

Wiz Sense

NVR4000-EI Series

Unlocking The True Value Of Data



CONTENTS

01 소개

02 특징

03 주요 기능

04 제품 사양

출시 배경

NVR과 연결되는
카메라가 점점
 많아지고 대역폭
요구사항도
 높아집니다.



카메라의 해상도가
향상되었고, 기존의
디코딩 기능은 **초
고화질 화면 디코딩**을
지원하지 않을 수
있습니다.

AI 제품이 인기를
 끌고 있지만 가격은
 꽤 비쌉니다.



AI IPC가 점점 더
완전해짐에 따라
백엔드 NVR은
이러한 지능형
데이터를
효과적으로
처리해야 합니다.

01

02

03

04



소개

NVR4000-EI 시리즈는

강력한 디코딩 기능과 강력한 대역폭을 제공하는 새로운 세대의 **NVR** 입니다.

"E"는 "**Economic**"을 의미하며, 비용 대비 효율적으로 다양한 **AI** 기능 역시 사용할 수 있습니다.



CONTENTS

01 소개

02 특징

03 주요 기능

04 제품 사양

Highlight



높은 대역폭

- 최대 256Mbps 대역폭
- 32채널 연결
- 슬롯 당 최대 16TB 장착



높은 디코딩 사양

- 1080P 동시 16채널 출력
- 4K 동시 4채널 출력
- 최대 16MP 카메라 연결 가능



NVR 자체 AI

- SMD: 4채널
- IVS: 2채널
- 얼굴비교: 1채널
- Quick Pick

높은 디코딩 성능



내장된 고성능 CPU로 NVR 4-EI 시리즈는 기존 NVR4 시리즈보다 더 높은 디코딩 성능을 갖추었습니다.



Decoding Capacity:



NVR4-EI: **16@2MP**
4@8MP

100%



NVR4/L
NVR4-4KS2/I: 8@2MP

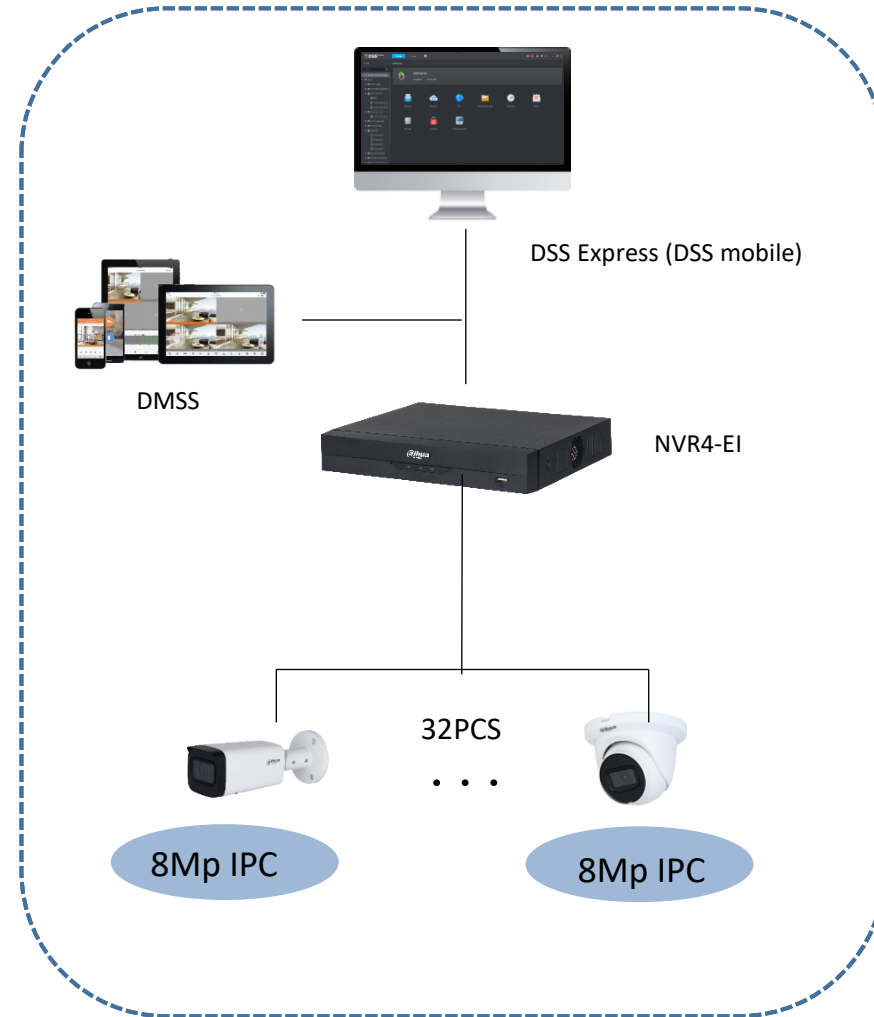
높은 대역폭

최대 256Mbps의 카메라 대역폭과 기가비트 이더넷 포트 대역폭을 갖춘 NVR4-EI 시리즈는 H.264 기준 32개 채널에 4K 카메라를 사용할 수 있습니다.

NVR4-EI: 256/256Mbps

Max. 60%

NVR4/L: 160/160Mbps



Fusion AI - Quick Pick

Quick Pick 은 감지 대상의 속성을 빠르게 파악하고 정확하게 찾을 수 있어 필요한 영상 부분에 대한 검색 시간을 줄일 수 있습니다.



높은 정확도
필터링 정확도 $\geq 90\%$



간편한 조작
검색에 소요되는 시간 $\leq 5s$



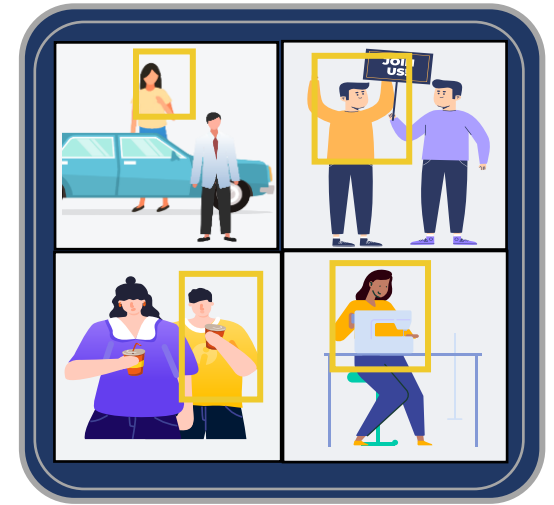
Quick Search
검색 효율 향상 $\geq 90\%$



작동 방식

1단계 : 대상을 지정합니다.

카메라 - 실시간 SMD 비디오에서 옷과 차량의 색상을 분석하여 NVR로 전송합니다.



작동 방식

2단계: 지정된 대상의 비디오가 썸네일로 표시됩니다.

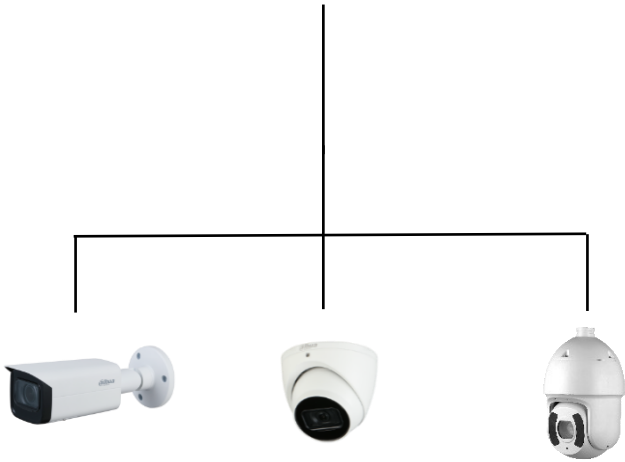
NVR에서 감지 대상에 대한 옷과 차량의 색상을 추출하여 비교합니다.

Quick Pick 솔루션



추천 솔루션: WizSense IPC/PTZ Camera+ NVR4000-EI Series

WizSense NVR4000-EI Series



WizSense 3-S2 Series IPC

SD49/5A/6-GB PTZ Camera

IPC



◆ WizSense IPC 3X41-S2 Series

PTZ



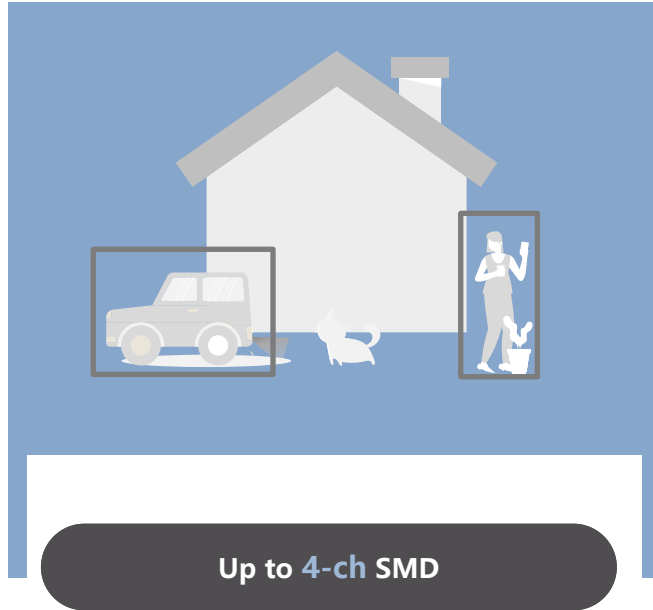
◆ SD4/5/6-GA/B PTZ Camera

Recorder



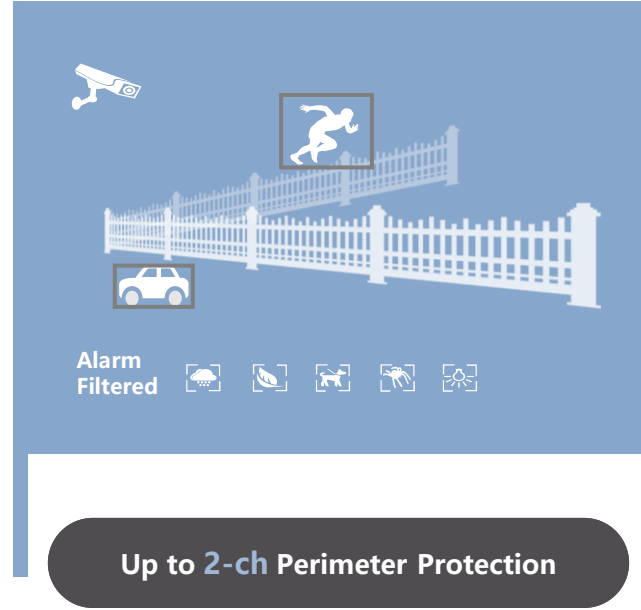
◆ WizSense NVR4000-EI Series

AI 기능 지원



SMD Plus

낙엽, 동물, 비 등 불필요한 알람을 제거하고 사람과 자동차에 대해서만 알람 이벤트를 발생시켜 효과적인 관리가 가능합니다.



Perimeter Protection

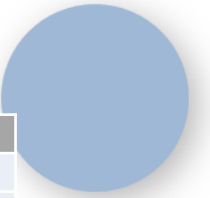
필요한 영역을 설정한 후 낙엽, 동물, 비 등 불필요한 알람을 제거하고 사람과 자동차에 대해서만 알람 이벤트를 발생시켜 효과적인 관리가 가능합니다.




Face Recognition

대상 얼굴에서 추출한 특징을 바탕으로 NVR 내 저장된 얼굴과 비교하여 이벤트를 발생시켜 효과적인 관리가 가능합니다.

제품 리스트



Pictures	PN	Model
	1.0.01.23.14927	DHI-NVR4104-EI
	1.0.01.23.14952	DHI-NVR4108-EI
	1.0.01.23.14928	DHI-NVR4116-EI
	1.0.01.23.14982	DHI-NVR4104-P-EI
	1.0.01.23.14906	DHI-NVR4108-P-EI
	1.0.01.23.14997	DHI-NVR4108-8P-EI
	1.0.01.23.14911	DHI-NVR4116-8P-EI
	1.0.01.23.14930	DHI-NVR4104HS-EI
	1.0.01.23.14931	DHI-NVR4108HS-EI
	1.0.01.23.14935	DHI-NVR4116HS-EI
	1.0.01.23.14947	DHI-NVR4104HS-P-EI
	1.0.01.23.14907	DHI-NVR4108HS-P-EI
	1.0.01.23.14998	DHI-NVR4108HS-8P-EI
	1.0.01.23.14910	DHI-NVR4116HS-8P-EI
	1.0.01.23.14953	DHI-NVR4204-EI
	1.0.01.23.14954	DHI-NVR4208-EI
	1.0.01.23.14955	DHI-NVR4216-EI
	1.0.01.23.14936	DHI-NVR4232-EI
	1.0.01.23.14908	DHI-NVR4204-P-EI
	1.0.01.23.14999	DHI-NVR4208-8P-EI
	1.0.01.23.14991	DHI-NVR4216-16P-EI
	1.0.01.23.14909	DHI-NVR4232-16P-EI
	1.0.01.23.15064	DHI-NVR4416-EI
	1.0.01.23.15063	DHI-NVR4432-EI
	1.0.01.23.15109	DHI-NVR4416-16P-EI
	1.0.01.23.14914	DHI-NVR4432-16P-EI
	1.0.01.23.15123	DHI-NVR4816-16P-EI
	1.0.01.23.15115	DHI-NVR4816-EI
	1.0.01.23.14915	DHI-NVR4832-EI
	1.0.01.23.14916	DHI-NVR4832-16P-EI

Pictures	PN	Model
	1.0.01.23.14956	NVR4104-EI
	1.0.01.23.14958	NVR4108-EI
	1.0.01.23.14959	NVR4116-EI
	1.0.01.23.14983	NVR4104-P-EI
	1.0.01.23.14985	NVR4108-P-EI
	1.0.01.23.15003	NVR4108-8P-EI
	1.0.01.23.15005	NVR4116-8P-EI
	1.0.01.23.14957	NVR4104HS-EI
	1.0.01.23.14929	NVR4108HS-EI
	1.0.01.23.14960	NVR4116HS-EI
	1.0.01.23.14988	NVR4104HS-P-EI
	1.0.01.23.14984	NVR4108HS-P-EI
	1.0.01.23.15004	NVR4108HS-8P-EI
	1.0.01.23.15006	NVR4116HS-8P-EI
	1.0.01.23.14961	NVR4204-EI
	1.0.01.23.14962	NVR4208-EI
	1.0.01.23.14963	NVR4216-EI
	1.0.01.23.14964	NVR4232-EI
	1.0.01.23.14986	NVR4204-P-EI
	1.0.01.23.15007	NVR4208-8P-EI
	1.0.01.23.14992	NVR4216-16P-EI
	1.0.01.23.14993	NVR4232-16P-EI
	1.0.01.23.15103	NVR4416-EI
	1.0.01.23.15090	NVR4432-EI
	1.0.01.23.15110	NVR4416-16P-EI
	1.0.01.23.15094	NVR4432-16P-EI
	1.0.01.23.15116	NVR4816-EI
	1.0.01.23.15096	NVR4832-EI
	1.0.01.23.15124	NVR4816-16P-EI
	1.0.01.23.15099	NVR4832-16P-EI



CONTENTS

01 소개

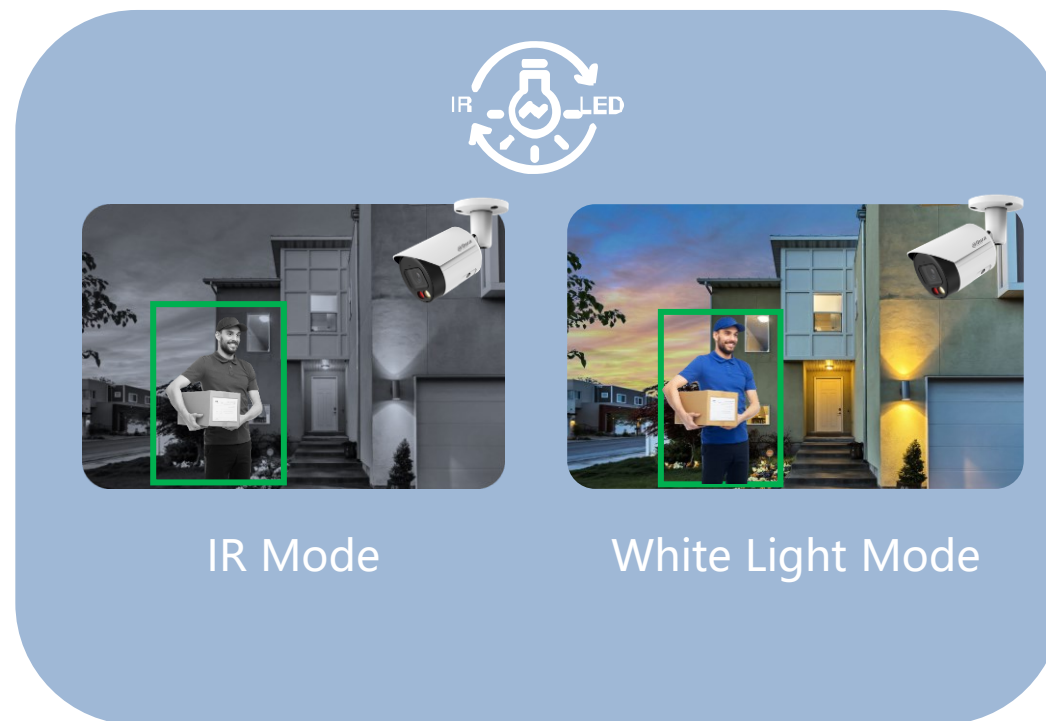
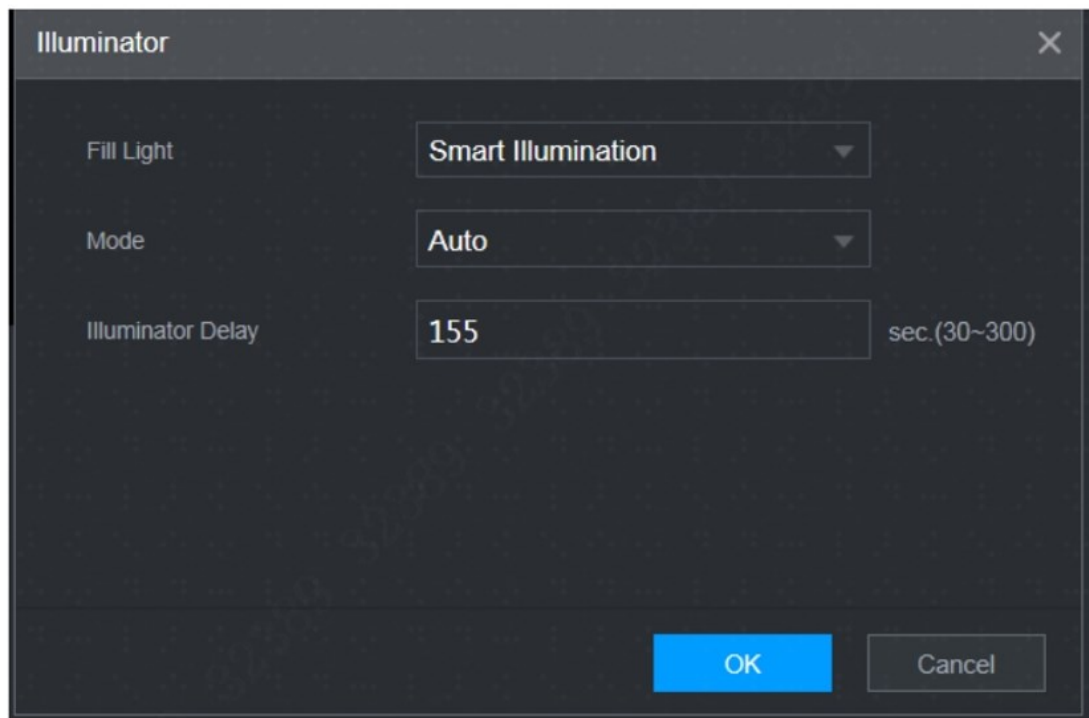
02 특징

03 주요 기능

04 제품 사양

스마트 조명 모드

- NVR에서 연결된 자사의 스마트 듀얼 조명 카메라의 모드를 변경할 수 있습니다.



스마트 듀얼 조명 카메라 제품군: IPC-HX2X49-IL / **TiOC 2.0 cameras**: IPC-HX3X49-PV

스마트 조명 모드 & TiOC 솔루션



제품 조합 추천: WizSense IPC 2X49 / **TiOC 2.0** IPC 3X49-PV+ NVR4000-EI Series

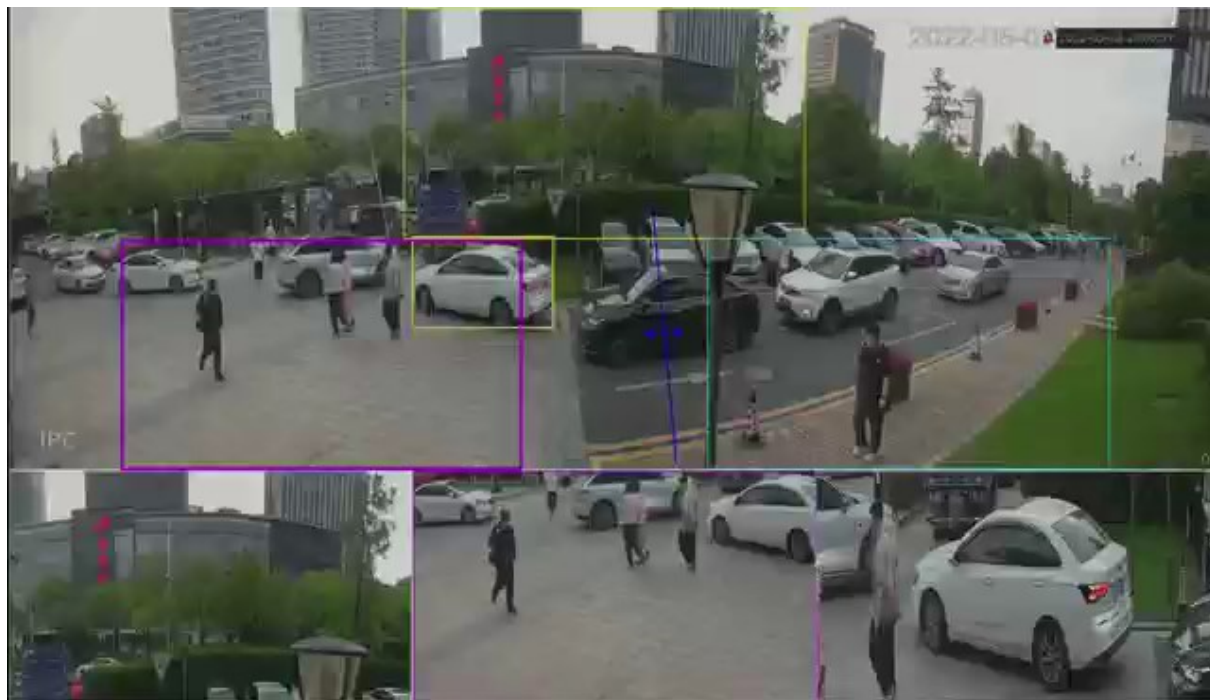


IPC		◆ WizSense IPC 2X49 Series
IPC		◆ WizSense IPC 3X49-PV Series
Recorder		◆ WizSense NVR4000-EI Series

*EPTZ는 12월 말 경 다음 버전 FW에서 지원될 예정

EPTZ

NVR4000-EI는 경보 발생 시 여러 사람과 차량(최대 3대)을 동시에 확대 추적할 수 있는 카메라를 통한 EPTZ를 지원해 PTZ 연동과 유사한 지능형 기능을 구현합니다. EPTZ는 파노라마 뷰 외에도 멀리 있는 물체를 선명하게 볼 수 있도록 풍부한 디테일도 제공합니다.



EPTZ 장점

- **IVS 기반:** 사람/차량 분류 지원
- **다중 표적 추적:** 최대 **3**개의 표적을 동시에 추적합니다
- **정확한 추적:** 오 경보 발생률이 **5%** 미만임
- **세부 정보가 포함된 파노라마:** 파노라마 및 상세 뷰 모두 표시
- **Focusing Area :** 알람이 없을 때 **3**개까지 중요한 영역을 확대하여 집중합니다
- **Fast Moving Target Tracking :** 고속 위치 설정으로 알람이 발생하면 이동 대상이 사라질 때까지 빠르게 추적합니다



EPTZ Solution



추천 조합 솔루션: EPTZ IPC Camera+ NVR4000-EI Series

WizSense NVR4000-EI Series



IPC 3441 wide angel camera



IPC-PFW5X49-A180



IPC-PFW8XXX-A180

IPC



◆ IPC 3441 Wide angel camera

IPC



◆ IPC-PFW5X49-A180

IPC



◆ IPC-PFW8XXX-A180

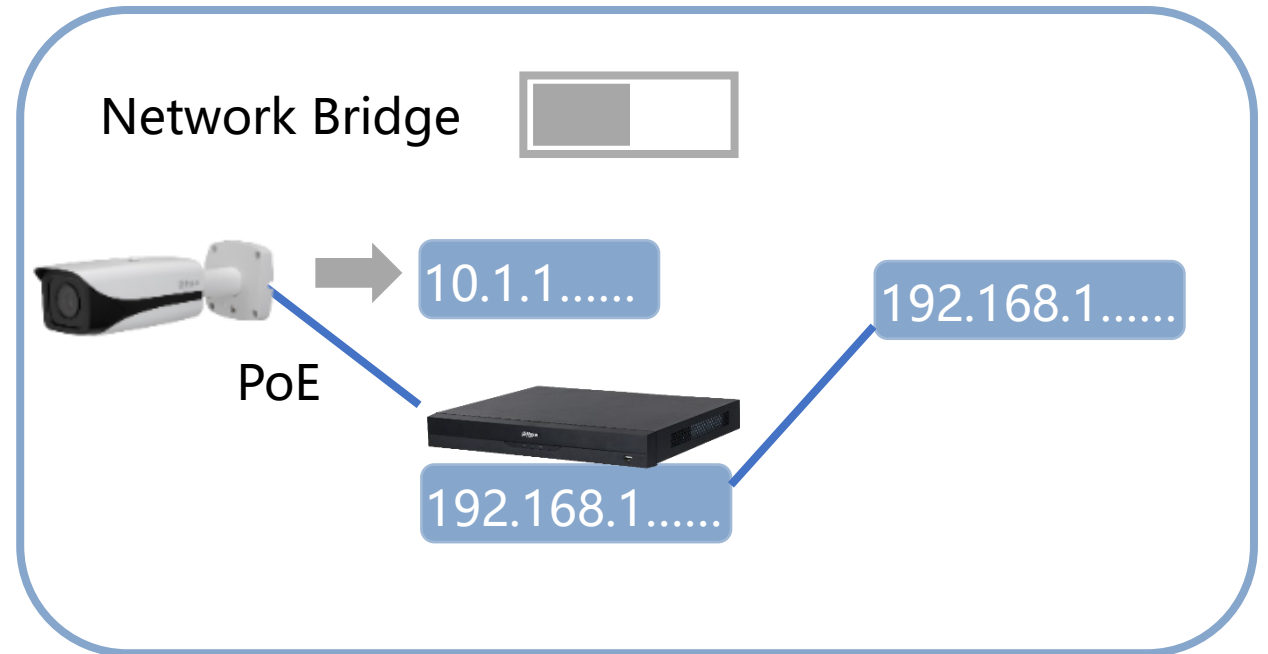
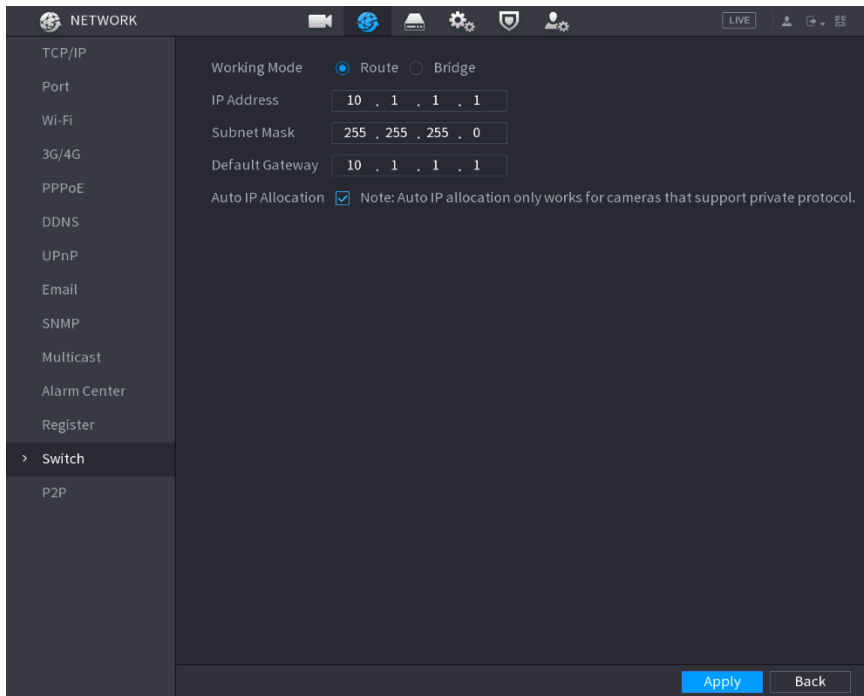
Recorder



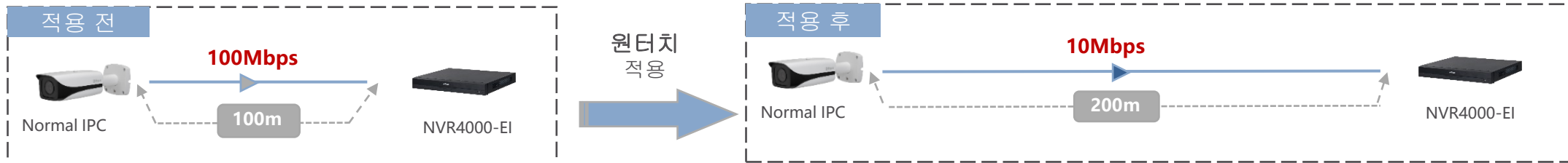
◆ NVR4000-EI Series

네트워크 브리지 모드

- 메인 메뉴 - 네트워크 - 전환에서 브리지 모드를 실행할 수 있습니다.
- 브리지 모드를 활성화 하게 되면 **POE** 포트의 **IP**는 **LAN**포트의 **IP**를 따라가므로 동일한 네트워크로 구성되어 직접 통신이 가능합니다. (기존의 **POE IP**는 비활성화 됩니다.)



POE 강화 모드



- ▶ 일반 IPC도 POE 강화 모드를 통해 전송거리를 확장할 수 있습니다.
- ▶ 원리는 전송 대역폭을 줄이고 거리를 200M까지 연장합니다.
- ▶ 200M 전송 시 최대 전달 가능한 전력은 10W 입니다.

Status	Port	Enhancement Mode	Rate(Mbps)	Power(W)
●	1	Off	100	3.5
●	2	Off	-	-
●	3	Off	-	-
●	4	Off	-	-
●	5	Off	-	-
●	6	Off	-	-
●	7	Off	-	-
●	8	Off	-	-

Note:
 1. About icon: for PoE connection status, green circle means the device is connected and red circle means the device is disconnected;
 2. Power protection function: Once the system detects the connected total power consumption exceeds the threshold, it begins to disconnect device one by one according to the port number (N - 1). System stops disconnecting when the total power consumption is restored to rated power.

Main Menu-> CAMERA -> PoE



적용 전

Rate(Mbps)	Power(W)
100	3.5

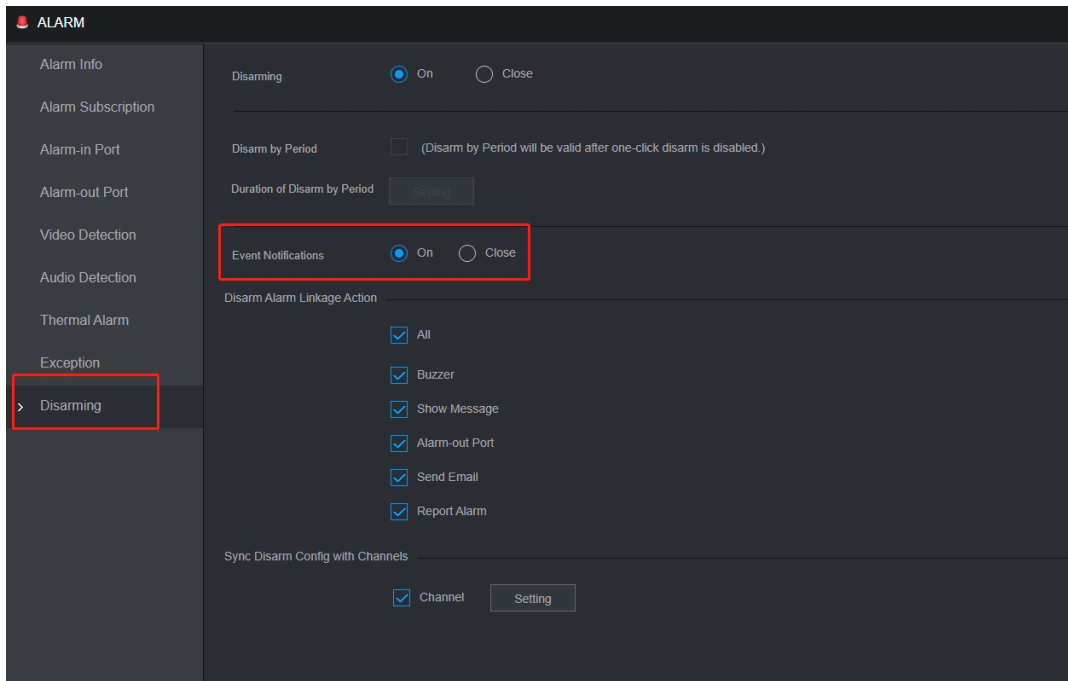
적용 후

Rate(Mbps)	Power(W)
10	3.5

- ▶ 각 채널의 실시간 전력 소비량을 화면에 표시합니다.
- ▶ 총 소비 전력이 기준을 넘어가는 경우 포트 번호에 따라 장치 연결을 하나씩 중단하고 적정 전력으로 복원되면 중단을 멈춥니다.

원 클릭 알람 해제

- 원 클릭으로 알람을 해제 할 수 있습니다. (설정이 아닌 알람만 해제합니다.)
- Alarm > Disarming 메뉴에서 "Push notification" 새 옵션 추가 이 옵션을 활성화하면 한 번의 클릭으로 Mobile App, DSS Pro 및 기타 플랫폼에 대한 Push notification이 모두 닫힙니다.



Disarming



On



Close

Event Notification



On

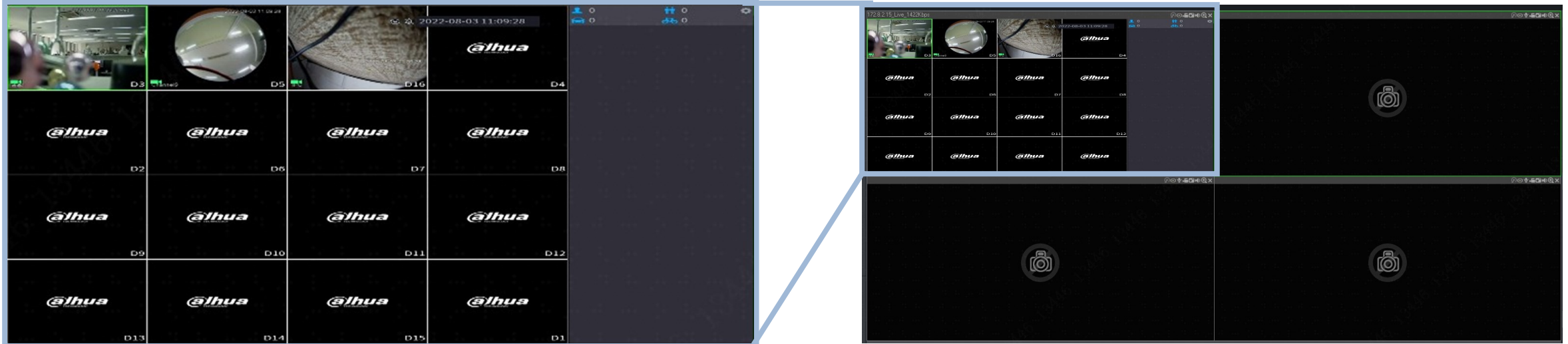


Close



채널 제로

NVR4000-EI는 제로 채널(Zero-Channel)을 지원합니다. 이 기능을 통해 NVR은 모든 채널을 단일 비디오 스트림으로 결합하여 혼잡한 네트워크 또는 인터넷을 통한 원격 전송에 필요한 대역폭을 줄일 수 있습니다.




현재 실시간 화면

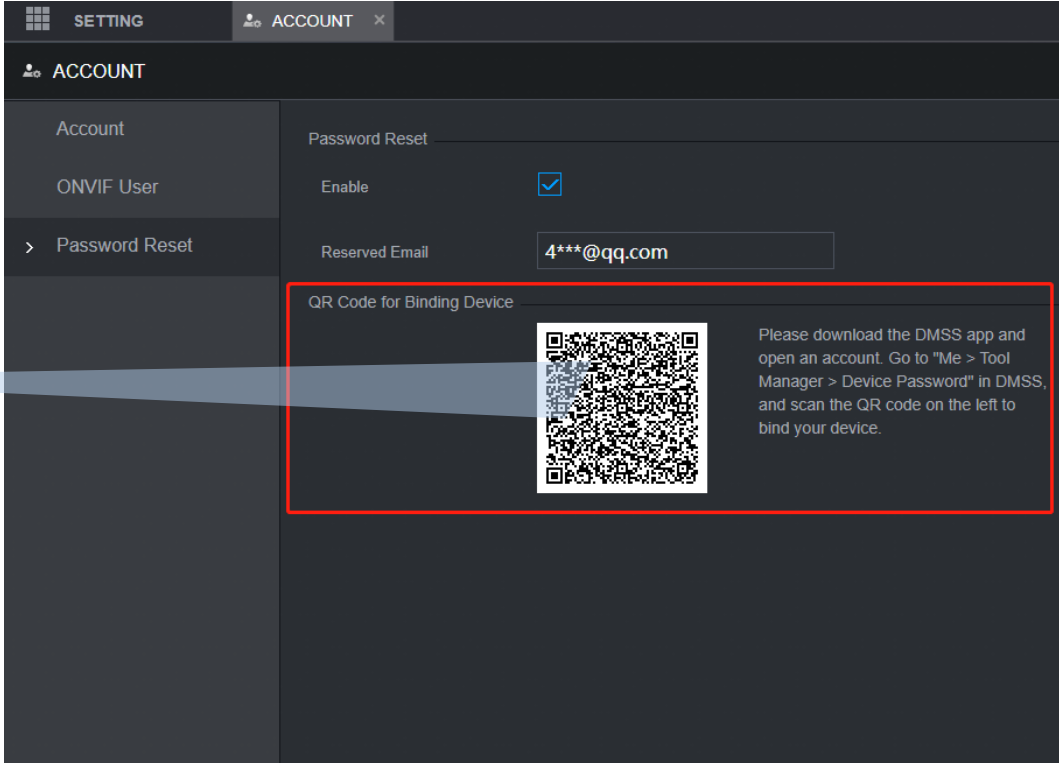
웹에서 적용된 실시간 화면 채널 제로

DMSS를 통한 암호 재 설정 (DMSS 회원 가입 상태의 경우)

NVR4000-EI는 장치 키 바인딩 QR 코드를 추가하고, 사용자는 장치 키를 자신의 DMS 계정에 바인딩할 수 있으며, 장치 암호를 잊어버린 경우 DMS를 사용하여 장치를 재설정할 수 있습니다.



DMSS V1.98

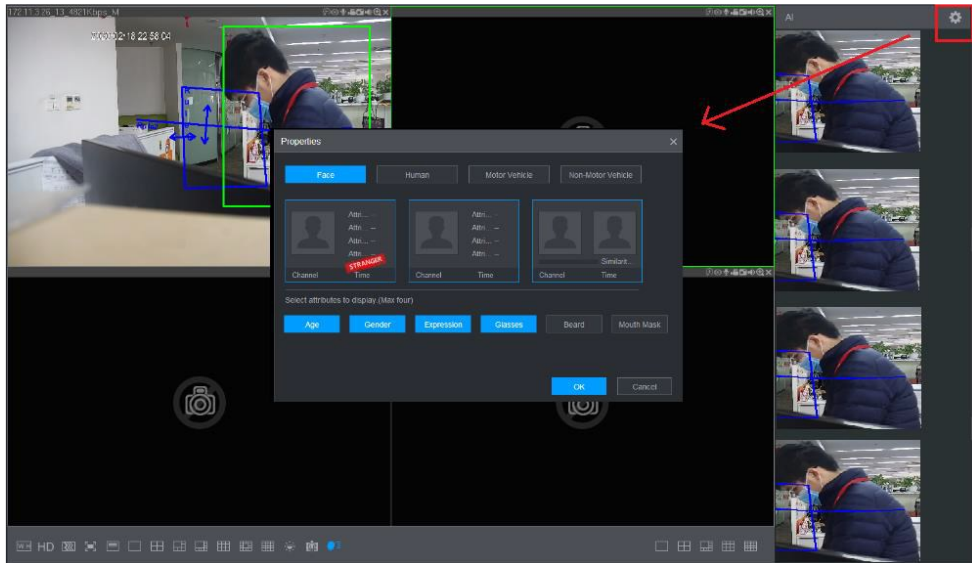


기능

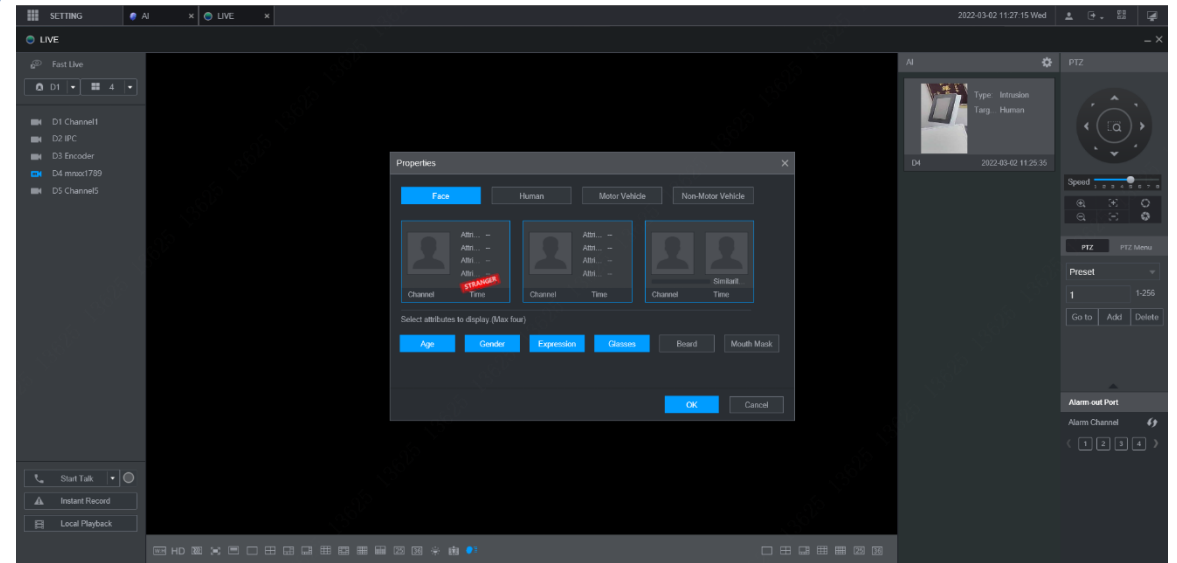
- 비밀번호 재설정을 위한 DMSS 계정 바인딩 장치 (실 사용자)
- DMSS 계정으로 장치 재설정키를 바인딩하여 암호를 설정 (설치자)
- DMSS V1.98 버전부터 이 기능을 지원(무료)
- P2P가 온라인상태여야 가능합니다.

AI 이벤트 정보 웹에서도 사용 가능

NVR4000-E는 로컬 및 웹에서 AI Panel을 지원하여 로컬 인터페이스뿐만 아니라 웹에서도 보다 지능적인 이벤트 정보를 표시할 수 있도록 지원합니다.



AI 패널 로컬모니터 활성화 상태



웹도 동일합니다.



CONTENTS

01 소개

02 특징

03 주요 기능

04 제품 사양

Parameter

Category	Item	NVR4000-EI	NVR4000-4KS2/L	NVR4000-4KS2/I
	HDD	1/2/4/8	1/2	4/8
Capacity	IP camera input	4/8/16/32CH	4/8/16/32CH	16/32CH
	Decoding Format	H.265+/H.264+/H.265/H.264	H.265+/H.264+/H.265/H.264	H.265+/H.264+/H.265/H.264
	Incoming/Outgoing Bandwidth	Max. 256/256Mbps	Max. 160/160Mbps	256/256Mbps
	Recording Resolution	16MP	8MP	16MP
	Decoding capacity	AI OFF: Max16ch@1080P AI ON: 12ch@1080P	Max 8ch@1080P	Max 10ch@1080P
	Storage Capacity	1/2/4/8*16TB	1/2*16TB	4/8*16TB
Interface	Display	1HDMI/1VGA	1HDMI/1VGA	1HDMI/1VGA
	Audio I/O	1/1	1/1	1/1
	Alarm I/O	1HDD: N/A (2/1 Optional) 2HDD: 4/2 4/8HDD: 16/4	1HDD: N/A 2HDD: 4/2	4/8HDD: 16/4
Web	0 Channel	Yes	N/A	Yes
Smart Function	Perimeter Protection	Max 2 channels	N/A	Max 1 channel
	Face Recognition	1 channels video stream or 4 channel pictures stream	N/A	1 channels video stream or 4 channel pictures stream
	SMD Plus	Max 4 channels	N/A	Max 4 channels