가 지워집니다.

#### 4.4.2 NVR 에 외장 하드 드라이브 추가

NVR 에 더 많은 녹화 영상을 저장하려면 외장 하드 드라이브를 추가하여 저장 공간을 확장하십시오. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 스토리지 > 하드 드라이브 관리 > 하드 드라이브 관리로 이동합니다. **프 를 클릭하면** 하드 드라이브가 자동으로 NVR 에 추가됩니다.

참고: 외장 하드 드라이브 용량은 120G 를 초과해야 합니다.

🗙 Settings	Q Camera	a 💠 Pa	in & Tilt	Storage	🏚 Event	🦈 Network 🔌	Clou	id Services 📮 Sys	tem	
Recording Schedule	Circular	Write of D	isk 🦱	🔘 On						
Recording Controls		Disk No.	Capacity	Free Space	Stetus	Properties		Disk Group	Operatio	
		SATA-1	9316	926G	Normal					
Hard Drive Management										
Bad Sector Detection										
S.M.A.R.T Detection										
Export File	taytem	al bard dr	anale) fruenc	4 Austab	ie for the file	storage of NUC	atter a	diture		
Hard Drive Backup	Fextern	lard Drive	Number	Han	d Drive Capat	aty		e Space	Operation	
		USB			1024G			1002G	+	
	_									
	-									

#### 4.4.3

#### 불량 섹터 감지

불량 섹터 감지는 전체 하드 드라이브 또는 중요 영역을 확인하여 하드 드라이브의 불량 섹터 수를 보여줍니다. 불량 섹터를 감지하려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다.

2. 스토리지 > 하드 드라이브 관리 > 불량 섹터 감지로 이동합니다.

3. 하드 드라이브를 선택하고 상단의 중요 영역 감지 또는 전체 감지를 클릭합니다. 작은 블록의 다른 색상들은 각각 하드 드라이브에서 양호한 부분, 손상된 부분, 보호된 부분을 의미합니다.



#### 4.4.4 S.M.A.R.T 감지

S.M.A.R.T 감지는 드라이브 안정성의 다양한 지표를 감지하고 보고하며 설치된 하드 드라이브에 대한 전반적인 평가를 제공합니다. S.M.A.R.T 감지를 하려면 아래 단계를 따르십시오.

- 1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다.
- 2. 스토리지 > 하드 드라이브 관리 > S.M.A.R.T 감지로 이동합니다.
- 3. 디스크와 자체 검사 유형을 선택합니다.

간단:하드 드라이브의 주요 구성 요소 스캔 확장:드라이브의 전체 표면 스캔 전송:취급 손상을 감지하는 하드 드라이브의 기계 부품 스캔 4. 오른쪽에서 감지 시작을 클릭합니다.

🗙 Settings	오 Camera	💠 Pan & Tilt 🔀 Storage	🌲 Event 🤌	🖗 Network	loud Se	rvices (	🗐 System	
Recording Schedule								
Recording Controls	Select	Disk SATA-1	Total Capaci	ity: 931G			Start Detec	tion
Hard Drive Management	Self-chec	king Type Short	*					
Hard Drive Management	Detection	complete, completed						
Bad Sector Detection		Temperature: 35 Use	time(day): 47	Self asse	ssment: PASS	Overa	ill assessme	ent: PASS
		Attribute Name	Status	Flags	Threshold	Value	Worst	Raw Value
<ul> <li>SMAR.T Detection</li> </ul>		Raw_Read_Error_Rate	OK.	0x000f	006	082	065	180200456
Export File		Spin_Up_Time	OK.	0x0003	000	096	096	
Hard Drive Backup		Stert_Stop_Count	OK	0x0032	020	100	100	39
		Reallocated_Sector_Ct	OK	0x0033	010	100	100	
		Seek_Error_Rate	OK.	0x000f	045	100	253	849536
		Power_On_Hours	OK.	0x0032	000	099	099	1109
			3	1/4 🕨			Page	

온도	하드 드라이브의 작동 온도를 나타냅니다.
사용 시간(일)	하드 드라이브의 사용 시간을 나타냅니다.
자가 평가 종합 평가	하드 드라이브의 현재 상태를 나타냅니다.
속성 이름	하드 드라이브 상태와 관련된 속성 이름을 표시합니다.
상태	위 속성의 상태를 나타냅니다.
플래그(Flags)	S.M.A.R.T ID 의 코드를 나타냅니다.
임계값	위 속성의 임계값으로, 하드 드라이브에 이상이 생길 수 있는 값을 나타냅니다.
현재값	위 속성의 현재값으로, 이 값이 임계값에 가까워지면 하드 드라이브의
	위 속성의 최소값을 나타냅니다. 최악값이 현재값보다 매우 낮으면 하드 드라이브가 고장이 났거나 극한 상황에 있다는 것을 의미합니다.
원시값	현재값 계산에 사용되는 데이터를 나타냅니다.

## 4.5 녹화 영상 내보내기

사용자는 필요에 따라 하드 드라이브에 저장된 녹화 영상을 내보낼 수 있으며 이러한 녹화 영상을 미디어 장치에서 재생할 수 있습니다.

사용자 지정할 녹화 계획:

2020년 8월 4일부터 2020년 8월 18일까지 12:00~15:00 동안 채널 1의 연속 녹화 영상을 내 보내고자 합니다.

위 구성에 대한 사용자 지정 방법:

- 1. 외부 저장 장치를 준비하고 NVR 의 USB 포트에 연결합니다.
- 2. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다.
- 3. 스토리지 > 파일 내보내기로 이동합니다.
- 4. 녹화 영상 검색의 시작 시간과 종료 시간을 선택합니다.

	Star	t Times		Fr	vd Time		
ecording Controls	20	20-08-04	60.00.00 (	9	020-08-18	23:59:59	٩
ard Drive Management	Adv	anced Time	Filtering: Every Day . Full (	Dey		Sean	ah (
ard Drive Backup	Channel:		is selected. Recording Ty	pe Al	₹ File	e Type All	
		Channel	Start Time	End Time	Size	Recording Type	File Type
			2020-08-17 23:59:50	2020-08-18 00:00:04	531.5K	MDR	Unlocked
	-		2020-08-18 00:00:04	2020-08-18 00:00:08	269.8K	CR	Unlocked
	88		2020-08-18 00:00:08	2020-08-18 00:00:20	328.9K	MDR	Unlocked
	60		2020-08-18 00:00:20	2020-08-18 00:00:56	833.2K	CR	Unlocked
			2020-08-18 00:00:56	2020-08-18 00:01:09	619.1K	MDR	Unlocked
	-		2020-08-18 00:01:09	2020-08-18 00:01:13	161.4K	CR	Unlocked
	100		2020-08-18 00:01:13	2020-08-18 00:01:25	417.3K	MDR	Unlocked

5. 고급 시간 필터링을 클릭하고 시간 범위와 반복되는 요일을 선택합니다. 그리고 예를 클릭합니다.



6. 채널을 클릭하여 녹화 내보내기 할 채널 1을 선택한 후 예를 클릭합니다.

Selec	t Channel	
Select All 1 selected		
🛃 Channel 1-TP-Link IPC	Channel 2-TP-LINK	IPC
Channel 3-TL-IPC5220E-D	Channel 4	
Channel 5	Channel 6	
Channel 7	Channel B	
	Cancel	Yes

7. 녹화 유형은 연속을 선택하고 파일 유형은 모두를 선택합니다.

잠금	루프 녹음이 활성화되면 파일에 덮어 쓰지가 되지 않습니다.
잠금 해제	루프 녹음이 활성화되면 파일을 덮어 씁니다.

#### 모두

잠근 파일과 잠금 해제 파일 모두를 보여줍니다.

- 8. 검색을 클릭합니다.
- 9. 필요한 파일을 선택하고 빠르게 내보내기 또는 호환 가능한 형식으로 내보내기를 선택합니다.

```
빠르게 내보내기
```

호환성 모드 형식보다 빠릅니다.

호환 가능한 형식으로 내보내기



10. 폴더를 선택하거나 새 폴더를 만들고 백업 시작을 클릭하여 파일을 외부 서장 장치로 내 보냅니다.

	Export Reco	rdings	
Export to Volume1 Type FAT32		Total Capar Free Spi	<b>city</b> 7.56 ace 7.36
File Path ROOTDIR/			Refresh
		Туре	
		Folder	Delete 🎽
		Folder	Delete
		Folder	Delete
			Delete
		Folder	Oelete
		Folder	Delete
New Folder		Cancel	Start Backup

# 4.6 녹화 영상 백업

백업을 사용하면 사용자가 NVR에 저장된 모든 녹화 영상을 외장 하드 드라이브에 복사할 수 있습니다. 다른 NVR에 하드 드라이브를 설치할 때 이러한 녹화 영상 파일을 볼 수 있습니다.

①<sub>주의:</sub>

녹화 영상 백업을 선택하면 외장 하드 드라이브에 저장된 데이터가 없어집니다. 백업 프로세스를 시작하기 전에 외장 하드 드라이브의 데이터를 백업하는 것이 좋습니다.

녹화 영상을 백업하려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다.

- 2. 스토리지 > 하드 드라이브 백업으로 이동합니다.
- 3. 백업을 클릭하여 백업 프로세스를 시작합니다.



참고:

- NVR 에 설치된 하드 드라이브의 사용 공간보다 전체 공간이 큰 외장 하드 디스크를 준비해야 합니다.
- 외장 하드 디스크의 여유 공간이 NVR 에 저장된 녹화 영상을 백업하기에 충분하지 않은 경우 초기화를 클릭하여 먼저 하드 드라이브를 포맷합니다. 초기화하면 원본 데이터가 삭제됩니다.



# 95

재생

이 기능을 사용하면 사용자가 태그를 추가하고 클립을 내보내는 등 히스토리 녹화 영상을 재생하고 편집할 수 있습니다. 사용자는 채널, 날짜, 태그, 이벤트를 기반으로 녹화 영상을 쉽게 검색할 수 있습니다. 이 장은 아래 섹션으로 구성됩니다.

- 즉시 재생
- 일반 녹화 영상 재생
- 태그가 있는 녹화 영상 재생
- 이벤트 녹화 영상 재생
- <u>재생 작업</u>

NVR 은 다음 네 가지 재생 모드를 지원합니다.

#### ■ 즉시 재생

최근 5분 동안 녹화된 단일 채널의 비디오를 재생합니다.

#### ■ 일반 재생

연속 녹화 영상과 움직임 감지 녹화 영상을 포함하여 하루의 녹화 영상을 재생합니다.

#### ■ 태그 재생

태그가 있는 녹화 영상을 재생합니다.

#### ■ 이벤트 재생

이벤트가 감지된 녹화 영상을 재생합니다.

# 5.1 즉시 재생

즉시 재생을 통해 최근 5분 동안 녹화된 영상을 재생할 수 있습니다. 라이브 뷰에서 채널을 클릭하면 도구 모음이 나타납니다. 즉시 재생을 시작하려면 🚵을 클릭한 후 5분 재생을 클릭하십시오.



# 5.2 일반 녹화 영상 재생

일반 녹화 영상은 연속 녹화 및 움직임 감지 녹화 영상의 비디오 파일입니다. 일반 녹화 영상을 재생하려면 아래 단계를 따르십시오.

1.라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 재생을 클릭하여 재생 모듈을 입니다.



2. 오른쪽 패널에서 일반 재생을 선택하고 체크박스를 클릭하여 채널을 선택한 후 달력에서 날짜를 선택합니다. 아래 체크박스를 클릭하여 녹화 영상을 필터링할 수도 있습니다. 검색을 클릭합니다.



 3. 녹화 영상 파일 목록은 오른쪽 패널과 아래의 시간 표시줄 두 곳에 나타납니다. 녹화 영상을 재생하려면 목록에서 녹화 영상을 더블 클릭하거나 ▶를 클릭합니다.



재생 조작에 대한 자세한 내용은 <u>5.5 재생 작업</u>을 참조하십시오. 참고: 다중 채널을 재생할 때에는 리소스가 제한되어 일부 채널은 사용이 불가할 수 있습니다. 채널을 보려면 뒤로를 클릭하여 오른쪽 패널에서 몇 개의 채널을 선택 취소하고 다시 시도하십시오.

# 5.3 태그가 있는 녹화 영상 재생

태그는 녹화 영상을 표시하고 검색하는 데 사용할 수 있습니다. 태그를 추가하고 태그가 있는 녹화 영상을 재생하려면 아래 단계를 따르십시오.

■ 1단계: 녹화 영상 파일에 태그 추가

1) 라이브 뷰 화면에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 재생을 클릭하여 재생 모듈을 엽니다. 일반 재생 모드에서 오른쪽 패널에서 채널과 날짜를 지정합니다. 검색을 클릭합니다.



2) 시간 표시줄에 나열된 녹화 영상에서 시점을 하나 선택하고 도구 모음에서의 **도주 를** 클릭합니다. 아래와 같은 창이 나타납니다. 태그를 수동으로 입력하거나 이스토리 태그에서 하나를 선택하십시오. 예를 클릭하십시오.

	Set Tag	
Tag		
Tag Time: 2020.08.0 Use History Tags event_came in	5.04:07:54	
	Cancel	Yes

#### ■2 단계: 태그 검색

동일한 모듈에서 오른쪽 패널의 아래쪽 화살표를 클릭하여 태그 재생을 선택하고 체크박스를 클릭하여 채널을 선택한 후 달력에서 시간 범위를 선택합니다. 검색을 클릭합니다.



#### ■ 3 단계: 태그가 있는 녹화 영상 파일 재생

태그가 있는 녹화 영상 파일이 오른쪽 패널에 나열됩니다. 태그가 추가된 시점 전후의 시간 범위를 지정한 후 목록에서 녹화 영상을 더블 클릭하여 재생합니다.



목록에서 물을 클릭하고 편집 또는 삭제를 클릭하여 태그를 편집하거나 삭제할 수도 있습니다. 자세한 재생 작업은 <u>5.5 재생 작업</u>을 참조하십시오.

### 5.4 이벤트 녹화 영상 재생

이벤트를 구성하면 NVR 과 카메라가 이벤트를 감지하고 대응할 수 있습니다.이벤트 재생에서는 사용자가 움직임, 라인 횡단, 영역 침입을 포함하여 특정 이벤트 감지 시 녹화된 비디오를 검색, 재생, 편집할 수 있습니다.

참고: NVR에서 이벤트를 구성하지 않은 경우 이벤트 녹화 영상이 없습니다. 이벤트를 구성하려면 이벤트 및 경보를 참조하십시오.

특정 이벤트의 녹화 영상을 검색하고 재생하려면 아래 단계를 따르십시오.

1.라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 재생을 클릭하여 재생 모듈을 엽니다.

 오른쪽 패널에서 이벤트 재생을 선택하고 아래쪽 화살표를 클릭하여 이벤트 유형을 선택합니다.
 체크박스를 클릭하여 채널을 선택하고 달력에서 시간 범위를 선택합니다. 또한, 사용자가 사람 인식을 활성화하여 사람이 등장한 녹화 영상만 검색할 수도 있습니다. 검색을 클릭하십시오.





3. 이벤트 녹화 영상 파일이 오른쪽 패널에 나열됩니다. 목록에서 녹화 영상을 더블 클릭하여 재생합니다.

자세한 재생 조작은 5.5 재생 작업을 참조하십시오.

# 5.5 재생 작업

재생 모듈에서 도구 모음과 오른쪽 패널의 아이콘과 버튼을 사용하여 디스플레이를 조정하고 녹화 영상을 편집하고 백업할 수 있습니다.

참고: 즉시 재생에서는 조작이 가능하지 않습니다.

#### 5.5.1 기본 재생 작업

녹화 영상을 재생할 때 아래 아이콘이 지원됩니다.



	(일반 재생 및 이벤트 재생에서 사용 가능)녹화 영상에 태그를 추가합니다.
$   \mathbf{A}_{\mathbf{k}} $	디지털 줌을 통해 확대 또는 축소합니다.
	녹화 영상을 전체 화면에서 재생합니다.
Display Channel Number Hide Channel Number	재생에서 채널 번호를 표시하거나 숨깁니다.

#### 5.5.2 스마트 재생 규칙 설정

일반 재생에서는 사용자가 스마트 재생 규칙을 구성하여 재생 속도를 자동으로 조정할 수 있습니다. 스마트 재생이 구성되면 NVR 은 녹화를 이벤트 녹화와 비 이벤트 녹화의 두 가지 유형으로 스마트하게 분류할 수 있으며 녹화 영상 유형에 따라 속도를 조정할 수 있습니다.

등 를 클릭하고 재생 속도를 설정합니다. 체크박스를 클릭하면 비 이벤트 녹화를 건너뛸 수 있습니다. 예를 클릭합니다.





#### 비디오 파일을 자르려면 아래 단계를 따르십시오.



1. 재생에서 재생 모드, 채널, 시간 범위를 지정한 후 검색을 클릭하여 녹화 영상을 검색합니다.

시작 시간을 선택하려면 시간 표시줄에서 녹화 영상을 클릭한 후,
 도구 모음에서 ■ 클릭하여 클립의 시점을 설정합니다.



 녹화 영상을 다시 클릭하고 마우스를 드래그하여 클립 길이를 조정합니다. M 를 클릭하여 클립 끝을 설정합니다.



편집 후 EMB를 클릭하면 모든 클립을 볼 수 있습니다. 클립을 외부 스토리지로 내보내려면 클립을 선택하고 내보내기를 클릭합니다.

1 tiets		
	-4 1/1 ► Page	
	Export A8	Deport

참고:

- 클립을 내보내려면 외부 스토리지가 필요합니다.
- 재생 모듈에서 나가기 전 내보내지 않은 클립은 새 녹화 영상으로 저장되지 않습니다.

#### 5.5.4 녹화 영상 내보내기

재생에서는 사용자가 채널, 시간, 녹화 영상 유형, 태그, 이벤트를 기반으로 원하는 녹화 영상을 쉽게 검색하고 한꺼번에 백업할 수 있습니다. 녹화 영상을 검색하고 백업하려면 아래 단계를 따르십시오.

참고: 녹화 영상을 백업하려면 외부 스토리지가 필요합니다.

1. 재생에서 재생 모드, 채널, 시간 범위를 지정한 후 검색을 클릭하여 녹화 영상을 검색합니다.



 녹화 영상 파일은 오른쪽 패널에 나열됩니다.체크박스를 클릭하여 내보낼 녹화 영상을 선택하고 녹화 영상 내보내기를 클릭합니다.



3. 아래 창이 나타납니다.녹화 영상을 내보낼 경로를 지정하십시오. 백업 시작을 클릭하고 백업이 완료될 때까지 기다립니다.



# 6

# 이벤트 및 경보

이 장에서는 사용자의 카메라가 다양한 유형의 이벤트를 감지할 때 이벤트 설정과 알람을 구성하는 방법을 설명합니다.VIGI NVR 은 사용자 지정 영역을 모니터링하여 사용자의 가정과 사무실에서 의심스러운 활동이 있는 경우 사용자는 자동으로 경보를 수신하게 됩니다. 이 장은 아래 섹션으로 구성됩니다.

- <u>움직임 감지</u>
- <u>비디오 변조(Tampering)</u>
- <u>영역 침입</u>
- <u>라인 횡단 감지</u>
- <u>비디오 신호 손실</u>
- <u>오프라인 및 IP 충돌</u>
- 디스크 예외
- <u>로그인 예외</u>

# 6.1 움직임 감지

움직임 감지를 통해 카메라는 모니터링되는 영역에서 움직이는 물체를 감지하고 알람을 전송할 수 있습니다. 사용자는 움직임 감지 설정을 사용자 지정하고 수행할 작업을 선택하여 카메라의 알람 일정을 설정할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 이벤트
 스마트 이벤트 감지 > 움직임 감지로 이동합니다.



2. 감지할 채널을 선택하고 움직임 감지를 활성화합니다.

시작합니다.

 미리보기 화면에 직사각형 모양을 그려서 움직임 감지 영역을 지정합니다. 기본적으로 전체 영역이 선택되어 있습니다. 그리고 움직임 감지 설정을 구성하십시오.

민감도	민감도 값을 조정합니다.값이 높을수록 작은 차이에도 알람을 전송합니다.
감지	감지 유형을 선택합니다.사람 감지와 차량 감지를 지원하는 카메라에
필요에 따라 수행할	대해서만 구성할 수 있습니다. 작업을 선택합니다.
화면 프롬프트	라이브 뷰 화면의 📷 경고 🕿 표시
부저	움직임을 감지하면 NVR의 신호음이 울립니다
녹화 연결	현재 채널이 움직임을 감지하면 녹화 연결을 위해 선택한 채널이 녹화를

<u>6 장</u>

4.

 팝업 알람 화면
 움직임을 감지하면 라이브 뷰의 채널이 전체 화면에 나타납니다.

 백색광 알람
 (조명 알람 기능이 있는 카메라 모델만 지원)움직임을 감지하면 카메라가 조명 알람을 전송합니다.

 오디오 알람
 (오디오 알람 기능이 있는 카메라 모델만 지원) 움직임을 감지하면

카메라의 신호음이 울립니다.

5. 알람 일정을 설정한 후 적용을 클릭합니다.

		A	larm Schedule	2		×
Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
No.	Start	Time	End T	ime	Operat	ion
1	00:00	٩	24:00	٩	×	
		Ê Cie	ear Time 🛛	ე <sup>,</sup> сору ті	me 🕀 A	dd Time
		Ê Cie	ear Time C	<b>с</b> ору Ті	me 🕀 A	dd Time

6. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

 (선택사항)다른 채널에 복사를 클릭하고 채널을 선택한 후 설정을 다른 채널에 적용하려면 예를 클릭합니다. 그리고 움직임 감지에 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

# 6.2 비디오 변조

비디오 변조는 카메라 렌즈 영역이 고의로 차단, 방해 또는 파손된 경우 알람을 전송합니다. 사용자는 비디오 변조 설정을 사용자 지정하고 수행할 작업을 선택하여 카메라의 알람 일정을 설정할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오. 1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 이벤트 > 스마트 이벤트 감지 > 비디오 변조로 이동합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🗃 Storage 🌲 Event 奈 Network 📥 Cloud Services 🕎 System	×
Smart Event Detection	Select Channel Channel 1TP-Link IF 👻 Video Tampering	
Motion Detection	Parameter Settings	
<ul> <li>Video Tampering</li> <li>Area Intrusion</li> </ul>	Sensitivity 50	
Line Crossing Detection	Triggered Action 🛛 Screen Prompt	
Line Crossing Detection	Buzzer Recording Linkage Select Channel Pop-up Alarm Screen Alarm Schedule	
	Copy to other channels Reset Cancel Sav	

2. 감지할 채널을 선택하고 비디오 변조를 활성화합니다.

3. 비디오 변조의 민감도를 설정합니다. 값이 높을수록 작은 차이에도 알람을 전송합니다.

4. 필요에 따라 수행할 작업을 선택합니다.

화면	프롬프트	모니터 화면의 오른쪽 하 <mark>단스</mark> 다시리에 있는 경고 표시 <mark>표이며</mark> , 활성화하는 경우
		이벤트 유형과 시간을 확인할 수 있습니다.
	부저	비디오 변조가 감지되면 NVR의 신호음이 울립니다.
녹화	연결	현재 채널이 비디오 변조를 감지하면 녹화 연결을 위해 선택한 채널이 녹화를 시작합니다.
	팝업 알람	화면 비디오 변조가 감지되면 라이브 뷰의 채널이 전체 화면에 나타납니다.
	오디오 알람	(오디오 알람 기능이 있는 카메라 모델만 지원) 비디오 변조가 감지되면 카메라의 신호음이 울립니다.



5. 알람 일정을 설정한 후 적용을 클릭합니다.

6. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

 (선택사항) 다른 채널에 복사를 클릭하고 채널을 선택한 후 설정을 다른 채널에 적용하려면 예를 클릭합니다. 그리고 비디오 변조에서 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

# 6.3 영역 침입

영역 침입은 NVR 이 지정된 영역에서 침입을 감지하면 알람을 전송합니다. 사용자는 영역 침입 설정을 사용자 지정하고 수행할 작업을 선택하여 알람 일정을 설정할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 이벤트 > 스마트 이벤트 감지 > 영역 침입으로 이동합니다.



- 2. 감지할 채널을 선택하고 영역 침입을 활성화합니다.
- 3. 미리보기 화면에 침입 영역을 그립니다. 영역을 선택하고 설정을 구성합니다.

참고: 사용자 지정 영역의 최대 수는 4개입니다. 설정을 다른 영역에 적용하려면 침입 영역 매개 변수 공유를 선택하십시오.

민감도	민감도 값을 조정합니다. 값이 높을수록 작은 차이에도 알람을
	신동합니다.
영역 비율	해당 침입 영역에 대한 침입 물체의 크기 비율을 설정합니다.
침입 시간	물체의 침입을 감지하기 위한 시간을 설정합니다.
	간격은 10초를 넘지 않아야 합니다.
감지	감지 유형을 선택하십시오. 사람 감지와 차량 감지를 지원하는 카메라에
	대해서만 구성할 수 있습니다.

4. 필요에 따라 수행할 작업을 선택합니다.

#### 화면 프롬프트 모니터 화면의 오른쪽 하단 모서리에 있는 경고 표시▲이며, 활성화하는 경우 이벤트 유형과 시간을 확인할 수 있습니다.

부저	영역에 침입이 감지되면 NVR의 신호음이 울립니다.
녹화 연결	녹화 연결을 위해 선택한 채널은 현재 채널이 해당 영역에서 침입을 감지하면 녹화를 시작합니다.
팝업 알람	움직임을 감지하면 라이브 뷰의 채널이 전체 화면에 나타납니다.
백색광 알람	(조명 알람 기능이 있는 카메라 모델만 지원)해당 영역에서 침입이 감지되면 카메라의 조명 알람이 작동합니다.
오디오 알람	(오디오 알람 기능이 있는 카메라 모델만 지원) 해당 영역에서 침입이 감지되면

5. 알람 일정을 설정한 후 적용을 클릭합니다.

		A	larm Schedul	e		>
Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
No.	Start	Time	End 1	Time	Operat	lion
1	00:00	٩	24:00	٢	X	
		Ê Cie	ear Time [	ე сору Ті	me 🕂 A	dd Time

6. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

7. (선택사항) 다른 채널에 복사를 클릭하고 채널을 선택한 후 설정을 다른 채널에 적용하려면 예를 클릭합니다. 그리고 영역 침입에서 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

# 6.4 라인 횡단 감지

라인 횡단 감지는 사용자 지정한 가상 라인을 움직이는 물체가 가로 지르는 것을 카메라에서 감지하면 알람을 전송합니다. 사용자는 라인 횡단 감지 설정을 사용자 지정하고 수행할 작업을 선택하여 알람 일정을 설정할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오. 95

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 이벤트
 스마트 이벤트 감지 > 라인 횡단 감지로 이동합니다.



2. 감지할 채널을 선택하고 라인 횡단 감지를 활성화합니다.

3. 미리보기 화면에 라인을 그립니다. 라인을 선택하고 라인 횡단 감지 설정을 구성합니다.

참고: 사용자 지정 라인 수는 최대 4개입니다. 다른 영역에 대해 설정을 적용하려면 침입 영역 매개변수 공유를 선택합니다.

라인 횡단 감지 감도를 설정합니다. 값이 높을수록 작은 차이에도
알람을 전송합니다.
A->B:A 면에서 B 면까지 구성된 선을 가로지르는 물체만 감지합니다.
B->A: B 면에서 A 면까지 구성된 선을 가로지르는 물체만 감지합니다.
A<->B: <mark>양방향으로 구성된 선을 가로지르는 물체를 감지할 수 있습니다.</mark>
감지 유형을 선택합니다. 사람 감지와 차량 감지를 지원하는 카메라에 대해서만 구성할 수 있습니다.

4. 필요에 따라 수행할 작업을 선택합니다.

화면 프롬프트 모니터 화면의 오른쪽 하단 모서리에 있는 경고 표시▲이며, 활성화하는 경우 이벤트 유형과 시간을 확인할 수 있습니다.



신호음이 울립니다. 5. 알람 일정을 설정한 후 적용을 클릭합니다.

		A	larm Schedule	2		2
Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
NO.	Start	Time	End T	ime	Operat	ion
1	00:00	٩	24:00	٢	×	
		💼 Cle	ar Time [	<b>ე)</b> сору⊺і	ime 🔂 A	dd Time
				C	ose	Apply

6. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

(선택사항) 다른 채널에 복사를 클릭하고 채널을 선택한 후 설정을 다른 채널에 적용하려면
 예를 클릭합니다. 그리고 라인 횡단 감지에서 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

# 6.5 비디오 신호 손실

NVR 이 카메라와 디스플레이에서 비디오 신호를 수신하지 못하고 라이브 뷰 화면에 신호를 표시할 수 없는 경우 알람이 전송됩니다. 사용자는 다른 카메라에 대해 수행할 동작을 사용자 지정할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후
 이벤트 > 예외 감지 > 비디오 신호 손실로 이동합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan &	Tilt 🗃 Storage	🏚 Event 🗢 Network 🌰 Cloud Services 🗐	System
Smart Event Detection	Video signal lo			
	Exception Type	Operation	Apply to Camera	Operation
<ul> <li>Video Signal Loss</li> <li>Offline and IP Conflict</li> </ul>		Screen prompt	All camera selected.	Select Camera
DiskException		Pop alarm screen	Notset	Select Camera
Login Exception		Buzzer	Not set	Select Camera
	Video signal loss		CH1-TP-LinkIPC Notset	Select Camera
			CH 2-TP IPC Not set	Select Camera
		Rescutive Interes		
		Hecording initiage		

알람 동작은 다음과 같습니다.

화면 프롬프트	모니터 화면의 오슬프 하단 모서리에 있는 <mark>경고 표시 <sup>▲</sup> 이며</mark> , 화성회치는 것은 이벤트 유허기 시기은 회의하 수 이수니다.
	활성와아는 경우 이멘트 유영과 시간을 확인할 수 있습니다.
팝업 알람 화면	NVR 이 신호 손실을 감지하면 라이브 뷰의 채널이 전체 화면에 나타납니다.
부저	NVR 이 신호 손실을 감지하면 NVR 의 신호음이 울립니다.
녹화 연결	현재 채널이 신호 손실을 감지하면 녹화 연결을 위해 선택한 채널이 녹화를 시작합니다.

2. 선택한 알람 동작을 특정 카메라에 적용하려면 카메라 선택을 클릭한 후 확인을 클릭합니다.



3. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

# 6.6 오프라인 및 IP 충돌

NVR 이 오프라인 상태이거나 NVR 과 로컬 네트워크의 다른 장치 간 IP 충돌을 NVR 이 감지하는 경우 알람을 전송합니다. 이 두 가지 예외 유형의 경우 수행할 작업을 선택할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 이벤트

> 예외 감지 > 오프라인 및 IP 충돌로 이동합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🗃 Storage 🌲 Event 🧟 Netwo	ork 🔺 Cloud Services 📮 System	×
Smart Event Detection	Offline and IP Conflict		
	Exception Type	Operation	
Video Signal Loss	NVR offline NVR disconnected from the dioud.	🜌 Sareen Prompt 🛛 🗹 Buzzer	
<ul> <li>Offline and IP Conflict</li> <li>Disk Exception</li> <li>Login Exception</li> </ul>	NVR IP Conflict IP conflict between NVR and other devices in local network	Screen Prompt 🗹 Buzzer	
		Reset Save	

2. 필요에 따라 알람 동작을 선택하십시오.

화면 프롬프트	모니터 화면의 🍂 쪽 하단 모서리에 있는 <mark>경고 표시 🛆 이며</mark> , 활성화하는
	경우 이벤트 유형과 시간을 확인할 수 있습니다.

부저 NVR 이 오프라인이거나 IP 충돌이 감지되면 NVR 의 신호음이 울립니다.

3. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

# 6.7 디스크 예외

NVR 이 디스크 문제를 감지하면 알람을 전송합니다. 사용자는 세 가지 예외 유형에 대해 수행할 작업을 선택할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 이벤트 > 예외 감지 > 디스크 예외으로 이동합니다.

🛠 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🔀 Storage 🌲 Event	🛜 Network 🔺 Cloud Services 📮 System	×
Smart Event Detection			
Exception Detection	Exception Type	Operation	
Video Signal Loss	No disk	🛃 Soreen prompt 🛛 🛃 Buzzer	
Offline and IP Conflict	Hard drive exception	🧭 Sareen prompt 🛛 🗹 Buzzer	
DiskEvention	Not enough space of hard drive	🌌 Screen prompt 🛛 🛃 Buzzer	
Login Exception			
			ave

2. 필요에 따라 알람 동작을 선택하십시오.

화면 프롬프트	모니터 화면의 오 <mark>솓</mark> 쪽 하단 모서리에 있는 <mark>경고 표시</mark> ▲이며,
	활성화하는 경우 이벤트 유형과 시간을 확인할 수 있습니다.
부저	디스크 문제가 감지되면 NVR 의 신호음이 울립니다.

3. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

# 6.8 로그인 예외

로그인 제한은 NVR 보안을 위해 최대 로그인 시도 횟수를 설정하는 것입니다.지정된 횟수 이상 잘못된 비밀번호를 입력하면 NVR 이 30 분 동안 잠깁니다.사용자는 최대 로그인 시도 횟수를 초과한 경우 경고음을 울리도록 설정할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 구성을 완료하십시오.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 이벤트
 예외 감지 > 로그인 예외로 이동합니다.

🗙 Settings	🔮 Camera 💠 Pan & Tilt 🔀 Storage 🏚 Event 😤 Network 📥 Cloud Services 🗐 System	×
Smart Event Detection	Login Exception	
Exception Selection		
Video Signal Loss	Login Limitation On	
Offline and IP Conflict	Max Attempts 10 (3-10 times)	
DiskException	Operation 🛛 🖉 Buzzer	
Login Exception		
	Reset Save	

- 2. 로그인 제한을 활성화하여 로그인 시도를 제한합니다.
- 3. 최대 로그인 시도 횟수를 설정합니다. 3~10 회 이내여야 합니다.
- 4. (선택사항) 최대 로그인 시도 횟수를 초과한 후 알람이 울리도록 하려면 부저를 활성화합니다.
- 5. 저장을 클릭하여 설정을 저장합니다.

참고: NVR 잠금을 해제하고 다시 로그인을 시도하려면 NVR 전원을 껐다가 다시 켜십시오.

# 네트워크 관리

적절한 네트워크 구성을 통해 사용자는 NVR 을 인터넷에 연결하고 내부 포트와 외부 포트 간 매핑을 구축하여 클라우드 서비스를 통해 원격으로 관리할 수 있습니다. 이 장은 아래 섹션으로 구성됩니다.

- 네트워크 연결 구성
- <u>포트 구성</u>
- <u>UPnP 구성</u>
- 클라우드 서비스를 통한 원격 관리 활성화

## 7.1 네트워크 연결 구성

#### 7.1.1 기본 설정 구성

연결에서는 사용자가 연결 상태를 확인하고 동적 또는 고정 IP 주소를 얻도록 NVR 을 구성할 수 있습니다.

아래 단계에 따라 기본 설정을 구성하십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 네트워크

> 연결로 이동합니다.

- 2. 모드를 선택하고 아래 지침을 따릅니다.
  - NVR 에 고정 IP 주소를 할당하려면 모드는 수동을 선택하고 아래 매개변수를 구성하십시오.

🗙 Settings	👲 Camera \land Pan & Tilt	🔒 Storage	🏚 Event 😤 Network	Cloud Services	🕎 System	×
Connection	Internet Connection	Disconnect			One-click networking	
Port	Basic Settings					
UPnP		Mode	Menually	•		
		P Address	192,168.0.240			
		Mask	255,255,255,0			
		Gatewey	192,168.0.1			
		Perferred DNS	8888			
		Alternate DNS	114.114.114.114			
	Advenced Settings					
		мти	1480			

 IP 주소
 NVR 의 IP 주소를 지정하세요. IP 주소는 게이트웨이와 동일한

 세그먼트에 있어야 합니다. 그렇지 않으면 NVR 이 인터넷에 연결될 수

 없습니다.

서브넷 마스크	서브넷	마스크를	입력합니다.
---------	-----	------	--------

게이트웨이 데이터 패킷이 전송될 게이트웨이 장치의 IP 주소를 입력하세요. 이 IP 주소는 NVR의 IP 주소와 동일한 세그먼트에 있어야 합니다.

원하는/대체 DNS 서버 DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다.
🗙 Settings	🔮 Camera 💠 Pan & Tilt	8 Storage	🏚 Event 🔶 Network	📥 Cloud Services	🗊 System	×
Connection	Internet Connection	Connected	to the internet.		One-click networking	
Port	Basic Settings					
UPnP		Mode	Auto	*		
		IP Address	192.168.1.187			
		Mask	255.255.255.0			
		Gateway	192.168.1.1			
		DNS	192.168.1.1 .0.0.0.0			
	Advanced Settings					
		мти	1480			
				Reset	Carstol Sava	

· 동적 IP 주소를 얻도록 NVR 을 구성하려면 모드를 자동으로 선택하십시오.

참고:

- NVR 이 동적 IP 주소를 얻으려면 DHCP 서버(일반적으로 공유기)가 필요합니다.
- 토폴로지 또는 서브넷이 변경된 경우 네트워크 연결을 유지하려면 NVR 에 새 IP 주소를 할당해야 합니다.수동 모드에서는 기본 설정을 수동으로 구성하고 자동 모드에서는 저장을 클릭하십시오.그리고 아래 3 번에 따라 카메라의 IP 주소를 변경하십시오.

3. (선택사항) NVR 의 네트워크 세그먼트가 변경되면 원클릭 네트워킹을 클릭한 후 한꺼번에 카메라의 IP 주소를 변경할 채널을 선택합니다. 확인을 클릭합니다.

	Assign	Subnet		×
Device	Original IP	Assigned IP	Status	
CH1-TP-Link	192.168.1.60	192.168.1.4	Unchanged	
CH 2-TP-Link	192.168.1.5	192,168.1.11	Unchanged	
CH 3-TP-Link	192.168.1.7	192.168.1.12	Unchanged	
	∎ ۱	<i>r</i> 1 ►	Page Go	
				_
		Car	icel Confirm	

참고: NVR 이 카메라를 검색하고 관리할 수 있도록 카메라는 NVR 과 동일한 세그먼트에 있어야 합니다.

#### 4. 저장을 클릭합니다.

공장 출하 시의 기본 설정으로 재설정하려면 재설정을 클릭합니다.

#### 7.1.2 고급 설정 구성

고급 설정에서는 사용자가 최대 전송 단위(MTU)를 지정하여 네트워크에서 전송할 수 있는 데이터 단위의 최대 크기를 결정할 수 있습니다. 단위가 더 크면 각 패킷에서 더 많은 데이터로 효율성을 향상시킬 수 있지만 전송하는 데 더 많은 시간이 필요하기 때문에 네트워크 지연이 증가할 수 있습니다. 따라서 특별한 요구 사항이 없는 경우 기본값을 유지하는 것이 좋습니다.

최대	전송	단위를	구성하려면	라이브 부	후 화면을	마우스	오른쪽	버튼으로	클릭하고	메인	메뉴에서	설정을
클릭협	합니다.	네트워	크 > 연결로	이동하여 3	최대 전송	단위를 :	지정하고	저장을 클	·릭합니다.			

X Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🔒 Storage 🌲 Event 😤 Network 🌰 Cloud Services 🗐 System 🛛 🕅
Connection	Internet Connection
Port	Basic Settings
UPnP	Mode Auto 👻
	IP Address 192.168.1.187
	Mesk 255.255.255.0
	Gateway 192.168.1.1
	DNS 192.168.1.1,0.0.0.0
	Advanced Settings
	MTU 1480
	Reset Concor Save

## 7.2 포트 구성

포트에서는 사용자가 네트워크를 통해 NVR 에 액세스할 때 사용할 수 있는 NVR 의 HTTP 포트와 서비스 포트를 구성할 수 있습니다. VIGI Security Manager 또는 VIGI 앱을 통해 장치를 관리하고 모니터링할 때 여기에 구성한 포트가 해당 프로토콜의 통신에 사용됩니다. 포트를 구성하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 네트워크 > 포트로 이동하여 HTTP 포트 및 서비스 포트를 지정한 후 저장을 클릭하십시오.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt	🗃 Storage	🌲 Event	🛜 Network	loud Services	System	×
Connection		-					
Port		нття	80				
UPnP		Service Por	t 8000				
		1					
					Reset	Canool	Save

서비스 포트 비디오 서비스 프로토콜용 포트를 지정합니다.	HTTP 포트	HTTP 프로토콜의 포트를 지정합니다.
	서비스 포트	비디오 서비스 프로토콜용 포트를 지정합니다.

## 7.3 UPnP 구성

#### UPnP는 내부 포트와 외부 포트 간 매핑을 설정하는 데 사용됩니다.

참고: NVR과 카메라는 인터넷에 연결되어 있어야 하며 게이트웨이에서 UPnP가 활성화 되어 있어야 합니다.

아래 단계에 따라 UPnP를 구성하십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 네트워크 > UPnP 로 이동합니다.

2. UPnP를 활성화하고 매핑 유형을 지정합니다.매핑 유형의 경우 자동을 선택하면 매핑이 자동으로 설정됩니다. 수동을 매핑 유형으로 선택한 경우 ■를 클릭하여 외부 포트를 지정합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan &	Tilt 🗃 Storage	🌲 Event 🔶 Netwo	rk 🌰 Cloud Services	🕎 System		×
Connection		On					
Port							
Upup	Mepping Type	Manuelly 👻					
	Port Type	Internal Port	External Port	internal IP	Status	Operation	
	HTTP	80	80	192.168.1.187		N	
	Service Port	8000	8000	192.168.1.187			
				Reset		Save	1
							1
포트 유형	프로토	콜 유형을	표시합니다.				
내부 포트	변환혈	발 NVR의 표	프트를 표시합!	니다.			
외부 포트	게이트	트웨이에서 (	연 외부 포트를	를 표시합니다			

상태 매핑 상태를 표시합니다.

변환해야하는 NVR 의 IP 주소를 표시합니다.

3. 저장을 클릭합니다.

내부 IP

공장 출하 시의 기본 설정으로 재설정하려면 재설정을 클릭합니다.

## 7.4 클라우드 서비스 통한 원격 관리 활성화

TP-Link 클라우드 서비스가 지원되어 NVR 이 원격 관리를 지원합니다. TP-Link ID 를 바인딩하는 경우 컴퓨터와 휴대폰을 포함한 여러 플랫폼에서 원격으로 사용자의 영역을 모니터링 할 수 있습니다. 아래 단계에 따라 TP-Link ID 를 NVR 에 바인딩하고 VIGI Security Manager 또는 VIGI 앱을 다운로드하십시오. 1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 클라우드 서비스 > TP-Link ID 로 이동합니다.

2. 바인딩을 클릭합니다. TP-Link ID 와 비밀번호를 입력하고 바인딩을 클릭하십시오. TP-Link ID 가 없는 경우 가입을 클릭하여 가입합니다.



3. TP-Link ID를 바인딩한 후 <u>다운로드 센터</u>에서 컴퓨터에 VIGI Security Manager를 다운로드하거나 아래 QR 코드를 스캔하여 휴대폰에 VIGI 앱을 다운로드하십시오. TP-Link ID 로 로그인한 후 컴퓨터나 휴대폰에서 원격으로 라이브 뷰를 모니터링하고 NVR을 관리할 수 있습니다.



TP-link ID 의 바인딩을 해제하려면 같은 페이지에서 바인딩 해제를 클릭하십시오. 팝업창에 NVR 의 비밀번호를 입력하고 바인딩 해제를 클릭합니다.

# S

## NVR 관리

이 장에는 NVR 관리 방법을 소개하는 다음 섹션이 포함되어 있습니다.

- <u>NVR 펌웨어 업그레이드</u>
- <u>NVR 재시작/로그 아웃/종료</u>
- <u>NVR 재설정</u>
- <u>NVR 에 대한 재부팅 일정 구성</u>
- <u>NVR 진단</u>

#### 8.1 NVR 펌웨어 업그레이드

NVR 은 온라인 업그레이드와 로컬 업그레이드를 지원합니다. 아래 단계에 따라 펌웨어를 업그레이드하십시오.

- 1. 펌웨어 업그레이드를 준비합니다.
  - (온라인 업그레이드의 경우) 먼저 NVR 을 인터넷에 연결합니다.
  - (로컬 업그레이드의 경우) <u>TP-Link 다운로드 센터</u>에서 NVR 펌웨어를 다운로드하고 펌웨어를 외부 저장 장치에 넣고 외부 저장 장치를 NVR 에 연결합니다.

2. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 시스템 > 펌웨어 업그레이드로 이동합니다.

3. NVR을 온라인이나 로컬로 업그레이드하려면 해당 버튼을 클릭합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🗃 Storege 🌲 Event 奈 Network 📥 Cloud Services 🕎 System	
Basic Settings		
User Management	Current Hardware Version VIGI NVR1008H(UN) 1.0	
Firmware Upgrade	Current Firmware Version 1.0.1 Build 200722 Rel.70379n	
System Configuration	Firmwere üpgrede Online Check for üpdate	
View Configuration	Firmware Upgrade Locally Select Upgrade Firmware	

- (온라인 업그레이드의 경우)업그레이드를 사용할 수 있는지 확인을 클릭하면 NVR 이 온라인으로 새 펌웨어를 감지하고 자동으로 업그레이드합니다.
- (로컬 업그레이드의 경우) 펌웨어 업그레이드 선택을 클릭하여 외부 저장 장치에서 펌웨어를 선택하고 업그레이드를 클릭합니다.

참고:업그레이드하는 도중 NVR 의 전원을 끄지 마십시오.

## 8.2 NVR 재시작/로그 아웃/종료

NVR을 재시작/로그 아웃/종료하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 <sup>(1)</sup>을 클릭한 후 해당 버튼을 클릭합니다.



C.	NVR 이 재부팅됩니다. NVR 이 재부팅될 때까지 몇 초 걸릴 수 있으니
0	잠시 기다려주십시오.
G	계정에서 로그 아웃합니다. 로그 아웃 후 장치를 구성하고 관리하려면 비밀번호를 입력하십시오.
С	NVR을 종료합니다 하드 디스크와 데이터를 보호하려면 디스크를 분리하거나 NVR의 전원을 끄기 전에 NVR을 종료하십시오.

## 8.3 NVR 재설정

NVR을 공장 출하 시 기본 설정으로 재설정하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 시스템 > 시스템 구성 > 설정 관리로 이동합니다. 그리고 재설정을 클릭하세요. 참고: NVR 이 성공적으로 재설정될 때까지 어떠한 조작도 하지 말고 기다리십시오. 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

🗙 Settings	💇 Camera	💠 Pan & Tilt	🗃 Storage	🌲 Event	🗇 Network	loud Services	🕎 System	
Basic Settings								
User Management						_		
Firmware Upgrade					Reset			
System Configuration				all contigura	itions to ractor	y default settings.		
Settings Management				import (	Configuration Fi			
Reboot Schedule				port the Con	figuration File t	o the NVR.		
Diagnostic Tools								
View Configuration				Export (				
					rent NVR Profile			

## 8.4 NVR 에 대한 재부팅 일정 구성

재부팅 일정이 활성화되면 NVR 이 정기적으로 지정된 시간에 자동으로 재부팅됩니다. NVR 에 대한 재부팅 일정을 구성하려면 아래 단계를 따르십시오.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 시스템 >
 시스템 구성 > 재부팅 일정으로 이동합니다.

🗙 Settings	👲 Camera 💠 Pan & Tilt	🗃 Storage 🌲 Even	nt  Network	Cloud Services	🖵 System	×
Basic Settings	Report Schedule for WR					
User Management						
Firmware Upgrade		Reboot Schedule				
System Configuration		Reboot Time	Everyday	-		
Settings Management			00:00:00	C		
Reboot Schedule						
Diagnostic Tools						
View Configuration						
					Cancel	Seve

#### 2. 재부팅 일정을 활성화하고 재부팅 시간을 지정한 후 저장을 클릭합니다.

## 8.5 NVR 진단

NVR 은 빠른 진단과 맞춤형 진단의 두 가지 진단 도구를 지원합니다. 사용자는 NVR 을 진단하여 네트워크 연결 및 지연을 테스트할 수 있습니다. NVR을 진단하려면 아래 단계를 따르십시오.

라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 시스템 >
 시스템 구성 > 진단 도구로 이동합니다.

2. 진단 도구를 사용하고 결과를 봅니다.

🗙 Settings	👰 Camera 🔶 Pan & Till	🗃 Sto	rage 🌲 Event	🦈 Network 🔺	Cloud Serv	ices 📮 Syste	em
Basic Settings							
User Management							
Firmware Upgrade	ſ	Rati	d Dagoovs		Gat	eway Connectio	n 💌
System Configuration				-	Extr	enet Connection ud Service Conne	a 😒
Settings Management					Channe	i Network Quelity	
Reboot Schedule	Operation	Ping	Tracert		CH	Delay	Packet Loss Rate
Diagnostic Tools	IP/Domain Name	192,168,1				Not connected	20/20
View Configuration	Packet Number				CH 2	6ms	0/20
	Packet Size				CH 3		0/20
	Timeout						
		Ştar	rt Dillignosis				

• 네트워크 연결을 빠르게 진단하려면 빠르게 진단을 클릭합니다.

게이트웨이/엑스트라넷/ NVR과 게이트웨이/엑스트라넷(extranet)/TP-Link 클라우드 클라우드 서비스 연결 간의 연결 상태를 표시합니다.

지연

각 채널의 지연 시간을 밀리 초로 표시합니다. 연결되지 않음은 NVR 이 카메라와 통신할 수 없음을 의미합니다.

패킷 손실률 손실된 패킷의 비율을 표시합니다.

Basic Settings					
User Management					
Firmware Upgrade		Regict Dia	gnedis		Pinging 192.168.1.5: 64 data bytes
Eystem Configuration					Reply from 192.168.1.5: bytes=64 tim
Settings Management					e=6ms TTL=64 [seq=0]. Reply from 192.168.1.5: bytes=64 tim e=5ms TTL=64 [seq=1].
Reboot Schedule	Operation	OPing (	Tracert		Reply from 192.168.1.5: bytes=64 tim c=7ms TTL=64 [seq=2].
Diagnostic Tools	IP/Domain Name	192.168.1.5			Reply from 192,158,1,5; bytes=64 tim e=5ms TTL=64 (seq=3),
New Configuration	Packet Number			1-50	Ping statistics for 192.168.1.5: Packets: Send = 4, Received = 4, Lo
	Packet Size			4-1472 bytes	st = 0 (0% loss) Approximate round trip times in milli-s
	Timeput			1-2 snc	econdo: Minimum = 5ms, Maximum = 7ms, Average = 6ms
		Start Dia	unosia		

사용자 진단의 경우 작업을 선택하고 매개변수를 지정한 후 진단 시작을 클릭합니다.

작업

작업을 선택하십시오.

핑(Ping): NVR 이 지정된 IP 주소 또는 도메인으로 여러 패킷을 전송하여

이들 간의 연결을 테스트합니다.

트레서트(Tracert): NVR 이 제한된 홉(hops) 내에서 지정된 IP 주소 또는 도메인에 이르는 경로를 추적하여 기록합니다.

IP/도메인 이름 연결을 진단하기 위한 IP 주소 또는 도메인 이름을 지정합니다.

패킷 번호 (핑 진단의 경우) NVR 이 지정된 IP/도메인 이름으로 보내는 패킷 수를 지정합니다.

패킷 크기 (핑 진단의 경우) 패킷 크기를 지정합니다.

타임아웃 (핑 진단의 경우) NVR 이 핑 패킷의 응답을 기다리는 최대 시간을 지정하십시오. 시간이 지나도 응답이 없으면 핑 패킷이 손실된 것으로 간주됩니다.

홉 수(Hop Count) (트레서트 진단의 경우) 경로를 추적할 때 최대 홉을 지정합니다.

진단 결과 핑 작업을 선택하면 결과에 핑 패킷의 통계가 표시됩니다.

트레서트 작업을 선택하면 NVR 이 지정된 IP 주소 또는 도메인

이름까지 추적하는 경로가 결과에 표시됩니다.

•

# G

시스템 관리

이 장에서는 사용자가 NVR 의 기본 설정과 고급 설정을 구성하고 설정을 내보내고 가져오며, NVR 에서 시스템 로그와 메시지를 볼 수 있는 방법을 안내합니다. VIGI NVR을 통해 사용자는 필요에 따라 관리자 계정을 만들고 수정할 수 있습니다. 이 장은 아래 섹션으로 구성됩니다.

- <u>기본 설정 구성</u>
- 시스템 시간 수정
- 인터페이스 출력 구성
- 사용자 계정 관리
- 설정 가져오기 및 내보내기
- 시스템 로그 보기
- 시스템 메시지 보기

## 9.1 기본 설정 구성

NVR 에 대한 설정을 구성하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 시스템 > 기본 설정 > 기본 설정으로 이동합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Till 🔀 Storage 🌲	Event 🛭 🦈 Network 🌰 Cloud Services	🗊 System 🛛 🚿
Basic Settings			
<ul> <li>Basic Settings</li> </ul>	Device (NVR) Name		
Date	Login Timeout	Minutes (10-120)	
Interface Output	Switch Interval		
User Management	Alarm Screen Switching Delay		
Firmware Upgrade	Setup Wizerd	Open the setup wizerd.	
System Configuration	Mouse Sensitivity	<b>,</b>	
View Configuration			

장치(NVR) 이름	NVR의 이름을 표시합니다.
로그인 타임아웃	NVR에서 로그인이 되지 않도록 제한 시간을 설정합니다. 기본적으로 NVR에 이미 로그인한 사용자는 10분 후에 자동으로 로그 아웃됩니다.
전환 간격	전환이 활성화 💽 경우 라이브 뷰 화면을 디스플레이하는 간격을 설정합니다. 전환을 시작하려면 메인 메뉴에 <mark>있는 🐼를 클릭합니다</mark> . 범위는 5 초에서 120 초입니다.
알람 화면 전환 지연	이벤트 감지 시 전체 화면에서 채널의 체류 시간을 설정합니다.
설정 마법사	체크박스를 클릭하면 NVR이 재부팅될 때 설정 마법사를 실행합니다.
마우스 감도	마우스 포인터 속도와 화면에서 움직이는 속도를 결정합니다.

### 9.2 시스템 시간 수정

VIGI NVR 은 시스템 시간을 수정하는 두 가지 방법을 제공하며 사용자의 지역에 따라 Time Zone 을 선택할 수도 있습니다. 이러한 설정을 구성하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 시스템 > 기본 설정 > 날짜로 이동합니다.

#### NTP

NTP(네트워크 시간 프로토콜)는 인터넷에서 시스템 시간을 자동으로 가져올 수 있습니다. 기본 서버 주소를 유지하는 것이 좋습니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🗃 Storage 🌘	Event 🧇 Network 🌰 Cloud	Services 🔄 System	×
Basic Settings				
Basic Settings	System Time	2020-09-08 02:11:08		
> Date	Time Settings	NTP 👻		
Interface Output	Server Address		(Optional)	
User Management				
Firmware Upgrade	Time Zone	(UTC-00:00) Dublin, Edinburgh, L	isbon, London 🛛 👻	
System Configuration				
View Configuration				
			Cancel	

#### ■ 수동으로

시스템 시간을 수동으로 설정할 수 있습니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🔀 Storage 🌲	Event 🧇 Network 📥 Cloud Services 📮 System	×
Basic Settings	System Time	2020-09-09 04:15:50	
<ul> <li>Date</li> </ul>	Time Settings	Manually	
Interface Output	Set Time	2020-09-09 💼	
User Management		04:15:37	
Firmware Upgrade	Time Zone	(UTC-08:00) Dublin: Edinburgh, Lisbon, London 🔹	
System Configuration			
View Configuration			
		Cancel	Sava

## 9.3 인터페이스 출력 구성

인터페이스 출력에서는 사용자가 모니터의 디스플레이 해상도를 선택하고, 라이브 뷰 화면에 채널 번호를 표시하고 원래 배율로 이미지를 표시하도록 선택할 수 있습니다. 이러한 설정을 구성하려면, 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 시스템 > 기본 설정 > 인터페이스 출력으로 이동합니다.

🗙 Settings	👰 Camera 💠 Pan & Tilt 🔒 Storage 🋕 Event 🤝 Network 🌰 Cloud Services 🕎 System	×
Basic Settings	Basic Settings	
Basic Settings		
Date	Resolution Adaptive	
Interface Output	Display Channel Number Show channel number in preview screen when enabled.	
User Management	Display Original Scale Screen	
Firmware Upgrade		
System Configuration		
View Configuration		
	Cancel Save	

해상도	필요에 따라 화면 해상도를 선택하십시오. 어댑티브를 선택하는 경우,
	NVR은 화면에서 지원하는 최고 해상도를 자동으로 선택합니다.
채널 번호 표시	라이브 뷰 화면에 채널 번호를 표시합니다.
원래 배율로 화면 표시	라이브 뷰 화면에 영상을 원래 배율로 표시합니다.

## 9.4 사용자 계정 관리

사용자는 기본 사용자 계정(admin)을 수정하고 필요에 따라 사용자 계정을 만들 수 있습니다.관리자는 다른 사용자 계정을 추가하고 삭제할 수 있는 권한이 있습니다.관리자 사용자 이름은 admin 이며 사용자가 자신의 NVR 을 처음으로 설정할 때 비밀번호가 설정됩니다. 이러한 설정을 구성하려면 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 시스템 > 사용자 관리로 이동합니다.

#### ∎ 관리자 계정 수정

관리자 계정의 경우 NVR 을 관리할 수 있는 모든 권한이 있습니다.관리자 사용자 이름은 admin 이고 비밀번호는 NVR을 처음 설정할 때 설정됩니다. 설정을 수정하려면 📝 를 클릭하십시오.

🗙 Settings	💇 Cam	era <	🕨 Pan & Tilt  🗎 Storage 🛛	🛊 Event 🧇 Network 🌰	Cloud Services 📮 System	×
Basic Settings			Username	Group Name	Note	Operation
User Management	100		admin	Administrator		Ø
Firmware Upgrade		2	123	User		
System Configuration						
View Configuration						
					Page	
						Add

사용자는 패턴 비밀번호, NVR 의 로그인 비밀번호, 카메라의 사전 설정 비밀번호, NVR 과 카메라를 재설정하기 위한 이메일 메일 주소를 변경할 수 있습니다.

	Modify User
Username User Group Permission	admin Administrator Preview Playback Info Event Storage Camera System Network
Gesture Password	Change Est as default login method
Change Password	
Old Password	
New Password	
Confirm	
Note	
Password Reset Email for NVR	@tp-link.com
Preset Password for Camera	
Password Reset Email for Camera	@tp-link.com
	Cancel Save

## 9 장

#### ■ 계정 추가

NVR을 관리하기 위해 다른 권한을 가진 사용자 계정을 생성할 수 있습니다. 새로운 사용자 계정을 추가하려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 추가를 클릭합니다.

v ⊂amera v	Pan & Tilt 💾 Storage 👖	🛔 Event 🤤 Network 🌰 C	loud Gervices 🔄 System	2
III No.	Username	Group Name		Operation
(i) 1		Administrator		Ø
2	123	User		Ø
		<	Page	
				Add
		No.       Username         1       aclimin         2       123         3       3         4       3         5       3         6       3         7       3         8       3         9       3	No. Username Group Name   1 admin Administrator   2 123 User   3 3 3   4 4	No. Username Group Name Note   1 admin Administrator   2 123 User

2. 사용자 이름을 입력하고 사용자 수준을 운영자 또는 사용자로 설정하십시오. 운영자는 관리자 계정과 동일한 권한을 공유합니다. 사용자는 라이브 뷰와 재생을 보고 라이브 뷰 화면에서 카메라를 추가하며 NVR의 로그를 확인하는 것만 가능합니다.

		Add New User		
Username				
User Group	Operator	-		
Permission	Preview	🛃 Playback	🛃 Info	Event
	🛃 Storage	🛃 Camera	🛃 System	Metwork
Password				
Confirm				
Note				
			Cancel	Save

3. 계정 로그인을 위한 비밀번호를 설정합니다.

4. 저장을 클릭합니다.

## 9.5 설정 가져오기 및 내보내기

NVR 의 구성 파일을 가져오고 내보내려면 아래 단계를 따르십시오.

참고: 조작하기 전에 외부 저장 장치를 준비하고 NVR의 전면 패널에 있는 USB 포트에 연결하십시오.



1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 설정을 클릭한 후 시스템 > 시스템 구성 > 설정 관리로 이동합니다.

- 2. 구성 파일 가져오기 또는 구성 파일 내보내기를 클릭합니다.
- 3. 구성 파일 가져오기의 경우 파일을 선택하고 구성 가져오기를 클릭하십시오.

	Import Configu	ration File	
Select from Volume1		Total Capacil Free Spac	ty 28.56 e 28.16
File Path ROOTDIR/			Refresh
Name			
Tekraclus			
ViorSecurity Menager-5			Gelete
VIGI Security Manager-5			
xempp			
Yan		Folder	
2e£0≁Kasa			Delete 🗸
		Cancel	port Configuration

4. 구성 파일 내보내기의 경우 파일을 선택하고 구성 내보내기를 클릭하십시오.

Export to Volume1		Total Capac Free Spa	<b>ty</b> 28.90 ce 28.10	
File Path ROOTDIR/				
		Туре		
OC 4.1.5		Folder		
Tekradius				
ViGI Security Manager-	50#8&2			
VIGI Security Manager-			Delete	

## 9.6 시스템 로그 보기

NVR 은 로그를 사용하여 시스템 및 장치의 메시지를 기록하고 분류하고 관리합니다. 사용자는 로그를 검색하고 보고 내보낼 수 있습니다.

참고: 로그를 내보내려면 USB 외부 저장 장치가 필요합니다.

로그를 검색하고 내보내려면 아래 단계를 따르십시오.

1. 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 로그를 클릭합니다.

시스템 로그 > 시스템 로그로 이동합니다.

2. 시간 범위와 로그 유형을 지정하고 검색을 클릭합니다. 필터링 된 로그가 테이블에 나타납니다. 자세한 정보를 보려면 세부 정보 보기를 클릭하십시오.

Start Tim	e 2020-09-06 🛗	08:22:32 🕚 E	nd Time 2020-09-07	08:22:3	2 🕚
Турв	Ali 🔫	Select Subtypes	Selected	3	rarch i
	Тур		Recording Time	Parameter	Operation
	Operation-L	ocal Login	2020-08-07 08 22:26		View Dotails
	InformatioCloud Ser	vice-Cloud Service	2020-08-07 08:21:21		
	InformatioCloud Ser	vice-Cloud Service	2020-09-07 07:16:09		
	InformatioCloud Ser	vice-Cloud Service	2020-09-07 07:16:09		
	InformatioCloud Ser	vice-Cloud Service	2020-09-07 07 15:44		
	InformatioCloud Ser	vice-Cloud Service	2020-09-07 05:17:13		
	InformatioCloud Ser	vice-Cloud Service	2020-09-07 05:17:13	N/A	
	informaticCloud Ser	vice-Cloud Service	2020-08-07 05:17:11		
		4 1/6	•	Page	

시작/종료 시간 녹화 영상 시간을 기준으로 로그를 필터링할 시간 범위를 지정합니다.

유형	아래쪽 화살표를 클릭하여 기본 유형을 선택하여
	로그를 필터링하십시오.하위 유형 선택을 클릭하여 하위 유형을
	지정할 수도 있습니다.
	모두: 모든 유형의 로그
	알람: 변조, 라인 교차, 영역 침입 같은 이벤트에 의해
	작동하는 알람입니다.
	예외: 비디오 신호 손실, 하드 드라이브 오류와 같이 NVR의
	기능에 영향을 미칠 수 있는 비정상적인 이벤트입니다. 작업: 로그인, 업그레이드와 같이 NVR 에서 발생하는 작업입니다.
	정보: 로컬 드라이브 정보,RTSP 진행률과 같은 정보 메시지입니다.

3. 로그 내보내기를 클릭하고 팝업창에서 파일 경로를 선택한 후 로그 내보내기를 클릭합니다.

🔒 Log	🖹 System Logs 🕕 System Message								
SystemLogs		Export Logi							
	Export to Volume1		Total Capac Free Spa	n <b>ty</b> 2000 100 2010		5	arch .		
	File Path ROOTDIR/					Parameter	Operation		
					DB.				
					64				
					13				
					13				
					115				
					34				
			Cancel	ExportLog		Page			
	ExportLog								

## 9.7 시스템 메시지 보기

사용자는 시스템 메시지에서 장치, 스토리지, 인터넷, 이벤트에 대한 정보를 볼 수 있습니다. 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 팝업 메인 메뉴에서 로그를 클릭한 후 시스템 메시지로 이동하십시오.

#### ■ 기본 정보

NVR, 인터넷, 스토리지에 대한 기본 정보를 볼 수 있습니다.



#### ■ 채널 정보

채널 번호, 채널 이름, 네트워크 연결 상태, 카메라 IP 주소, 움직임 감지 상태를 확인할 수 있습니다.

📋 Log	😫 System Lo	gs 🚯 System Message			×
Basic Information					
Charges intermation	CH NO,	Channel Name	Connection Status	Channel IP	Motion Detection
when may not service that		P-LINK IPC	Connected	192.168.1,3	Enabled
Stream information					
Herd Drive Information					
Internet Information					
Event Information					

#### ■ 스트림 정보

#### 특정 카메라의 녹화 매개 변수를 볼 수 있습니다.

🗐 Log	😫 System Logs 🚯 System Message							
Basic Information								
Channel Information	CH No.	Recording Status	Stream Type	Video frame rate	Resolution	Bit Rate		
Provide Information (		Enable	Main Stream	15fps	2304 x 1296	2048Kbps		
breen muninuon								
Hard Drive Information								
Internet Information								
Event Information								

채널 번호

채널 번호를 표시합니다.

녹화 상태

채널이 녹화를 시작하거나 중지합니다.

스트림 유형 메인 스트림: 라이브 뷰, 용량이 더 큰 녹화 파일에 대한 고화질을 참조합니다. 서브 스트림: 라이브 뷰, 용량이 더 작은 녹화 파일에 대한 표준 화질을 참조합니다. 비디오 프레임 속도 비디오의 프레임 속도를 지정하십시오. 속도가 증가하면 비디오가 매끄러워집니다.

해상도

비디오 스트림의 해상도를 지정하십시오. 해상도가 증가하면 화면에 이미지가 더 선명하게 표시됩니다.

시간 단위당 전달되거나 처리되는 비트 수를 지정합니다.

■ 하드 드라이브 정보

비트 레이트

🖨 Log	🖹 System Logs	System Message				×
Basic Information						
Channel information	Disk Number	Disk Capacity	Free Space		Туре	
Constant of the field of		9310	8066	Normal	Read and Write	
StreamInformation						
Hard Drive Information						
Internet Information						
Event Information						
			4 1/1 ►		Page Go	

디스크 번호	하드 드라이브 수를 표시합니다.
디스크 용량	하드 드라이브의 총 공간을 나타냅니다.
여유 공간	하드 드라이브 상태를 나타냅니다.
상태	하드 드라이브 상태를 나타냅니다.

유형

읽기 및 쓰기: 하드 드라이브의 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다.

읽기 전용:하드 드라이브의 데이터는 읽기만 가능합니다.

#### ■ 인터넷 정보

NVR의 인터넷 정보와 현재 네트워크 리소스 통계를 볼 수 있습니다.



IP	NVR의 IP 주소를 표시합니다.
MAC 주소	NVR의 MAC 주소를 표시합니다.
연결 상태	NVR 의 네트워크 연결 상태를 표시합니다.
MTU	네트워크에 연결된 장치가 수용할 가장 큰 데이터 패킷을 측정하는 최대 전송 단위를 나타냅니다.
포트 모드	전송 모드와 포트의 데이터 속도를 표시합니다. 예를 들면,100M Full Duplex 는 NVR 의 이더넷 포트가 양방향으로 초당 백만 비트를 송수신할 수 있음을 의미합니다.
IP 채널 액세스 대역폭	IP 카메라에서 사용하는 대역폭을 표시합니다.

넷 수신 아이들(Net Receive Idle) 의 대역폭

## 넷 수신 아이들(Net 수신된 나머지 대역폭을 표시합니다.

#### ■ 이벤트 정보

#### 이벤트 유형, 발생 시간, 이벤트를 감지한 채널을 볼 수 있습니다.

💼 Log	🖺 System Logs	🚯 System Message			×
Basic Information					
Channel information		Event Name	СН	Event Time	
		NVR offline		2020-09-09 03:44:22	
Stream information		Video Loss		2020-09-09 03:43:30	
Hard Drive Information		Video Loss		2020-09-04 09:34:53	
Internet information	Ti	amper Detection		2020-09-04 09:33:20	
Event Information	м	otion Detection		2020-09-09-03:16:54	
	M	otion Detection		2020-09-04 09:33:18	
	Rec	ording Exception		2020-09-03 OB:22:21	
	Rec	cording Exception		2020-09-03 04:17:39	
	Rec	ording Exception		2020-09-03 04:17:40	

FAQ

## FAQ

Q1: NVR 의 비밀번호를 잊어버린 경우 어떻게 해야 합니까? NVR 의 비밀번호를 재설정하려면 다음 단계를 따르십시오.

1. 로그인 창에서 비밀번호를 잊어버렸어요를 클릭합니다.

Log in	×
Username	
Password	
Please enter the password.	
rengor rassword	
Login	
Log in with gesture password.	

2. 비밀번호 재설정 이메일로 인증 코드가 발송됩니다.

참고: 비밀번호 재설정 이메일은 비밀번호 재설정을 위해 빠른 설정에서 입력한 이메일이며, 비밀번호를 재설정해야 할 때 인증 코드를 받는 데에만 사용됩니다.

• NVR 이 인터넷에 연결되어 있는 경우 인증 코드 받기를 클릭하면 비밀번호 재설정 이메일로 인증 코드가 전송됩니다.



 NVR 이 인터넷에 연결되어 있지 않으면 휴대폰을 사용하여 오른쪽의 QR 코드를 스캔하여 VIGI 앱을 다운로드하고 TP-Link ID 로 로그인하십시오. 앱 오른쪽 상단의 +를 클릭하고 VIGI NVR 왼쪽에 있는 QR 코드를 스캔합니다. 그러면 비밀번호 재설정 이메일에 인증 코드가 전송됩니다.



3. 전송된 인증 코드를 빈칸에 입력하고 인증을 클릭하십시오. 그러면 NVR 에 대한 새로운 비밀번호를 설정할 수 있습니다.

참고: 인증 코드가 전송되지 않은 경우 아래 사항을 수행하십시오.

- ' 이메일의 정크 또는 스팸 폴더를 확인합니다.
- ' 이메일 계정에서 이메일 필터 설정을 확인합니다. 이메일 설정에서 (새 필터 만들기를 클릭하여) 화이트 리스트에 noreply@tp-link.com 을 추가하세요.그리고 NVR 로 돌아가서 인증 코드를 다시 보내세요.

#### Q2: VIGI 카메라의 비밀번호를 잊어버린 경우 어떻게 해야 합니까?

아래 단계에 따라 VIGI 카메라의 비밀번호를 재설정하십시오.

 라이브 뷰 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 메인 메뉴에서 설정을 클릭합니다. 카메라 > 장치 추가로 이동한 후 비밀번호 찾기를 클릭합니다.

🗙 Settings	© Came	era <	🕨 Pen & Tilt 🛛 🗃	Storage 🌘 Event	🦈 Netwo	rk 📥 Cloud	Service	s 🕎 System		×
Device Access	2 device		ind. Smar	t Coding 🔘	Plug	and Play	۲	Switch to H.	265	
Add Device			Device P			MAC Addr				
Plug and Play	-		192,168.1.3	TP-UNKIPC	TP-Link	BO-BF-1D-EE	-54-38	Forgot Password	]+	
Device Management			192.168.1.16		TP-Link	D8-07-86-A9	-75-87		+	
Display										
Stream	Device	added						Remaining Bandwidt	Refresh	
							Co	nnection Status		
			CH 2-TP-Link IPC	192,168,1,2		Link Camera 3		tconnected		

2. 비밀번호 재설정 이메일로 인증 코드가 발송됩니다.

참고: 비밀번호 재설정 이메일은 비밀번호 재설정을 위해 빠른 설정에서 입력한 이메일이며, 비밀번호를 재설정해야 할 때 인증 코드를 받는 데에만 사용됩니다.
## • NVR과 카메라가 인터넷에 연결되어 있는 경우 인증 코드 받기를 클릭하면 비밀번호 재설정 이메일로 인증 코드가 발송됩니다.

	Forgot Password
Get a Verification Code via Email Get verification code	How to reset the password? Using the Internet Click get verification code button on the left and you will receive a verification code sent to your email. Enter the verification code to reset the password.

• NVR 과 카메라가 인터넷에 연결되지 않은 경우 휴대폰을 사용하여 오른쪽의 QR 코드를 스캔하여 VIGI 앱을 다운로드하고 TP-Link ID로 로그인하십시오.앱 오른쪽 상단의 +를 클릭하고 VIGI NVR 왼쪽에 있는 QR 코드를 스캔합니다. 그러면 비밀번호 재설정 이메일에 인증 코드가 전송됩니다.

	Forgot Password	
Scan the QR code with VIGI App	How to reset the password?	
Verification Code Cancel Verify	Using VIGI App Download VIGI App in App Store or Google Play. Scan the OR code on the left with the app and you will receive a verification code sent to your email. Enter the verification code to reset the password. ViGI App	

## 3. 전송된 인증 코드를 빈칸에 입력하고 인증을 클릭합니다. 그러면 카메라에 대한 새로운 비밀번호를 설정할 수 있습니다.

참고: 인증 코드가 전송되지 않은 경우 아래 사항을 수행하십시오.

- 이메일의 정크 또는 스팸 폴더를 확인합니다.
- 이메일 계정에서 이메일 필터 설정을 확인합니다. 이메일 설정에서 (새 필터 만들기를 클릭하여) 화이트 리스트에 noreply@tp-link.com 을 추가합니다.

다른 질문이 있는 경우 FAQ 2850를 방문하여 자세한 정보를 확인하십시오.