



네트워크 키보드

사용설명서

INK1100

알아들 점

본 사용설명서는 (주)아이디스의 제품인 **INK1100**의 설치 및 운영을 위한 기본 설명서입니다. 본 기기를 처음 대하는 사용자는 물론, 이전에 동급의 장비를 많이 다루어 본 사용자라도 사용 전에는 반드시 본 사용설명서의 내용을 읽어 본 뒤 설명서 내의 주의 사항에 유의하여 제품을 다루는 것이 좋으며, 안전상의 경고 및 주의사항은 제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 막기 위한 내용으로 반드시 지켜주시기 바랍니다. 읽으신 후에는 언제라도 볼 수 있는 곳에 반드시 보관하여 주십시오.

- 본 사용설명서의 저작권은 (주)아이디스에 있습니다.
- 본 사용설명서를 무단으로 복제할 수 없습니다.
- 본 제품에는 일부 오픈 소스를 사용한 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 해당 소프트웨어의 소스 코드를 원하는 경우 제공받을 수 있습니다. 자세한 내용은 소프트웨어 **CD(OpenSourceGuide\OpenSourceGuide.pdf)**에 또는 사용설명서와 함께 제공되는 오픈소스 가이드를 확인하십시오.
- 규격품 이외의 제품을 사용하여 발생한 손상과 사용설명서 사용방법을 지키지 않고 제품을 손상시켰을 경우에는 당사에서 책임지지 않으므로 주의하여 주십시오.
- 네트워크 키보드를 처음 사용해 보거나, 사용이 익숙하지 않은 사용자는 설치하거나 사용하는 중에 반드시 구입처로 문의하여 전문 기술자의 도움을 받도록 합니다.
- 시스템의 기능 확장성이나 고장수리를 위해 시스템을 분해할 경우에는 반드시 구입처로 문의하여 전문가의 도움을 받아야 합니다.
- 본 기기는 **업무용(A)**으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
- 본 문서에 수록된 정보의 완결성과 정확성을 검증하기 위해 최대한 노력하였으나 이에 대해 보증하지는 않습니다. 본 문서의 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. 본 설명서에 포함된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

안전을 위한 주의사항

안전 및 제품의 고장을 줄이기 위하여 본 기기를 사용하기 전에 아래의 내용을 반드시 숙지하신 후 사용하십시오. 제품을 올바르게 사용하여 사용자의 안전을 보호하고 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용이니 반드시 읽고 올바르게 사용하여 주십시오.

- 제품 운반 또는 설치시 충격을 가하지 마십시오.
- 진동이나 충격이 있는 곳에 설치하지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.
- 제품 동작 중에는 제품을 움직이거나 이동시키지 마십시오.
- 청소를 할 때는 전원을 차단한 후 반드시 마른 수건으로 닦아 주십시오.
- 온도가 너무 높은 곳이나 낮은 곳, 습기가 많은 곳에 설치하지 마세요. 또한 물 또는 습기 등의 방수가 되지 않는 곳에 노출시키지 마세요. 그렇지 않을 경우 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품을 물이 떨어지거나 튀는 곳에 방치시키지 말고, 꽃병처럼 물이 들어있는 것을 제품 위에 올려 놓지 마세요. 그렇지 않을 경우 화재, 감전, 상해의 원인이 됩니다.
- 제품과 함께 제공되는 정격 어댑터를 사용하십시오.
- 전원 코드 부분을 잡아 당겨 빼거나 젖은 손으로 전원 플러그를 만지지 마십시오.
- 전원 코드 위에 무거운 물건을 두지 마십시오. 파손된 전원 코드를 사용하는 경우 화재 및 감전의 위험이 있습니다.
- 예기치 않은 정전으로 인한 제품의 손상을 방지하기 위해서 **UPS (Uninterruptible Power Supply, 무정전 전원공급장치)**의 설치를 권장합니다. 관련 내용은 **UPS** 대리점에 문의하십시오.
- 본 기기 내부에는 감전 위험 부위가 있으므로 임의로 뚜껑을 열지 마십시오.
- 동일 형명 또는 동등 제품의 건전지로만 교환하고 그 외의 건전지로는 절대 교환하지 마세요. 또한 전지를 과도한 열에 노출시키지 마세요. 사용한 전지는 제조자의 지시에 따라 폐기하세요. 그렇지 않을 경우 폭발의 우려가 있습니다.
- 밀폐되지 않은 평평한 바닥에 설치하고 적정 온도를 유지하도록 합니다. 공기의 순환이 없는 밀폐된 공간에 설치할 경우 화재의 원인이 될 수 있습니다. (동작온도 **0°C~40°C**)
- 고장 및 감전의 위험이 있는 온도변화가 심한 곳이나 습기가 많은 곳을 피하고, 접지되지 않은 전원 확장 케이블, 피복이 벗겨진 전원 코드를 사용하지 않도록 합니다.
- 본 기기 위에 올라가거나 무거운 물건을 올려 놓지 마십시오.
- 본 기기에서 이상한 냄새나 연기가 나면 즉시 전원을 차단하고 (주)아이디스 **CS**팀 또는 구입처로 연락 하십시오.

목 차

제 1 장 — 개 요.....	1
제품 특징.....	1
제품 구성.....	1
시스템 구성도.....	2
후면 패널.....	4
소프트웨어 업그레이드.....	5
하단 패널.....	5
팩토리 리셋.....	6
상단 패널.....	6
제 2 장 — 설 치.....	7
PTZ 카메라 등록.....	7
기본 모드.....	7
고급 모드.....	8
NVR 시스템 등록.....	8
기본 모드.....	8
고급 모드.....	8
비디오 관리 시스템 등록.....	10
제 3 장 — 운 영.....	13
개 요.....	13
LCD 표시.....	13
버튼 잠그기.....	14
명령 취소하기.....	14
PTZ 카메라 제어.....	15
NVR 시스템 제어.....	15
PTZ 카메라 제어.....	15
NVR 제어.....	16
비디오 관리 시스템 제어.....	17
영상 감시.....	17
영상 재생.....	18
제 4 장 — LCD 메뉴 설정.....	19
LCD 메뉴 설정 버튼.....	19
LCD 메뉴 설정 들어가기 또는 나가기.....	19
메뉴 설정.....	20
시스템 설정.....	20
장치 설정.....	21
제 5 장 — 원격 설정.....	23
시스템.....	23
일 반.....	24
버 튼.....	24
LCD.....	24

오디오	25
네트워크.....	25
IP 주소.....	25
FEN.....	25
장 치.....	26
일 반.....	26
설 정.....	26
기 능.....	29
매크로.....	29
버 튠.....	30
부 록.....	31
문제 해결 (Q&A).....	31
RS485 커넥터 배치	31
버 튠.....	31
PTZ 카메라 모델 번호.....	36
업그레이드 오류 코드.....	37
설정화면 구성도 (원격 설정).....	37
제품 사양.....	38

제 1 장 — 개 요

INK1100은 이더넷(Ethernet)을 통해 원격에 있는 비디오 관리 시스템 (iNEX, iRAS), 네트워크 비디오 레코더(NVR), 네트워크 카메라를 제어하는 네트워크 키보드입니다. 또한, RS485 연결을 통해 네트워크 키보드에 연결되어 있는 NVR 및 PTZ 카메라를 제어할 수도 있습니다. "INIT" (통합 네트워크 설치 도구) 프로그램을 이용하여 네트워크 키보드의 설정을 변경하거나 여러 대의 네트워크 키보드를 통합 관리할 수 있습니다.

제품 특징

- 네트워크 연결을 통한 장치 원격 제어
- RS485 연결을 통한 NVR 및 다양한 모델의 PTZ 카메라 제어
- 양방향 오디오 통신 지원으로 원격 대화 가능
- USB 및 네트워크를 이용한 손쉬운 펌웨어 업그레이드
- 시스템 안정화를 위한 펌웨어 이중화 및 자동 복구 기능 지원
- 네트워크 상에서 여러 대의 네트워크 키보드 통합관리 가능
- 매크로 (최대 100개) 및 기능 버튼 (최대 8개) 지원
- LCD 화면을 이용한 설정 지원
- USB 마우스를 이용하여 네트워크 연결을 통해 장치 원격 제어 가능

호환 장치

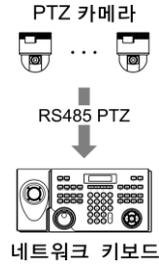
- 비디오 관리 시스템 (iNEX, iRAS)
 - NVR (네트워크 비디오 레코더)
 - 네트워크 카메라
 - PTZ 카메라
- ✓ NVR 등록 방법 및 제어 방법은 DVR과 동일합니다.

제품 구성

- 네트워크 키보드 본체
 - 조이스틱 (탈부착 가능) 및 조이스틱 케이블
 - DC 어댑터 (48V)
 - 전원 케이블
 - 사용설명서
- ✓ 소프트웨어 (통합 네트워크 설치 도구, IRAS, INEX) 및 사용설명서는 다음 웹 페이지에서 다운로드 받으실 수 있습니다.
- IDIS 홈페이지(www.idis.co.kr) > 고객센터 > 다운로드 센터 (http://www.idis.co.kr/cs/product/proddate_down)
 - 통합 네트워크 설치 도구, IRAS, INEX 등 검색

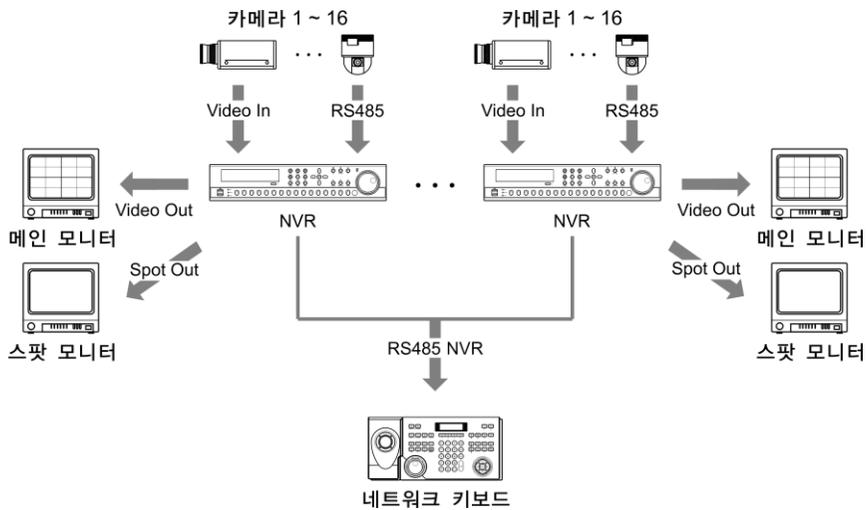
시스템 구성도

PTZ 카메라 제어



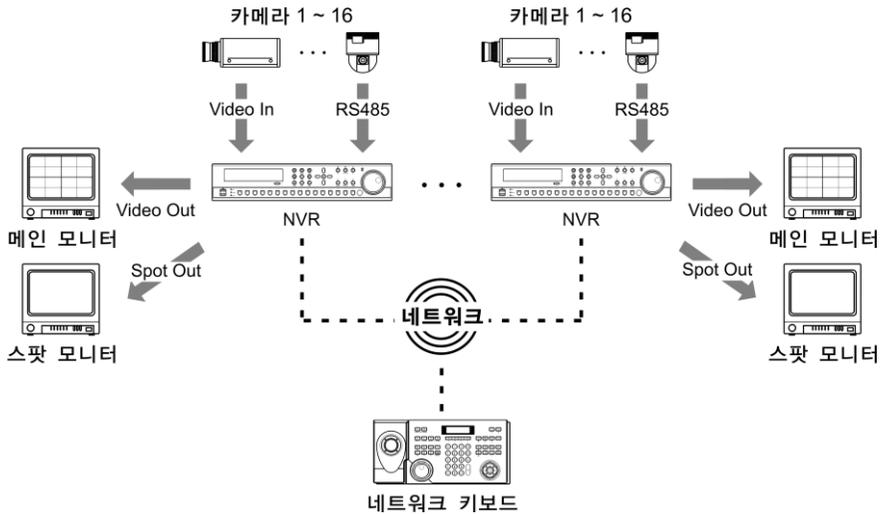
RS485 연결을 통해 PTZ 카메라를 제어할 수 있습니다. 자세한 내용은 “제 2 장 — 설 치, PTZ 카메라 등록” (p. 7) 및 “제 3 장 — 운 영, PTZ 카메라 제어” (p. 15) 부분을 참조하십시오.

NVR 시스템 제어 (RS485 연결)



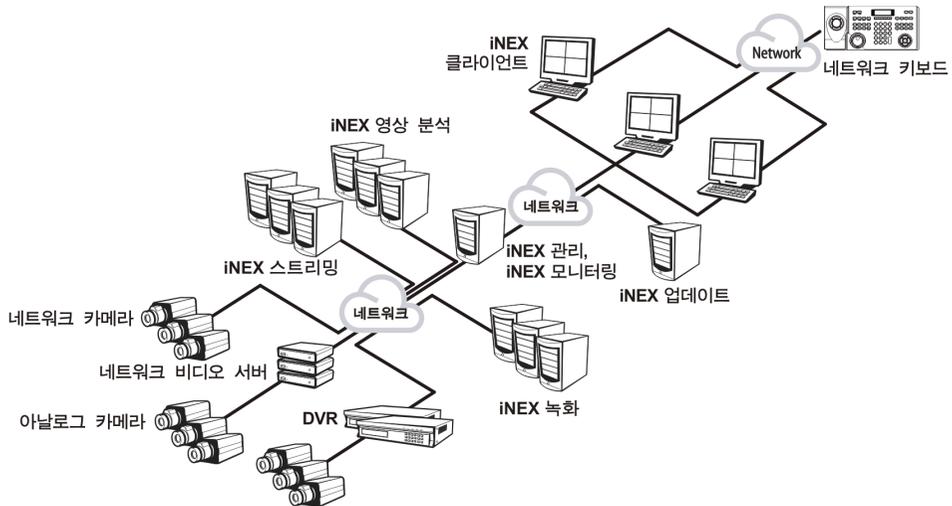
NVR 및 NVR에 연결된 PTZ 카메라를 RS485 연결을 통해 제어할 수 있습니다 (단, RS485가 있는 장치에만 해당). 자세한 내용은 “제 2 장 — 설 치, NVR 시스템 등록, 기본 모드” (p. 8) 및 “제 3 장 — 운 영, NVR 시스템 제어” (p. 15) 부분을 참조하십시오.

NVR 시스템 제어 (네트워크 연결)



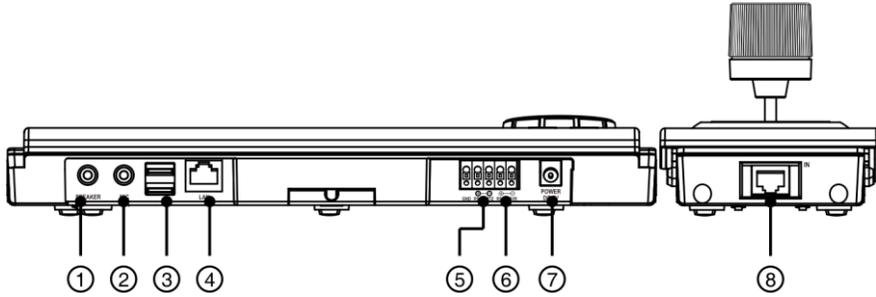
NVR 및 NVR에 연결된 PTZ 카메라를 네트워크 연결을 통해 제어할 수 있습니다. 자세한 내용은 “제 2 장 — 설치, NVR 시스템 등록, 고급 모드” (p. 8) 및 “제 3 장 — 운영, NVR 시스템 제어” (p. 15) 부분을 참조하십시오.

비디오 관리 시스템 제어



클라이언트 시스템을 네트워크 연결을 통해 제어할 수 있습니다. 자세한 내용은 “제 2 장 — 설치, 비디오 관리 시스템 등록” (p. 10) 및 “제 3 장 — 운영, 비디오 관리 시스템 제어” (p. 17) 부분을 참조하십시오.

후면 패널



번호	이름	설명
1	스피커	앰프에 연결합니다 (라인-아웃). 본 장비는 오디오 출력 앰프를 가지고 있지 않기 때문에 사용자는 앰프와 스피커를 구비해야 합니다. 설치 지역 내 법규가 오디오 감시를 허락하는지의 여부를 결정하는 것은 사용자의 책임입니다.
2	마이크	오디오 소스를 연결합니다 (라인-인 또는 마이크).
3	USB 포트	USB 플래시 메모리 또는 USB 마우스를 연결합니다. USB 플래시 메모리를 연결하여 소프트웨어 업그레이드를 수행하거나, 네트워크 연결을 통해 제어되는 장치를 USB 마우스를 이용하여 제어할 수 있습니다. USB 마우스를 이용한 장치 제어의 경우 해당 기능을 지원하는 NVR에 한하여 지원됩니다. 소프트웨어 업그레이드에 관한 자세한 내용은 하단의 “소프트웨어 업그레이드” 부분을 참조하십시오.
4	네트워크 포트	RJ-45 잭을 가지는 UTP Cat5 케이블을 연결합니다. 네트워크 설정에 관한 내용은 “제 5 장 — 원격 설정” 및 INIT 사용설명서를 참조하십시오.
5	RS485 PTZ 포트	PTZ 카메라를 연결합니다. 카메라의 TX+/RX+, TX-/RX-를 네트워크 키보드의 +, - 에 연결합니다. RS485 연결에 관한 자세한 내용은 PTZ 카메라 제조사의 사용설명서를 참조하십시오.
6	RS485 NVR 포트	NVR을 연결합니다. NVR의 TX+/RX+, TX-/RX-를 네트워크 키보드의 +, - 에 연결합니다. RS485 연결에 관한 자세한 내용은 NVR의 사용설명서를 참조하십시오.
7	전원	네트워크 키보드와 함께 제공되는 전원 어댑터를 연결합니다. 전원이 인가되면 부팅이 시작됩니다.
8	조이스틱 포트	조이스틱 케이블을 연결합니다. 본 장비의 전원이 차단된 상태에서 연결하십시오.

 전원 코드는 잘 배선해서 발에 걸리지 않도록 하고, 코드가 가구에 의해 벗겨지지 않도록 주의하십시오. 전원 코드를 양탄자나 카펫 아래에 설치하지 말아야 하며, 하나의 콘센트에 너무 많은 장치를 끼워 과부하가 생기지 않도록 합니다.

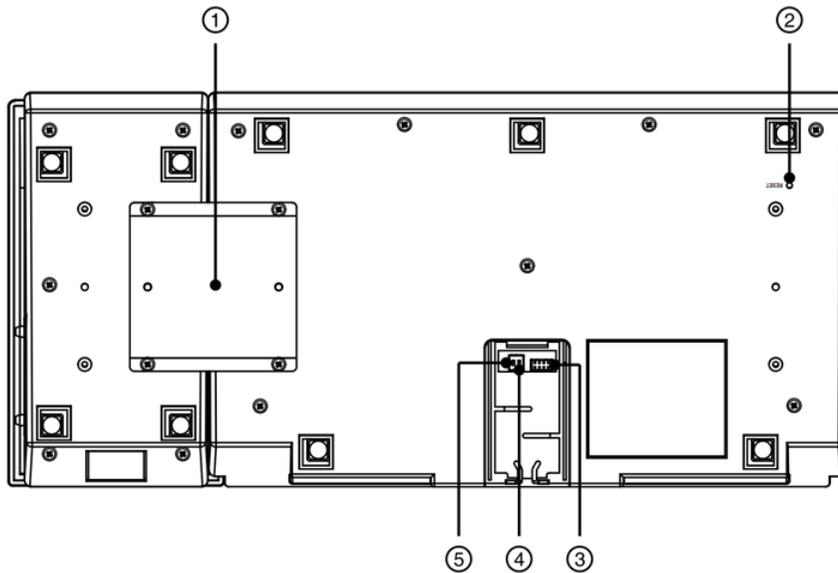
 본 장비에 전원이 인가된 상태에서 조이스틱 케이블을 연결하거나 제거하지 마십시오. 조이스틱 케이블 연결 또는 제거 시 본 장비의 전원을 차단해야 합니다. 그렇지 않을 경우 제품이 손상되거나 오동작할 수 있습니다.

소프트웨어 업그레이드

USB 플래시 메모리에 업그레이드 파일을 복사합니다. → 텍스트 파일에 업그레이드 파일의 이름(확장자(.ru)) 포함)만 입력한 후 USB 플래시 메모리에 "autorun.txt"로 저장합니다. → 업그레이드 파일 및 "autorun.txt" 파일이 들어있는 USB 플래시 메모리를 네트워크 키보드의 USB 포트에 연결합니다. → LCD 메뉴로 들어갑니다. → "General" (일반) 메뉴의 "Upgrade" (업그레이드) 항목으로 이동하여 "Upgrade"(업그레이드)를 선택한 후 "Yes"를 선택합니다. 시스템이 "autorun.txt" 파일에 저장된 이름의 업그레이드 파일을 불러와 자동으로 업그레이드를 수행합니다. → 시스템이 재시작된 후 업그레이드가 완료되면 LCD 초기 화면이 나타납니다. 업그레이드 도중 오류가 발생하는 경우 "부록 - 업그레이드 오류 코드" (p. 37) 부분을 참조하십시오.

원격에서 INIT 프로그램을 실행하여 업그레이드를 수행할 수도 있습니다. 원격 업그레이드에 관한 자세한 내용은 INIT 사용설명서를 참조하십시오.

하단 패널



번호	이름	설명
1	조이스틱 브라켓	제공된 브라켓과 나사를 이용하여 네트워크 키보드 본체와 함께 제공되는 조이스틱을 네트워크 키보드 본체의 좌측 또는 우측에 고정시킵니다.
2	팩토리 리셋 스위치	설정값을 공장 출하시의 초기 설정으로 되돌리는 경우에만 사용됩니다. 자세한 내용은 "팩토리 리셋" (p. 6) 부분을 참조하십시오.
3	조이스틱 입력 포트	조이스틱 케이블을 연결합니다. 본 장비의 전원이 차단된 상태에서 연결하십시오.
4	RS485 NVR 종단 저항 (1)	RS485 연결을 통해 NVR 제어 시 RS485 통신 환경이 좋지 않아 연결이 안되는 경우 "ON"으로 설정하십시오.
5	RS485 PTZ 종단 저항 (2)	RS485 연결을 통해 PTZ 카메라 제어 시 RS485 통신 환경이 좋지 않아 연결이 안되는 경우 "ON"으로 설정하십시오.



본 장비에 전원이 인가된 상태에서 조이스틱 케이블을 연결하거나 제거하지 마십시오. 조이스틱 케이블 연결 또는 제거 시 본 장비의 전원을 차단해야 합니다. 그렇지 않을 경우 제품이 손상되거나 오동작할 수 있습니다.

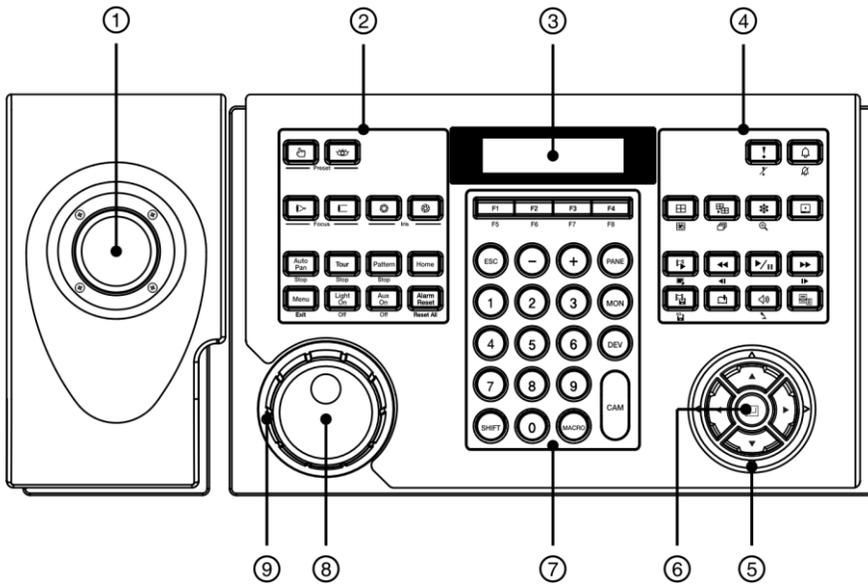
팩토리 리셋



팩토리 리셋을 할 경우 사용자가 지정한 네트워크 키보드의 모든 설정값을 잃게 됩니다.

본 장비가 켜져 있는 상태에서 약 3초간 팩토리 리셋 스위치 구멍을 짧게 눌렀다가 떼어내면 팩토리 리셋을 수행합니다. 원격에서 "INIT" 프로그램을 실행하여 팩토리 리셋을 수행할 수도 있습니다. 팩토리 리셋을 완료한 후에는 시스템이 재시작됩니다. 원격 팩토리 리셋에 관한 자세한 내용은 INIT 사용설명서를 참조하십시오.

상단 패널



번호	이름	설명
1	조이스틱	스틱을 움직여 PTZ 카메라의 팬, 틸트를 제어하거나, 손잡이의 셔틀 링을 돌려서 PTZ 카메라의 줌을 제어합니다.
2	PTZ 카메라 제어 버튼	프리셋 및 PTZ 확장 기능을 이용하여 PTZ 카메라를 제어합니다. 자세한 내용은 “부록 - 버튼, PTZ 카메라 제어” (p. 32) 부분을 참조하십시오.
3	LCD 화면	실행 명령 및 LCD 메뉴를 표시합니다. 자세한 내용은 “제 3 장 — 운영” (p. 13) 및 “제 4 장 — LCD 메뉴 설정” (p. 19) 부분을 참조하십시오.
4	장치 제어 버튼	NVR 등의 장치를 제어합니다. 자세한 내용은 “부록 - 버튼, 장치 제어” (p. 34) 부분을 참조하십시오.
5	화살표 버튼	설정 메뉴에서 각 설정 메뉴로 이동하거나 설정값을 조정합니다.
6	엔터 버튼	네트워크 키보드 및 장치의 설정 메뉴에서 항목을 선택하거나 입력 사항을 등록합니다.
7	명령 버튼	명령을 입력합니다. 자세한 내용은 “부록 - 버튼, 실행 명령” (p. 32) 부분을 참조하십시오.
8	조그 다이얼	NVR 제어 시에만 동작합니다. 자세한 내용은 “부록 - 버튼, 실행 명령” (p. 32) 부분을 참조하십시오.
9	셔틀 링	NVR 제어 시에만 동작합니다. 자세한 내용은 “부록 - 버튼, 실행 명령” (p. 32) 부분을 참조하십시오.

제 2 장 — 설 치

네트워크 키보드로 장치를 제어하기 위해서는 해당 장치가 네트워크 키보드에 올바르게 등록되어 있어야 합니다. 장치의 제어 방법에 따라 “기본” 또는 “고급” 모드가 지원되며, 해당 장치가 등록된 모드에서만 제어가 가능합니다. RS485 연결을 통해서만 장치를 제어하는 경우 “기본” 모드 또는 “고급” 모드로 장치를 등록할 수 있으며, 네트워크와 RS485 연결을 통해 제어하는 경우 “고급” 모드로만 등록할 수 있습니다. 기본 모드 등록은 LCD 메뉴 또는 INIT 프로그램에서 지원되며, 고급 모드 등록은 INIT 프로그램에서만 지원됩니다.

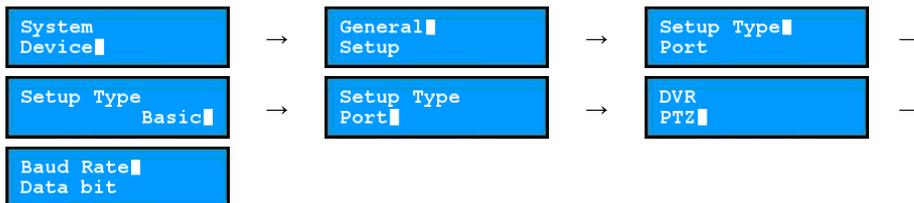
PTZ 카메라 등록

RS485 연결을 통해 제어할 PTZ 카메라를 등록합니다. RS485 통신을 위한 PTZ 카메라의 포트 정보가 서로 다른 경우 고급 모드에서만 지원됩니다.

기본 모드

LCD 메뉴를 이용하여 네트워크 키보드에서 직접 PTZ 카메라를 등록하거나 INIT 프로그램을 이용하여 원격으로 등록합니다. INIT 프로그램을 이용한 원격 등록에 관한 자세한 내용은 “제 5 장 — 원격 설정, 장 치” (p.26) 부분을 참조하십시오. 다음은 LCD 메뉴를 이용한 등록에 관한 설명입니다.

1. 네트워크 키보드의 RS485 PTZ 포트에 PTZ 카메라를 연결합니다. PTZ 카메라 연결에 관한 자세한 내용은 해당 PTZ 카메라의 사용설명서를 참조하십시오.
2. 네트워크 키보드의 **[SHIFT]** 버튼과 **[↵]** 버튼을 동시에 눌러 LCD 메뉴로 들어갑니다. 자세한 내용은 “제 4 장 — LCD 메뉴 설정” (p. 19) 부분을 참조하십시오.
3. “Device” (장치) → “General” (일반) 메뉴로 이동하여 다음과 같이 설정합니다.
 - Setup Type (설정 종류): “Basic”(기본 모드)을 선택합니다.
 - Port (포트): “PTZ”를 선택한 후 RS485 통신을 위한 포트 정보를 설정합니다. 각 포트 정보는 해당 PTZ 카메라의 사용설명서를 참조하십시오.



4. **[ESC]** 버튼을 눌러 “Setup” (설정) 메뉴로 이동합니다.
 - Number of CAMs (카메라 개수): 연결된 카메라의 개수를 입력합니다.
 - 485ID, Model (모델): RS485 통신을 위해 각 PTZ 카메라의 RS485 ID 및 모델 번호를 설정합니다. 각 카메라의 RS485 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 카메라를 제어할 때 다른 카메라와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다. 각 PTZ 카메라의 모델 번호는 “부록 - PTZ 카메라 모델 번호” (p. 36) 부분에서 확인하십시오.



고급 모드

INIT 프로그램을 이용하여 원격으로 PTZ 카메라를 등록합니다. INIT 프로그램을 이용한 원격 등록에 관한 자세한 내용은 “제 5 장 — 원격 설정, 장치” (p.26) 부분을 참조하십시오.

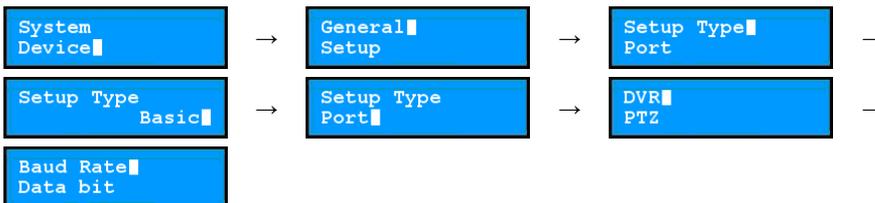
NVR 시스템 등록

RS485 또는 네트워크 연결을 통해 제어할 NVR을 등록합니다. 기본 모드에서는 NVR의 시스템 ID를 이용하여 제어하는 반면, 고급 모드에서는 네트워크 키보드에 NVR 등록 시 사용자가 설정한 ID를 이용하여 제어합니다.

기본 모드

NVR을 별도로 등록하지 않고 RS485 통신을 위한 포트 정보 설정 후 NVR의 시스템 ID를 이용하여 제어합니다. INIT 프로그램을 이용한 설정에 관한 자세한 내용은 “제 5 장 — 원격 설정, 장치” (p.26) 부분을 참조하십시오. 다음은 LCD 메뉴를 이용한 등록에 관한 설명입니다.

1. 네트워크 키보드의 RS485 DVR 포트에 NVR을 연결합니다. NVR 연결에 관한 자세한 내용은 해당 NVR의 사용설명서를 참조하십시오.
2. 네트워크 키보드의 **[SHIFT]** 버튼과 **[↵]** 버튼을 동시에 눌러 LCD 메뉴로 들어갑니다. 자세한 내용은 “제 4 장 — LCD 메뉴 설정” (p. 19) 부분을 참조하십시오.
3. “Device” (장치) → “General” (일반) 메뉴로 이동하여 다음과 같이 설정합니다.
 - Setup Type (설정 종류): “Basic”(기본 모드)을 선택합니다.
 - Port (포트): “DVR”을 선택한 후 RS485 통신을 위한 포트 정보를 설정합니다. 각 포트 정보는 NVR에서 설정한 값과 동일해야 합니다.



4. 해당 NVR에서 설정한 시스템 ID를 확인합니다. 동일한 시스템 ID를 가진 NVR이 존재하는 경우 또는 NVR의 시스템 ID가 “0”으로 설정되어 있는 경우 해당 NVR에서 시스템 ID를 변경하십시오. NVR의 시스템 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 NVR을 제어할 때 해당 NVR을 다른 NVR과 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.

고급 모드

INIT 프로그램을 이용하여 원격으로 NVR을 등록합니다. INIT 프로그램을 이용한 원격 등록에 관한 자세한 내용은 “제 5 장 — 원격 설정, 장치” (p.26) 부분을 참조하십시오.

1. RS485 연결을 통해 NVR을 제어하는 경우 네트워크 키보드의 RS485 NVR 포트에 NVR을 연결합니다. 네트워크 연결을 통해 NVR을 제어하는 경우 NVR을 네트워크에 연결합니다.
2. INIT 프로그램을 실행한 후 해당 NVR을 등록할 네트워크 키보드에 접속합니다. INIT 프로그램 실행에 관한 자세한 내용은 INIT 사용설명서를 참조하십시오.

3. (메뉴 이동: 원격 설정 → 네트워크 → IP 주소)

네트워크 키보드의 네트워크 연결 정보를 설정합니다.



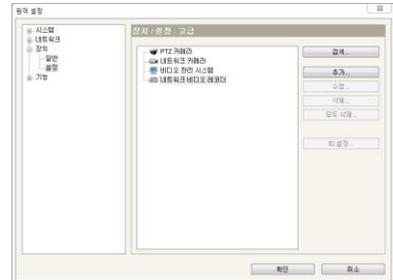
4. (메뉴 이동: 원격 설정 → 장치 → 일반)

“설정 종류” 항목에서 “고급”을 선택합니다. RS485 연결을 통해 NVR을 제어하는 경우 RS485 통신을 위한 포트 정보를 설정합니다.



5. (메뉴 이동: 원격 설정 → 장치 → 설정)

5.1. “네트워크 비디오 레코더”를 선택한 후 “추가” 버튼을 클릭하여 NVR을 등록합니다.



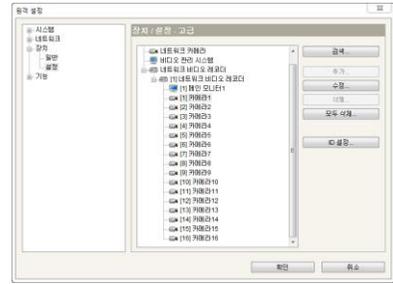
5.2. 등록 정보를 설정한 후 “확인” 버튼을 클릭합니다.

- ID: NVR 등록 시 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다. 설정된 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 NVR을 제어할 때 다른 장치와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.
- 연결: NVR의 연결 방법에 따라 “RS485” 또는 “Ethernet”을 선택합니다.
 - RS485: NVR이 RS485 연결을 통해 네트워크 키보드에 연결된 경우 NVR에서 설정한 NVR의 시스템 ID를 입력합니다. 동일한 시스템 ID를 가진 NVR이 존재하는 경우 또는 NVR의 시스템 ID가 “0”으로 설정되어 있는 경우 해당 NVR에서 시스템 ID를 변경하십시오. NVR의 시스템 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 NVR을 제어할 때 다른 NVR과 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.
 - Ethernet: NVR이 네트워크에 연결된 경우 NVR 접속을 위한 IP 주소, 포트 번호(제어 포트: 감시 포트), 사용자 ID 및 암호를 입력합니다. 본 사용자 ID 및 암호는 NVR 접속을 위한 것으로, NVR에 등록되어 있는 임의의 사용자 ID 및 암호를 사용할 수 있습니다. 단, NVR 제어 시에는 기능에 따라 제어 권한이 요구되는 경우 해당 기능에 대한 제어 권한이 있는 사용자 로 로그인 이 요구됩니다. 만약 다른 사용자가 NVR에 로그인 되어 있는 경우 해당 사용자를 로그아웃 한 후 원하는 사용자 로 로그인 합니다.



5.3. 장치 목록에서 “네트워크 비디오 레코더”를 선택한 후 등록된 NVR을 클릭하면 해당 NVR에서 지원하는 모니터 및 카메라 목록이 나타납니다.

- [ID] 메인 모니터 1, [ID] 메인 모니터 2: 모니터 ID 및 종류를 표시합니다 (메인 모니터 1: 메인 모니터, 메인 모니터 2: 보조 모니터).
- [ID] 스팟 모니터 No.: 모니터 ID, 종류 및 NVR의 Spot Out 번호를 표시합니다.
- [ID] ‘카메라 이름’: 카메라 ID 및 이름을 표시합니다.



5.4. 목록에서 모니터 또는 카메라를 선택한 후 “수정” 버튼을 클릭하여 모니터 또는 카메라 등록 정보를 변경합니다.

- ID: NVR 등록 시 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다. 설정된 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 모니터를 선택하거나 해당 카메라를 제어할 때 다른 모니터 또는 카메라와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.
- 종류: 연결되는 카메라의 종류를 설정합니다.
 - Fixed: 해당 카메라가 PTZ 카메라가 아닌 경우 선택합니다.
 - PTZ 카메라: 해당 카메라가 PTZ 카메라인 경우 본 항목을 선택합니다.



비디오 관리 시스템 등록

네트워크 연결을 통해 제어할 클라이언트 시스템을 등록합니다. INIT 프로그램을 이용하여 고급 모드에서만 제어할 수 있으며, 기본 모드는 지원되지 않습니다.

1. 클라이언트 시스템의 사용설명서를 참조하여 해당 클라이언트 시스템을 네트워크에 연결합니다.
2. INIT 프로그램을 실행한 후 해당 클라이언트 시스템을 등록할 네트워크 키보드에 접속합니다. INIT 프로그램 실행에 관한 자세한 내용은 INIT 사용설명서를 참조하십시오.
3. (메뉴 이동: 원격 설정 → 네트워크 → IP 주소)
네트워크 키보드의 네트워크 연결 정보를 설정합니다.

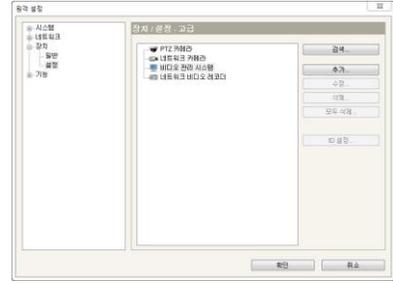


4. (메뉴 이동: 원격 설정 → 장치 → 일반)
“설정 종류” 항목에서 “고급”을 선택합니다.



5. (메뉴 이동: 원격 설정 → 장치 → 설정)

- 5.1. “비디오 관리 시스템”을 선택한 후 “추가” 버튼을 클릭하여 해당 클라이언트 시스템을 등록합니다.



5.2. 등록 정보를 설정한 후 “확인” 버튼을 클릭합니다.

- ID: 장치 등록 시 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다. 설정된 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 클라이언트 시스템을 제어할 때 다른 장치와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.
- 연결: “Ethernet”을 선택한 후 해당 클라이언트 시스템으로의 접속을 위한 IP 주소, 포트 번호, 사용자 ID 및 암호를 입력합니다.



제 3 장 — 운 영

네트워크 키보드를 이용하여 RS485 및 네트워크 연결을 통해 장치를 제어할 수 있습니다. 네트워크 키보드로 장치를 제어하기 위해서는 해당 장치가 네트워크 키보드에 올바르게 등록되어 있어야 하며, 장치의 등록 모드에 따라 “기본” 또는 “고급” 모드에서 제어합니다. 장치 등록에 관한 자세한 내용은 “제 2 장 — 설 치” (p. 7) 및 “제 5 장 — 원격 설정” (p. 23) 부분을 참조하십시오.

개 요

네트워크 키보드는 상단 패널의 명령 버튼을 이용하여 입력되는 실행 명령에 따라 동작합니다. 각 명령 버튼에 관한 자세한 내용은 “부록 - 버 튼, 실행 명령” (p. 32) 부분을 참조하십시오.

- ✓ 원격에서 네트워크 키보드에 접속 중인 경우 네트워크 키보드를 조작하지 마십시오. 접속 중에 네트워크 키보드를 조작하는 경우 네트워크 키보드가 올바르게 동작하지 않을 수 있습니다.

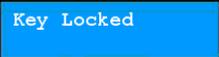
LCD 표시

LCD 표시	설 명
	<ul style="list-style-type: none"> 초기 화면입니다.
	<ul style="list-style-type: none"> 모니터, 분할화면, 장치 및 카메라의 번호 또는 ID를 누른 화면입니다. 명령 버튼을 누르면 해당 ID 또는 번호의 제품을 제어할 수 있습니다. 명령 입력 시 MON (모니터) → PANE (분할화면) → DEV (장치) → CAM (카메라) 의 순서로 입력합니다. 새로운 명령을 입력할 때 해당 명령이 이전의 명령과 동일한 모니터, 분할화면, 장치 또는 카메라에 관한 명령인 경우 현재 명령을 취소하거나 처음부터 다시 명령을 입력할 필요가 없습니다. 번호 또는 ID 그리고 명령 버튼만 누르면 됩니다. 예를 들어, 1 → MON → 1 → CAM 명령을 실행하면 [1]번 모니터에 [1]번 카메라의 영상이 나타나며, 동일한 [1]번 모니터에서 [2]번 카메라의 영상을 보려면 처음부터 다시 명령을 입력할 필요 없이 2 → CAM 명령을 실행하면 됩니다.
	<ul style="list-style-type: none"> 모니터 ID를 누른 후 MON 버튼을 누른 화면입니다. 모니터가 연결되어 있는 장치를 제어할 수 있습니다.
	<ul style="list-style-type: none"> 장치 ID를 누른 후 DEV 버튼을 누른 화면입니다. 해당 장치를 제어할 수 있습니다.
	<ul style="list-style-type: none"> 카메라 번호 또는 ID를 누른 후 CAM 버튼을 누른 화면입니다. 해당 카메라를 제어할 수 있습니다.
	<ul style="list-style-type: none"> DEV → CAM 명령의 경우 CAM 명령 입력 시 장치의 카메라 번호를 입력하며, LCD 화면에 소문자 “c”로 표시됩니다. MON → CAM 또는 PANE → CAM 명령의 경우 CAM 명령 입력 시 네트워크 키보드에서 설정한 카메라 ID를 입력하며, LCD 화면에 대문자 “C”로 표시됩니다.

버튼 잠그기

[SHIFT] 버튼과 **[ESC]** 버튼을 동시에 눌러 네트워크 키보드의 버튼을 잠글 수 있습니다. 또는 LCD 설정 메뉴 및 INIT 프로그램을 이용하여 특정 시간 동안 네트워크 키보드에 아무런 동작이 없는 경우 버튼이 잠기도록 설정할 수도 있습니다. 단, 사용자 암호가 설정되어 있지 않거나 잠금 시간이 “사용안함”으로 설정된 경우 버튼 잠금 기능이 동작하지 않습니다. 사용자 암호 설정 및 버튼 잠금 기능 설정에 관한 자세한 내용은 “제 4 장 — LCD 메뉴 설정, 메뉴 설정, 시스템 설정” (p. 20) 또는 “제 5 장 — 원격 설정, 시스템” (p. 23) 부분을 참조하십시오.

버튼 잠금 상태에서는 네트워크 키보드에 명령을 입력할 수 없으며 입력되어 있던 명령도 취소됩니다. 잠금을 해제하려면 사용자 암호를 입력해야 합니다.

- | | |
|---|--|
|  | 1. [SHIFT] 버튼과 [ESC] 버튼을 동시에 누릅니다. |
|  | 2. 버튼이 잠깁니다. 잠금을 해제하려면 [↵] 버튼을 누릅니다. |
|  | 3. 사용자 암호를 입력한 후 [↵] 버튼을 누릅니다. |
|  | 4. 잠금이 해제됩니다. |

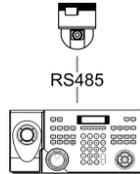
명령 취소하기

명령 입력 시 ID 또는 번호 버튼을 누른 후 **[ESC]** 버튼을 누르면 입력을 취소한 후 이전의 명령으로 돌아가며, 명령 버튼을 누른 후 **[ESC]** 버튼을 누르면 명령을 취소하고 초기 화면으로 돌아갑니다.

- | | |
|---|--|
|  | 1. 모니터를 선택한 후 모니터 ID를 누릅니다. |
|  | 2. [ESC] 버튼을 누르면 입력을 취소한 후 이전의 명령으로 돌아갑니다. |
|  | 3. 카메라 ID를 누릅니다. |
|  | 4. [CAM] 버튼을 누릅니다. |
|  | 5. 모니터에 선택한 카메라의 영상이 나타납니다. [ESC] 혹은 [SHIFT] + [DEV] 버튼을 누르면 명령을 취소하고 초기 화면으로 돌아갑니다. |
|  | 6. 새로운 명령을 입력할 수 있습니다. |

PTZ 카메라 제어

RS485 연결을 통해 PTZ 카메라를 제어합니다. 제어 시 사용하는 버튼에 관한 자세한 내용은 “부록 - 버튼 (p. 31) 부분을 참조하십시오.



Select Devices: 3

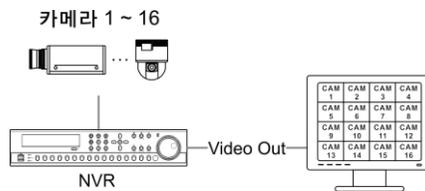
C003

1. 카메라 ID를 누릅니다. 기본 모드에서 카메라를 제어하는 경우 카메라 ID 대신 카메라의 485 ID를 누릅니다.
2. **CAM** 버튼을 누릅니다. PTZ 제어 버튼을 이용하여 카메라를 제어할 수 있습니다.

NVR 시스템 제어

NVR 및 NVR에 연결된 PTZ 카메라를 RS485 또는 네트워크 연결을 통해 제어합니다. 단, NVR 및 NVR에 연결된 PTZ 카메라 제어 시 기능에 따라 제어 권한이 요구되는 경우 해당 기능에 대한 제어 권한이 있는 사용자로의 로그인이 요구됩니다. 만약 다른 사용자가 NVR에 로그인 되어 있는 경우 해당 사용자를 로그아웃 한 후 원하는 사용자로 로그인 합니다. 그렇지 않은 경우 로그인 되어 있는 해당 사용자의 권한으로 NVR 및 NVR에 연결된 PTZ 카메라를 제어합니다. 제어 시 사용하는 버튼에 관한 자세한 내용은 “부록 - 버튼 (p. 31) 부분을 참조하십시오.

PTZ 카메라 제어



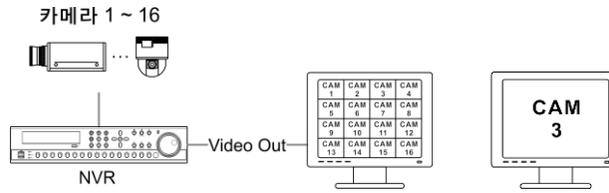
Select Devices: 3

C003

1. 카메라 ID를 누릅니다.
2. **CAM** 버튼을 누릅니다. PTZ 제어 버튼을 이용하여 카메라를 제어할 수 있습니다.

NVR 제어

예시 1 (기본 모드 및 고급 모드)



Select Devices: 5

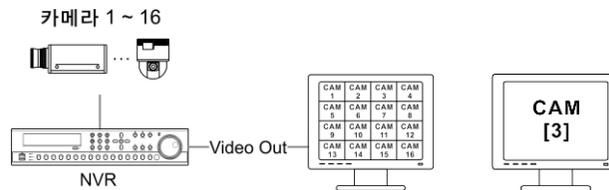
D005

D005 3

D005 c003

1. NVR ID를 누릅니다. 기본 모드에서 NVR을 제어하는 경우 NVR의 시스템 ID를 누릅니다. NVR의 시스템 ID는 NVR 설정에서 확인할 수 있습니다.
2. **DEV** 버튼을 누릅니다. 장치 제어 버튼을 이용하여 메인 모니터 1에서 NVR을 제어할 수 있습니다.
3. NVR의 카메라 번호를 누릅니다.
4. **CAM** 버튼을 누릅니다. 카메라 영상이 해당 NVR의 메인 모니터 1에 나타납니다. PTZ 카메라인 경우 PTZ 제어 버튼을 이용하여 제어할 수 있습니다.

예시 2 (고급 모드)



Select Devices: 6

M006

M006 3

M006 C003

1. 모니터 ID를 누릅니다.
2. **MON** 버튼을 누릅니다. 장치 제어 버튼을 이용하여 모니터가 연결되어 있는 NVR을 제어할 수 있습니다.
3. 카메라 ID를 누릅니다.
4. **CAM** 버튼을 누릅니다. 카메라 영상이 해당 모니터에 나타납니다. PTZ 카메라인 경우 PTZ 제어 버튼을 이용하여 제어할 수 있습니다.

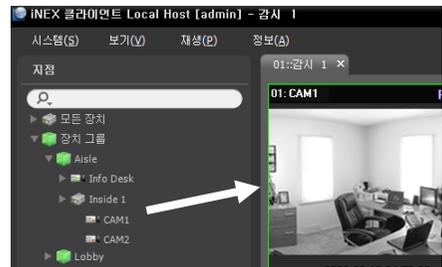
비디오 관리 시스템 제어

클라이언트 시스템을 네트워크 연결을 통해 제어합니다. 제어 시 사용하는 버튼에 관한 자세한 내용은 클라이언트 시스템 사용설명서를 참조하십시오.

영상 감시

1. 네트워크 키보드에서 감시 패널 탭 ID를 누릅니다.
 
2. **DEV** 버튼을 누릅니다.
 
3. 카메라 화면 ID를 누릅니다.
 
4. **PANE** 버튼을 누릅니다.
 

5. 네트워크 키보드에 연결되어 있는 마우스를 이용하여 “지점” 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 감시 화면 위로 마우스 드래그&드롭 합니다. 선택한 지점의 실시간 영상이 화면에 나타납니다.



6. **☰** (메뉴) 버튼을 누릅니다. 감시 화면 메뉴가 나타납니다.
 

7. 네트워크 키보드의 화살표 버튼을 이용하여 원하는 메뉴로 이동한 후 엔터 버튼(↵)을 누르면 해당 메뉴를 선택하거나 선택을 해제합니다. 현재 설정 중인 메뉴를 빠져 나가려면 **☰** (메뉴) 버튼을 누른 후 해당 메뉴의 선택을 해제합니다.



8. 그 외 기능에 대해서는 클라이언트 시스템 사용설명서의 네트워크 키보드 버튼 설명 부분을 참조하십시오.

영상 재생



1. 네트워크 키보드에서 재생 또는 NVR 검색 패널 탭 ID를 누릅니다.



2. **DEV** 버튼을 누릅니다.



3. 카메라 화면 ID를 누릅니다.



4. **PANE** 버튼을 누릅니다.

5. 네트워크 키보드에 연결되어 있는 마우스를 이용하여 “지점” 목록에서 접속할 지점을 선택한 후 재생 화면 또는 NVR 검색 화면 위로 마우스 드래그&드롭 합니다. 선택한 지점의 녹화 영상이 화면에 나타납니다.



6. **메뉴** 버튼을 누릅니다. 재생 화면 메뉴가 나타납니다.

7. 네트워크 키보드의 화살표 버튼을 이용하여 원하는 메뉴로 이동한 후 엔터 버튼 (**↵**)을 누르면 해당 메뉴를 선택하거나 선택을 해제합니다. 현재 설정 중인 메뉴를 빠져 나가려면 **메뉴** 버튼을 누른 후 해당 메뉴의 선택을 해제합니다.



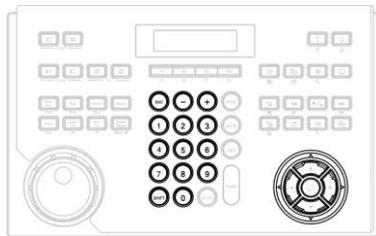
8. 그 외 기능에 대해서는 클라이언트 시스템 사용설명서의 네트워크 키보드 버튼 설명 부분을 참조하십시오.

제 4 장 — LCD 메뉴 설정

LCD 화면에 표시되는 LCD 메뉴를 이용하여 네트워크 키보드의 시스템 설정을 변경하거나 기본 모드에 장치를 등록할 수 있습니다. INIT 프로그램을 이용하여 원격으로도 설정 변경 및 등록이 가능합니다. INIT 프로그램을 이용한 원격 설정 및 등록에 관한 자세한 내용은 “제 5 장 — 원격 설정” (p. 23) 부분을 참조하십시오.

- ✓ 고급 모드에서 장치를 제어하는 경우 LCD 메뉴에서는 해당 장치를 등록할 수 없으며 INIT 프로그램을 이용하여 등록해야 합니다.

LCD 메뉴 설정 버튼



- **ESC**: 변경 사항을 적용하지 않고 이전의 메뉴로 돌아갑니다. LCD 화면에 “Save Setup”이 표시될 때까지 **ESC** 버튼을 계속 누르면 변경 사항을 저장 또는 취소할 수 있습니다.
- **+, - / 화살표 버튼 (◀, ▲, ▶, ▼)**: 각 설정 메뉴로 이동하거나 설정값을 조정합니다.
- **0 ~ 9**: 숫자를 입력합니다. (0 ~ 999)
- **SHIFT**: **↵** 버튼과 동시에 누르면 LCD 메뉴로 들어갑니다.
- **↵**: 하위 메뉴로 이동하거나 항목을 선택하거나 입력 사항을 등록합니다.

LCD 메뉴 설정 들어가기 또는 나가기

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Select Devices: | 1. SHIFT 버튼과 ↵ 버튼을 동시에 누릅니다. |
| Input Admin Pwd
█ | 2. 번호 버튼을 이용하여 관리자 암호를 입력한 후 ↵ 버튼을 누릅니다. 초기 암호 값은 없습니다. |
| [+] [-], [Enter],
[ESC] and [1]~ | 3. ↵ 버튼을 누르면 LCD 메뉴로 들어갑니다. |
| System █
Device | 4. 설정을 변경합니다. |
| Save Setup
Yes █ | 5. LCD 화면에 “Save Setup”이 표시될 때까지 ESC 버튼을 계속 누릅니다. “Yes”를 선택한 후 ↵ 버튼을 누르면 변경 사항을 저장한 후 LCD 메뉴를 빠져 나갑니다. “No”를 선택하면 변경 사항을 저장하지 않고 LCD 메뉴를 빠져 나갑니다. |

메뉴 설정

시스템 설정

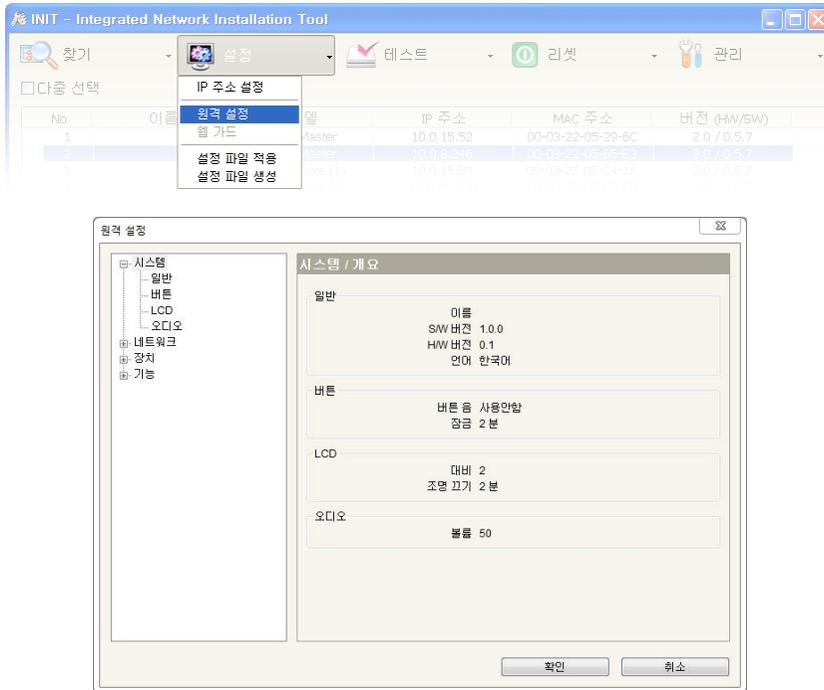
General (일반)	Version (버전)	소프트웨어 버전을 보여줍니다.
	Password (암호)	관리자 암호 및 사용자 암호를 설정합니다 (최대 4자리 숫자). 현재 암호를 입력하면 변경할 암호를 입력할 수 있으며, 초기 암호값은 없습니다. 관리자 암호는 네트워크 키보드 접속 및 LCD 메뉴 설정 시, 사용자 암호는 네트워크 키보드 제어 시 입력합니다.
	Default Settings (기본 설정)	네트워크 관련 설정을 제외한 모든 설정을 공장 출하시의 초기 설정으로 되돌리는 경우에만 사용됩니다. 자세한 내용은 “제 1 장 — 개요, 팩토리 리셋” (p. 6) 부분을 참조하십시오.
	MAC Address (MAC 주소)	MAC 주소를 보여줍니다.
Button (버튼)	Beep (버튼 음)	버튼을 누를 때 버튼 음이 발생하도록 설정할 수 있습니다
	Lock (잠금)	버튼에 잠금 기능을 설정합니다. 설정된 시간 동안 아무런 동작이 없는 경우 버튼이 잠깁니다. 잠금 해제 시 사용자 암호 입력이 요구됩니다. 사용자 암호가 설정되어 있지 않거나 시간이 “0”으로 설정된 경우 본 기능이 동작하지 않습니다.
LCD	Contrast (대비)	LCD 화면의 대비를 조정합니다. (1: 낮음, 2: 중간, 3: 높음)
	Backlight Off (조명 끄기)	LCD 화면의 조명 시간(분)을 조정합니다. 설정된 시간 동안 아무런 동작이 없는 경우 조명이 꺼집니다. 시간이 “0”으로 설정된 경우 본 기능이 동작하지 않습니다.
Audio (오디오)	Volume (볼륨)	오디오 입력 및 출력을 위한 볼륨을 조정합니다.
Upgrade (업그레이드)		소프트웨어를 업그레이드합니다. 자세한 내용은 “제 1 장 — 개요, 소프트웨어 업그레이드” (p. 5) 부분을 참조하십시오.

장치 설정

General (일반)	Setup Type (설정 종류)	설정 모드를 선택합니다. RS485 연결을 통해서만 장치를 제어하는 경우 “Basic”(기본 모드) 또는 “Advanced”(고급 모드)를, 네트워크와 RS485 연결을 통해 제어하는 경우 “Advanced”(고급 모드)를 선택합니다. 고급 모드를 선택하는 경우 INIT 프로그램을 이용하여 장치를 등록해야 합니다.
	Port (포트)	RS485 연결을 통해 제어하고자 하는 장치를 선택한 후 RS485 통신을 위한 포트 정보를 설정합니다. PTZ 카메라와 NVR의 포트 정보를 별도로 설정합니다. 고급 모드로 등록하는 경우 NVR의 포트 정보만 설정할 수 있으며 PTZ 카메라의 포트 정보는 INIT 프로그램을 이용하여 설정해야 합니다. PTZ 카메라의 포트 정보가 서로 다른 경우 기본 모드에서는 카메라를 제어할 수 없으며 고급 모드에서만 제어가 가능합니다.
Setup (설정)	Number of CAMs (카메라 개수)	RS485 연결을 통해 PTZ 카메라 제어 시 연결된 카메라의 개수를 입력합니다.
	485ID, Model (모델)	RS485 연결을 통해 PTZ 카메라 제어 시 RS485 통신을 위해 각 PTZ 카메라의 RS485 ID 및 모델 번호를 입력합니다. RS485 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 카메라를 제어할 때 다른 카메라와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다. 각 PTZ 카메라의 모델 번호는 “부록 - PTZ 카메라 모델 번호” (p. 36) 부분에서 확인할 수 있습니다.

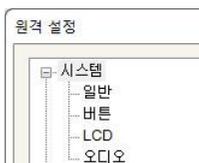
제 5 장 — 원격 설정

네트워크 키보드의 기본 설정을 포함한 모든 시스템 설정을 변경할 수 있습니다. INIT 프로그램을 실행한 후 메인 화면에서 설정을 변경할 네트워크 키보드를 선택합니다. “설정” 아이콘을 클릭하면 나타나는 설정 메뉴에서 “원격 설정”을 선택하면 “원격 설정” 화면이 나타납니다. 메인 화면에서 네트워크 키보드를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 “원격 설정” 화면을 띄울 수도 있습니다.



원격 설정 화면에서 왼쪽의 메뉴를 선택하면 오른쪽 화면에 해당 메뉴의 현재 설정값을 보여줍니다. 메뉴 하단의 각 항목을 선택하면 해당 항목의 설정값을 변경할 수 있습니다. 설정값 변경 후 “확인” 버튼을 클릭하면 원격 설정창을 닫고 변경된 설정을 적용합니다.

시스템



네트워크 키보드의 시스템 정보를 변경할 수 있으며, 설정값을 불러오거나 저장할 수 있고 암호를 변경할 수 있습니다. 네트워크 키보드의 버튼 음 출력 및 버튼 잠금 기능을 설정할 수 있으며 오디오 볼륨을 조절할 수 있습니다.

일 반



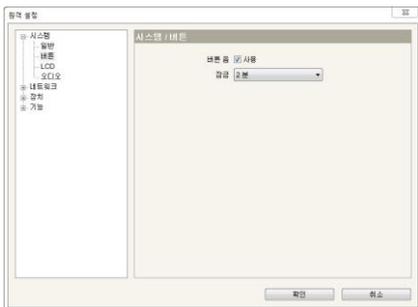
- 이름: 네트워크 키보드의 이름을 입력합니다. (공백 포함 한글의 경우 최대 15 글자, 영어의 경우 최대 31 글자)
- HW 버전 / SW 버전: 네트워크 키보드의 하드웨어 및 소프트웨어 버전을 보여줍니다.
- 관리자 암호: 네트워크 키보드 접속 및 LCD 메뉴 설정을 위한 암호를 입력합니다 (최대 4자리 숫자). 현재 암호를 입력하면 변경할 암호를 입력할 수 있습니다. 초기 암호값은 없습니다.
- 사용자 암호: 네트워크 키보드 제어를 위한 암호를 입력합니다 (최대 4자리 숫자). 현재 암호를 입력하면 변경할 암호를 입력할 수 있습니다. 초기 암호값은 없습니다.
- 언어: 원격 설정 시 사용할 언어를 선택합니다.

• 설정

- 기본 설정: 모든 설정값(네트워크 설정 제외)을 공장 출하시의 초기 설정으로 되돌릴 수 있습니다.
- 가져오기: 파일 형태로 저장되어 있는 설정값을 불러와 현재의 네트워크 키보드에 적용할 수 있습니다. 버튼을 클릭한 후 설정 파일을 선택합니다. "네트워크 설정 포함"을 선택하면 설정 파일 적용 시 네트워크 설정을 함께 적용합니다. 네트워크 설정에 관한 자세한 내용은 "네트워크" 메뉴를 참조하십시오.
- 내보내기: 현재의 설정을 ".dat" 파일로 저장할 수 있습니다. 버튼을 클릭한 후 파일명을 지정합니다.

- ✓ **설정 파일 적용 시 설정 파일의 네트워크 설정값이 다른 네트워크 키보드에서 사용 중인 경우 "네트워크 설정 포함" 항목을 선택하지 마십시오. 해당 네트워크 키보드에 접속 시 접속이 올바르게 이루어지지 않을 수 있습니다.**

버 튜



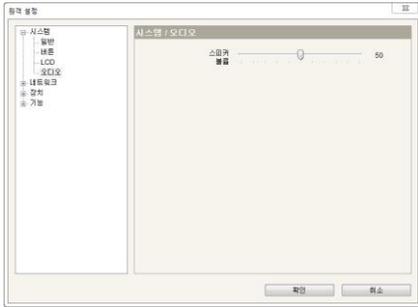
- 버튼 음: "사용" 항목을 선택하여, 네트워크 키보드의 버튼을 누를 때 버튼 음이 발생하도록 설정할 수 있습니다.
- 잠금: 설정된 시간 동안 네트워크 키보드에 아무런 동작이 없는 경우 버튼이 잠깁니다. 잠금 해제 시 사용자 암호 입력이 요구됩니다. 사용자 암호가 설정되어 있지 않거나 시간이 "사용안함"으로 설정된 경우 본 기능이 동작하지 않습니다.

LCD



- 대비: 네트워크 키보드 LCD 화면의 대비를 조정합니다.
- 조명 끄기: 설정된 시간 동안 네트워크 키보드에 아무런 동작이 없는 경우 LCD 화면의 조명이 꺼집니다. 시간이 "사용안함"으로 설정된 경우 본 기능이 동작하지 않습니다.

오디오



- 스피커 볼륨: 오디오 출력 볼륨을 조절합니다.
- ✓ 원격지와의 오디오 송수신 중에 네트워크 키보드를 조작하는 경우 오디오 송수신이 올바르게 동작하지 않을 수 있습니다.

네트워크



네트워크 설정을 변경하거나 FEN 정보를 설정할 수 있습니다.

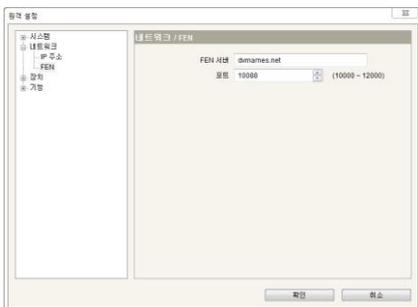
IP 주소



- 종류: 네트워크 접속 시 사용하는 네트워크 종류를 선택합니다. 네트워크 연결 종류 및 정보는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
 - 수동 설정: 고정 IP를 사용하여 접속하는 경우 선택하며, 관련 설정을 수동으로 설정할 수 있습니다.
 - DHCP: DHCP로 네트워크에 연결되어 있는 경우 선택합니다. "확인" 버튼을 클릭하면 DHCP 서버로부터 IP 주소 등의 네트워크 정보를 자동으로 받아옵니다.
- DNS 서버: DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다. DNS 서버를 설정하면 FEN 서버 설정 시 서버의 IP 주소 대신 도메인 이름을 사용할 수 있습니다.

FEN

제어하고자 하는 장치가 FEN 기능을 사용하는 경우 해당 장치가 등록된 FEN 서버의 정보를 입력합니다.



- FEN 서버: FEN 서버의 IP 주소 또는 도메인 이름을 입력합니다. FEN 서버의 IP 주소나 도메인 이름은 제어하고자 하는 장치의 네트워크 관리자에게 문의하십시오. "IP 주소" 설정에서 DNS 서버를 설정한 경우 "FEN 서버" 항목에 IP 주소 대신 도메인 이름을 입력할 수 있습니다.
- 포트: FEN 서버의 포트 번호를 입력합니다.

장 치



네트워크 키보드를 이용하여 장치를 제어하기 위해 제어 모드를 설정하거나 해당 장치를 네트워크 키보드에 등록할 수 있습니다. 설치 환경 및 장치에 따라 기본 모드와 고급 모드 중 원하는 모드를 설정할 수 있습니다.

일 반



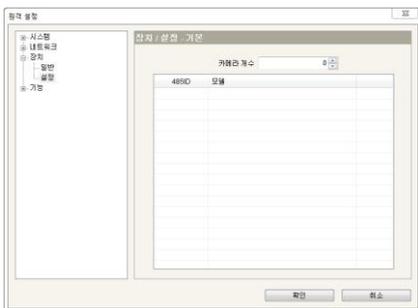
- 설정 종류: RS485 연결을 통해서만 장치를 제어하는 경우 “Basic” (기본 모드) 또는 “Advanced”(고급 모드)를, 네트워크와 RS485 연결을 통해 제어하는 경우 “Advanced”(고급 모드)를 선택합니다.
 - 포트: RS485 연결을 통해 제어하고자 하는 장치를 선택한 후 RS485 통신을 위한 포트 정보를 설정합니다. PTZ 카메라와 NVR의 포트 정보를 별도로 설정합니다. PTZ 카메라 등록 시 각 카메라의 포트 정보가 서로 다른 경우 기본 모드에는 등록할 수 없으며 고급 모드에만 등록이 가능합니다. 고급 모드 등록에 관한 자세한 내용은 하단의 “설 정, 일반 - 고급 모드” (p. 26) 부분을 참조하십시오.

설 정

“장치 - 일반” 설정에서 선택한 설정 종류에 따라 설정 항목이 달라집니다.

일반 - 기본 모드

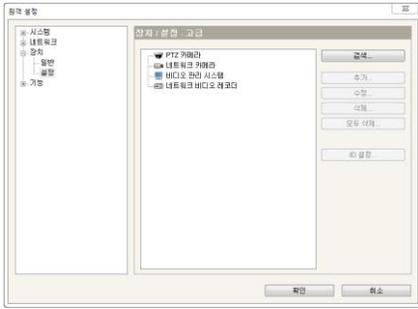
기본 모드에 장치를 등록하는 경우 RS485 연결을 통해서만 제어할 수 있습니다. NVR을 제어하는 경우 해당 NVR을 별도로 등록하지 않으며 RS485 포트 정보만 설정합니다. RS485 포트 정보 설정에 관한 내용은 “장 치, 일 반” (p. 26) 부분을 참조하십시오.



- 카메라 개수: 연결된 카메라의 개수를 설정합니다.
- 485 ID: RS485 통신을 위해 각 PTZ 카메라의 RS485 ID를 설정합니다. RS485 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 카메라를 제어할 때 다른 카메라와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다. 항목을 선택한 후 숫자를 조정하여 485 ID를 변경할 수 있습니다.
- 모델: 항목을 선택한 후 PTZ 카메라 목록에서 PTZ 카메라의 모델을 선택합니다.

일반 - 고급 모드

고급 모드로 장치를 등록하는 경우 네트워크와 RS485 연결을 통해 제어할 수 있습니다.



- 검색 / 추가 / 수정: 하단을 참조하십시오.
- 삭제 / 모두 삭제: 목록에서 등록된 장치를 선택한 후 “삭제” 버튼을 클릭하면 해당 장치를 삭제합니다. “모두 삭제” 버튼을 클릭하면 등록된 모든 장치를 삭제합니다.

- 검색: 네트워크에 연결되어 있는 장치를 검색할 수 있습니다 (네트워크 카메라만 해당). 단, mDNS(Multicast DNS) 프로토콜을 이용하여 네트워크에 접속하는 장치는 검색되지 않을 수 있습니다.

번호	이름	모델	IP 주소
1	AMBER	AMBER	10.0.90.212
2	NC-EP193 112.230	AMBER	10.0.112.230
3	NC-EP193-R	AMBER	10.0.114.452
4	NC-EP193-R1	AMBER	10.0.114.153
5	B210 #1	CCM100	10.0.114.184
6	opai-97	DC-81193	10.0.112.97
7		DC-81203	10.0.121.206
8		DC-81203	10.0.121.207
9		DC-D1110	10.0.17.12
10		DC-D1110	10.0.112.83
11	[D]opai-63	DC-D1122	169.254.248.146
12		DC-D1122/RWR	10.0.17.7
13		DC-D1123	10.0.112.191
14	opai sd memory test	DC-D1223	169.254.61.108
15		DC-D1223	169.254.112.88
16		DC-D1233WW	10.0.17.64
17		EVOMH-C-FB320CN	10.0.123.109
18		EVOMH-C-FB320CN	10.0.123.109

- 자동 검색: LAN을 통해 연결된 장치를 보여줍니다.
- 수동 검색...: 장치가 WAN을 통해 네트워크에 연결되어 있거나 일시적으로 네트워크 연결이 끊어진 경우 IP 주소를 입력하여 수동으로 장치를 검색할 수 있습니다.
- 추가: 목록에 있는 장치를 네트워크 키보드에 등록할 수 있습니다. 목록에서 장치를 선택한 후 버튼을 클릭하면 설정창이 나타납니다. 해당 장치로 접속하기 위한 사용자 ID 및 암호를 입력한 후 “확인” 버튼을 클릭합니다. 두 개 이상의 장치를 선택한 경우 선택한 장치의 사용자 ID 및 암호가 서로 다르다면 “모두 적용” 항목 선택을 해제합니다. 선택을 해제하면 “확인” 버튼이 “다음” 버튼으로 바뀌며 버튼을 클릭하여 각 장치로의 접속을 위한 정보를 입력합니다. 접속 정보 설정에 관한 자세한 내용은 하단의 설명을 참조하십시오.

- 추가: 네트워크 키보드에 장치를 등록합니다. 장치 분류 목록에서 장치를 선택한 후 버튼을 클릭하면 설정창이 나타나며 해당 장치로의 접속을 위한 정보를 설정합니다.



PTZ 카메라



네트워크 카메라



비디오 관리 시스템



NVR

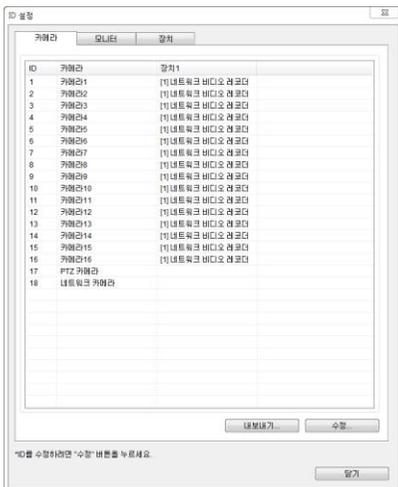
- ID: 장치 등록 시 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다. 설정된 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 장치를 제어할 때 다른 장치와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.
- 이름: 사용자의 편의를 위해 해당 장치의 이름을 설정합니다.
- 프로토콜: 해당 장치의 프로토콜을 선택합니다 (네트워크 카메라만 해당). “Panasonic WV” 시리즈 모델이 아니라면 “기본값”을 선택합니다.
- 카메라 채널: 해당 장치에서 지원하는 카메라 채널 개수를 선택합니다.
- 메인 모니터: 해당 장치에서 지원하는 메인 모니터의 개수를 선택합니다. 장치가 보조 모니터를 지원하지 않는 경우 “1”을, 보조 모니터를 지원하는 경우 “2”를 선택합니다.
- 스팟 모니터: NVR인 경우 해당 장치에서 지원하는 스팟 모니터(외부 모니터)의 개수를 선택합니다.
- 연결: 해당 장치가 네트워크 키보드에 연결되어 있는 방법을 선택한 후 관련 설정값을 입력합니다.
 - RS485: PTZ 카메라의 RS485 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 카메라를 제어할 때 다른 카메라와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다. NVR의 시스템 ID는 해당 NVR에서 설정한 값을 입력합니다.
 - Ethernet: 제어 포트의 경우, 해당 장치에서 설정한 감시 포트 또는 제어 포트를 입력합니다. 오디오 포트의 경우, 해당 장치에서 설정한 오디오 포트를 입력합니다. 단, 해당 장치가 오디오 포트를 감시 포트와 같이 사용하여 별도의 오디오 포트 설정을 지원하지 않는 경우가 있습니다. 이 경우 제어 포트와 오디오 포트 입력 시 모두 감시 포트를 입력합니다. PC 기반 NVR인 경우 “PC NVR”을 선택합니다.
 - 수정: 등록된 장치 또는 장치에 연결된 모니터 및 카메라의 설정을 변경하려면 목록에서 장치, 모니터 또는 카메라를 선택한 후 버튼을 클릭합니다.
- ID: 모니터가 연결되어 있는 장치 등록 시 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다. 설정된 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 모니터를 선택할 때 다른 모니터와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다.



<카메라>

- ID: 카메라가 연결되어 있는 장치 등록 시 자동으로 할당되며 변경이 가능합니다. 설정된 ID는 네트워크 키보드를 이용하여 해당 카메라를 제어할 때 다른 카메라와 구별하기 위해 사용되므로 고유해야 합니다. 하나의 카메라에 대해 2개의 ID가 할당됩니다. ID를 설정하면 해당 ID의 중복 사용을 확인하는 창이 나타나며 “예”를 클릭하여 ID 설정을 완료합니다.
- 이름: 사용자의 편의를 위해 각 카메라의 이름을 설정합니다.
- 종류: 연결된 카메라의 종류를 설정합니다. 네트워크 키보드를 이용하여 해당 NVR을 제어할 수 있습니다. 연결된 카메라가 PTZ 카메라가 아닌 경우 “Fixed”를 선택합니다. 연결된 카메라가 PTZ 카메라인 경우 “PTZ 카메라”를 선택합니다.

- ID 설정: 등록된 장치 또는 장치에 연결된 모니터 및 카메라의 ID 설정을 변경하거나 파일로 저장하려면 버튼을 클릭합니다.



네트워크 카메라에 등록된 모든 장치 또는 장치에 연결된 모니터 및 카메라가 각 탭의 목록에 나타납니다.

- 내보내기: 목록에 표시된 정보를 파일로 저장합니다.
- 수정: ID를 수정할 수 있습니다.

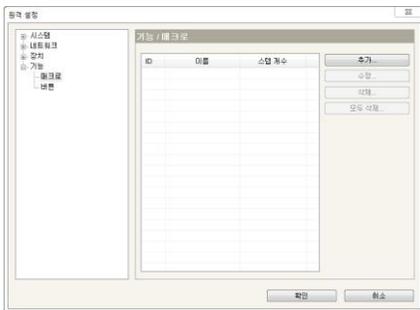
기능



매크로 기능과 기능 버튼을 설정할 수 있습니다.

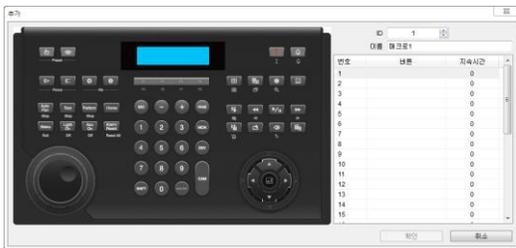
매크로

- ✓ 매크로란 자주 사용하는 일련의 명령어들을 하나의 명령어로 설정하여 하나의 키 입력 동작으로 만든 것을 말합니다.



- ID: 매크로 추가 시 설정한 매크로 ID를 표시합니다.
- 이름: 매크로 추가 시 입력한 매크로의 이름을 표시합니다.
- 스텝 개수: 해당 매크로에 등록된 동작의 개수를 표시합니다.
- 추가: 하단을 참조하십시오.
- 수정: 등록된 매크로의 설정을 변경하려면 목록에서 매크로를 선택한 후 버튼을 클릭합니다.
- 삭제 / 모두 삭제: 목록에서 등록된 매크로를 선택한 후 “삭제” 버튼을 클릭하면 해당 매크로를 삭제합니다. “모두 삭제” 버튼을 클릭하면 등록된 모든 매크로를 삭제합니다.

- 추가: 매크로를 등록합니다. 버튼을 클릭하면 설정창이 나타납니다.



- ID: 매크로 ID를 설정합니다 (1 ~ 100). '매크로 ID' → **MACRO** 명령 실행 시 해당 매크로에 등록된 동작을 수행합니다.
- 이름: 매크로의 이름을 입력합니다.
- 번호: 매크로의 동작 순서를 보여줍니다. 매크로 실행 시 순서에 따라 동작을 수행합니다.
- 버튼: 항목을 더블 클릭한 후 왼쪽의 네트워크 키보드 이미지에서 수행할 동작을 선택합니다.
- 지속 시간: 해당 동작이 지속될 시간(초)을 설정합니다.

생성된 매크로는 다른 매크로에서 사용할 수 있습니다. 네트워크 키보드 이미지에서 매크로 내에 추가할 매크로 ID를 선택한 후 **MACRO** 버튼을 누릅니다.

버튼



- 버튼: 네트워크 키보드의 기능 버튼을 표시합니다.
- 기능: 각 기능 버튼을 누를 때 동작할 기능을 설정합니다. 매크로를 설정하는 경우 해당 매크로를 실행할 수 있으며, **Fastrax PTZ** 카메라를 제어하는 경우 **Ctrl** 기능을 수행할 수 있습니다.
- 매크로 ID: 기능 버튼에 매크로를 설정한 경우 해당 매크로의 ID를 선택합니다. 네트워크 키보드에서 기능 버튼을 누르면 해당 버튼에 설정된 매크로가 실행됩니다.

부 록

문제 해결 (Q&A)

증 상	확인 사항
등록된 장치를 제어할 수 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 장치의 연결 상태를 확인합니다. RS485 연결을 통해 제어하는 경우 해당 장치가 네트워크 키보드의 RS485 포트에 올바르게 연결되어 있어야 합니다. 네트워크 연결을 통해 제어하는 경우 해당 장치와 네트워크 키보드가 모두 네트워크에 올바르게 연결되어 있어야 합니다. 장치가 네트워크 키보드에 올바르게 등록되어 있는지 확인합니다. 기본 모드에서 장치를 제어하는 경우 해당 장치가 기본 모드에 등록되어 있어야 하며, 고급 모드에서 제어하는 경우 고급 모드로 등록되어 있어야 합니다.
PTZ 카메라를 제어할 수 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> PTZ 카메라가 NVR에 연결되어 있다면 NVR의 PTZ 카메라 설정을 확인합니다. PTZ 카메라가 네트워크 키보드에 연결되어 있다면 네트워크 키보드에 해당 PTZ 카메라가 올바르게 등록되어 있는지 확인합니다. 카메라 설정에서 카메라 종류가 "PTZ 카메라"로 설정되어 있는지 확인합니다. (INIT 프로그램 → 설정 → 원격 설정 → 장치 → 설정 → 카메라 종류: "PTZ 카메라")
암호를 잊어버려 네트워크 키보드에 접속할 수 없습니다.	팩토리 리셋을 수행해야 합니다. 팩토리 리셋을 수행하면 네트워크 설정을 포함한 모든 설정값이 공장 출하시의 초기값으로 되돌아가 현재의 설정값을 모두 잃게 됩니다. 만약을 위해 팩토리 리셋 수행 후 암호를 별도로 기록해 두십시오.

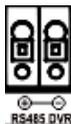
RS485 커넥터 배치

RS485 PTZ 커넥터



마스터 장비	슬레이브 장비
+ → To	→ TX+/ RX+
- → To	→ TX-/RX-

RS485 NVR 커넥터



마스터 장비	슬레이브 장비
+ → To	→ TX+/ RX+
- → To	→ TX-/RX-

버튼

- ✓ 버튼이 올바르게 동작하기 위해서는 제어하고자 하는 장치가 해당 기능을 지원해야 하며 장치가 네트워크 키보드에 올바르게 등록 및 설정되어 있어야 합니다.
- ✓ 버튼의 동작 설명 중 “→” 기호는 버튼을 연속해서 누르는 것을 나타내며, “&” 기호는 동시에 누르는 것을 나타냅니다.

- ✓ 장치가 비디오 관리 시스템인 경우 버튼이 아래 설명과 다르게 동작합니다. 비디오 관리 시스템 제어 시의 버튼 설명은 비디오 관리 시스템의 사용설명서를 참조하십시오.

실행 명령

버튼	설명	동작
	번호 (1 ~ 9)	<ul style="list-style-type: none"> 장치 번호 또는 ID → MON, PANE, DEV, CAM, MACRO: 해당 번호의 모니터, 분할 화면, 장치, 카메라 및 매크로를 선택합니다.
	번호 (0)	<ul style="list-style-type: none"> → DEV → : 모든 장치의 카메라 영상에 대해 긴급 녹화를 시작합니다. → DEV → SHIFT & : 모든 장치의 카메라 영상에 대해 긴급 녹화를 중단합니다. → DEV → SHIFT & : 모든 장치의 알람 출력을 해제합니다.
	Shift	<ul style="list-style-type: none"> SHIFT → 버튼: 해당 버튼이 2가지 기능을 수행하는 경우 2번째 기능을 수행합니다. SHIFT & ESC: 모든 버튼을 잠급니다. SHIFT & : LCD 메뉴로 들어갑니다.
	Esc	<ul style="list-style-type: none"> ESC: 실행 명령 중에 명령을 취소하거나, 메뉴 설정 중에 이전 메뉴로 돌아갑니다.
	모니터	<ul style="list-style-type: none"> 모니터 ID → MON: 해당 모니터를 선택할 수 있습니다.
	분할 화면	<ul style="list-style-type: none"> 분할 화면 번호 또는 ID → PANE: 해당 분할 화면을 선택할 수 있습니다.
	장치	<ul style="list-style-type: none"> 장치 번호 또는 ID → DEV: 해당 장치를 제어할 수 있습니다.
	카메라	<ul style="list-style-type: none"> 카메라 번호 또는 ID → CAM: 해당 카메라를 제어할 수 있습니다.
	매크로	<ul style="list-style-type: none"> 매크로 ID → MACRO: 해당 매크로를 수행합니다.
	- / +	<ul style="list-style-type: none"> 실행 명령 중에 이전 또는 다음 모니터, 분할 화면, 장치 및 카메라를 선택합니다. 메뉴 설정 중에 각 설정 메뉴로 이동하거나 설정값을 조정합니다.
	기능 (1 ~ 8)	<ul style="list-style-type: none"> 미리 설정된 연동 기능을 수행합니다.

PTZ 카메라 제어

- ✓ PTZ 카메라 모델에 따라 일부 기능은 동작하지 않을 수 있습니다. 각 기능에 관한 자세한 내용은 해당 PTZ 카메라의 사용설명서를 참조하십시오.
- ✓ PTZ 카메라가 다른 장치에 연결되어 있는 경우 해당 장치의 사양 및 버전에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.

버튼	설명	동작
	프리셋 설정	<ul style="list-style-type: none"> '프리셋 번호' → (길게 누름): PTZ 카메라의 현재 위치를 프리셋 번호에 지정하여 프리셋 위치를 설정합니다.

	<p>프리셋 이동</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ‘프리셋 번호’ →  : PTZ 카메라를 해당 번호의 프리셋 위치로 이동시킵니다. •  →  → ‘프리셋 번호’ →  : 모든 PTZ 카메라를 해당 번호의 프리셋 위치로 이동시킵니다 (Fastrax 모델만 해당). 본 기능이 올바르게 동작하기 위해서는 PTZ 카메라의 RS485 통신 포트 정보를 네트워크 키보드의 정보와 동일하게 설정해야 합니다 (고급 모드에서 제어 시 9600/8/1/None).
 	<p>근거리 초점 원거리 초점</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 근거리 또는 원거리에 있는 이미지에 카메라의 초점을 맞춥니다.
 	<p>조리개 열기 조리개 닫기</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 카메라 렌즈의 조리개를 열거나 닫습니다.
	<p>자동 회전</p>	<ul style="list-style-type: none"> •  : 자동 회전 번호 “1”번에 설정된 동작을 수행합니다. • ‘자동 회전 번호’ →  : 해당 번호에 설정된 동작을 수행합니다. •  &  : 자동 회전을 중지합니다.
	<p>투어</p>	<ul style="list-style-type: none"> •  : 투어 번호 “1”번에 설정된 동작을 수행합니다. • ‘투어 번호’ →  : 해당 번호에 설정된 동작을 수행합니다. •  &  : 투어를 중지합니다.
	<p>패턴</p>	<ul style="list-style-type: none"> •  : 패턴 번호 “1”번에 설정된 동작을 수행합니다. • ‘패턴 번호’ →  : 해당 번호에 설정된 동작을 수행합니다. •  &  : 패턴을 중지합니다.
	<p>홈</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 홈 기능을 수행합니다.
	<p>PTZ 메뉴</p>	<ul style="list-style-type: none"> •  : PTZ 메뉴를 띄웁니다. •  &  : PTZ 메뉴를 닫습니다.
	<p>라이트</p>	<ul style="list-style-type: none"> •  : 라이트 기능을 수행합니다. •  &  : 라이트 기능을 해제합니다. •  →  →  : 모든 카메라를 야간(B&W) 모드로 설정합니다 (Fastrax 모델만 해당). 본 기능이 올바르게 동작하기 위해서는 PTZ 카메라의 RS485 통신 포트 정보를 네트워크 키보드의 정보와 동일하게 설정해야 합니다 (고급 모드에서 제어 시 9600/8/1/None). •  →  →  &  : 모든 카메라를 일반(컬러) 모드로 설정합니다 (Fastrax 모델만 해당). 본 기능이 올바르게 동작하기 위해서는 PTZ 카메라의 RS485 통신 포트 정보를 네트워크 키보드의 정보와 동일하게 설정해야 합니다 (고급 모드에서 제어 시 9600/8/1/None).
	<p>부가 기능</p>	<ul style="list-style-type: none"> •  : 부가 기능을 수행합니다. •  &  : 부가 기능을 해제합니다.
	<p>알람 리셋</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 알람 리셋 기능을 수행합니다.
	<p>조이스틱</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 스틱 : 팬(좌우 이동), 틸트(상하 이동)를 제어합니다. • 셔틀 링 : 줌을 제어합니다.
	<p>조그 다이얼</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 조이스틱과 동시 조작시, 줌을 제어합니다.

	서틀 링	<ul style="list-style-type: none"> • 조이스틱과 동시 조작시, 줌을 제어합니다.
---	------	---

장치 제어

✓ 제어하고자 하는 장치가 선택된 상태에서 해당 장치가 각 기능을 지원하는 경우에만 버튼이 동작합니다. 각 기능에 관한 자세한 내용은 해당 장치의 사용설명서를 참조하십시오.

버튼	설명	동작
	긴급 녹화 On	<ul style="list-style-type: none"> •  : 해당 장치의 모든 카메라 영상에 대해 긴급 녹화를 수행합니다. •  → DEV →  : 네트워크 키보드에 등록된 모든 장치의 카메라 영상에 대해 긴급 녹화를 시작합니다.
	긴급 녹화 Off	<ul style="list-style-type: none"> • SHIFT &  : 해당 장치의 모든 카메라 영상에 대해 긴급 녹화를 중지합니다. •  → DEV → SHIFT &  : 네트워크 키보드에 등록된 모든 장치의 카메라 영상에 대해 긴급 녹화를 중단합니다.
	알람 출력 On	<ul style="list-style-type: none"> • ‘알람 출력 장치 번호’ →  : 선택한 알람 출력을 작동시킵니다.
	알람 출력 Off	<ul style="list-style-type: none"> • ‘알람 출력 장치 번호’ → SHIFT &  : 선택한 알람 출력을 해제합니다. • SHIFT &  : 해당 장치에 연결된 모든 알람 출력을 해제합니다. •  → DEV → SHIFT &  : 네트워크 키보드에 등록된 모든 장치의 알람 출력을 해제합니다.
	화면분할	<ul style="list-style-type: none"> •  : 버튼을 누를 때마다 해당 장치에서 지원하는 레이아웃으로 순서대로 전환됩니다. • ‘레이아웃 번호’ →  : 선택한 분할 화면으로 영상을 보여줍니다. (1번: 전체화면, 2번: 4 분할, 3번: 6 분할, 4번: 9 분할, 5번: 10 분할, 6번: 13 분할, 7번: 16 분할, 8번: PIP, 9번: 6 분할, 10번: 13 분할).
	카메오	<ul style="list-style-type: none"> • SHIFT &  : 그룹 편집 모드를 시작합니다.
	그룹	<ul style="list-style-type: none"> •  : 다음 화면 그룹으로 이동합니다. • ‘그룹 번호’ →  : 선택한 화면 그룹으로 이동합니다.
	순차	<ul style="list-style-type: none"> • SHIFT &  : 순차 감시를 수행합니다.
	화면정지	<ul style="list-style-type: none"> •  : 감시 화면을 일시 정지 시킵니다.
	확대	<ul style="list-style-type: none"> • SHIFT &  : 감시 화면의 특정 부분을 확대합니다.
	스팟	<ul style="list-style-type: none"> •  : 스팟 메뉴 또는 모니터 메뉴를 띄웁니다. • ‘스팟 모니터 번호’ →  → ‘카메라 번호’ →  : 선택한 카메라의 영상을 해당 스팟 모니터에 출력합니다.
	검색	<ul style="list-style-type: none"> •  : 녹화 영상을 검색합니다.
	트리플렉스	<ul style="list-style-type: none"> • SHIFT &  : 트리플렉스 재생 모드로 들어갑니다.
	빠르게 역재생	<ul style="list-style-type: none"> •  : 녹화 영상을 빠르게 역재생합니다.
	한 프레임 역재생	<ul style="list-style-type: none"> • SHIFT &  : 녹화 영상을 한 프레임씩 뒤로 재생합니다.
	재생/일시정지	<ul style="list-style-type: none"> •  : 녹화 영상을 재생합니다. 재생 중 버튼을 다시 누르면 영상을 일시 정지 시킵니다.

	<p>빠르게 재생 한 프레임 재생</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ : 녹화 영상을 빠르게 재생합니다. SHIFT & ▶▶ : 녹화 영상을 한 프레임씩 재생합니다.
	<p>클립 복사</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⏏ : 실시간 감시 모드에서는 원터치 클립 복사를 수행하며, 재생 모드에서는 일반 클립 복사를 수행합니다. SHIFT & ⏏ : 재생 모드에서 A-B (구간) 클립 복사를 수행합니다.
	<p>북마크</p>	<ul style="list-style-type: none"> 📌 : 재생 모드에서 현재 재생 시점을 북마크에 추가합니다. '북마크 번호' → 📌 : 재생 모드에서 선택한 북마크에 등록된 재생 시점으로 이동합니다.
	<p>오디오 송/수신</p>	<ul style="list-style-type: none"> 🔊 : 카메라 제어 시 스피커를 통해 원격지의 오디오를 수신합니다. 버튼을 다시 누르면 오디오 수신을 중지합니다. SHIFT & 🔊 : 카메라 제어 시 마이크를 통해 원격지로 오디오를 전송합니다. 버튼을 다시 누르면 오디오 전송을 중지합니다. 오디오 송수신은 양방향 오디오 기능을 지원하는 장치를 네트워크 연결을 통해 제어하는 경우에만 지원됩니다. 원격지와와의 오디오 송수신 중에 네트워크 키보드를 조작하는 경우 오디오 송수신이 올바르게 동작하지 않을 수 있습니다.
	<p>메뉴</p>	<ul style="list-style-type: none"> 메뉴 모드로 들어갑니다.
	<p>엔터 (↵)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 설정 메뉴에서 항목을 선택하거나 입력 사항을 등록합니다. NVR 제어 시 확대 모드에서 영상의 확대 배율을 변경합니다.
	<p>화살표</p>	<ul style="list-style-type: none"> 설정 메뉴에서 각 설정 메뉴로 이동하거나 설정값을 조정합니다. ◀▶ : NVR 제어 시 레이아웃 그룹을 변경합니다. ▲▼ : NVR 제어 시 PIP 모드에서 PIP 화면의 위치를 변경하거나, 설정 메뉴에서 숫자값을 변경합니다.
	<p>조그 다이얼</p>	<ul style="list-style-type: none"> NVR 제어 시에만 동작합니다. 확대 모드에서 영상의 확대 배율을 변경합니다. 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 돌려 확대 배율을 증가 또는 감소시킵니다. PIP 모드에서 PIP 화면의 크기를 변경합니다. PIP 화면이 좌측에 있을 때에는 조그 다이얼을 시계 방향으로, 우측에 있을 때에는 시계 반대 방향으로 돌려 크기를 확대합니다. 설정 메뉴에서 숫자값을 변경합니다. 재생 모드 중 일시정지 상태에서 영상을 한 프레임씩 재생합니다. 조그 다이얼을 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 돌려 앞으로 재생 또는 역재생합니다.
	<p>셔틀 링</p>	<ul style="list-style-type: none"> NVR 제어 시에만 동작합니다. 재생 모드에서 영상을 재생합니다. 셔틀 링을 좌우로 움직였다가 놓으면 중앙 위치로 돌아오며, 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 돌리면 앞으로 재생 또는 역재생합니다. 재생 속도는 셔틀 링이 회전한 각도에 따라 빠르게 재생 또는 빠르게 역재생으로 변경됩니다.

PTZ 카메라 모델 번호

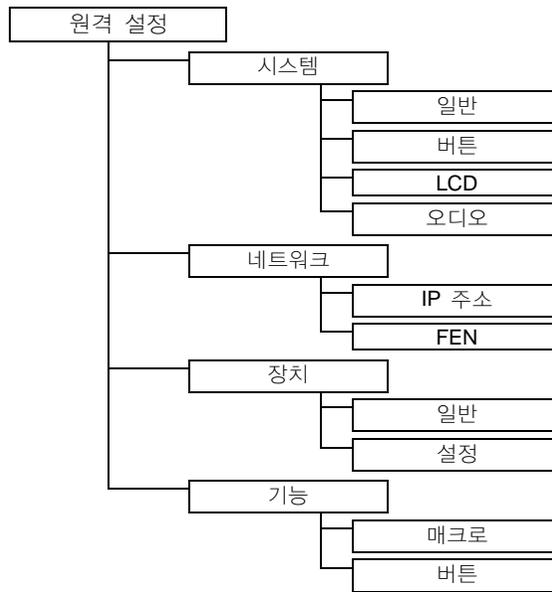
번호	모 델	번호	모 델
1	IRX-100 (IDIS)	2	WJ-SX550A (Panasonic)
3	SpeedDome (HiTron)	4	D-protocol (Pelco)
5	Receiver/MPU (Sungjin)	6	KTD-312 (Kalatel)
7	Samsung Dome (Samsung)	8	CRR-1660s (Fine)
9	CRD-J6416 (Chilsung)	10	MRX-1000 (Samsung)
11	G3 Basic AutoDome (Philips)	12	Orbiter Microsphere (Ademco video)
13	Delta Dome II/Ultra IV (Sensormatic)	14	Spectra Dome (Pelco)
15	KD6 (Ultrak)	16	SPD 1600 (Samsung Techwin)
17	Zoom Camera (Samsung)	18	WV-CS850/854 (Panasonic)
19	GRU604A (LG Honeywell)	20	PIH-717 (Linlin)
21	HSD-25X (LG Honeywell)	22	Fastrax (HiTron)
23	KD6 Z-Series (Ultrak)	24	VC-C4 (Canon)
25	TK-S576 (JVC)	26	Power Controller (Dongyang)
27	CDC2400 (DynaColor)	28	Ultra VI (Sensormatic)
29	ZC-SD622J (CBC)	30	Siemens SCU (Siemens)
31	PTC-200C/CVAS (ELMO)	32	DRX-500 (Dongyang Unitech)
33	GHSD-7425 Series (GSP)	34	GHSD-7344 Series (GSP)
35	GHSD-7448 Series (GSP)	36	VisionDome (360Vision)
37	Vicon (Vicon)	38	HSDN-251 (Honeywell)
39	HDC-655 (Honeywell)	40	Pacom 2036 (Pacom)
41	CDC 2500 (Costar)	42	VRX-2201 (Inter-M)
43	DY-255RXC (Dongyang)	44	VC-C50i (Canon)
45	DMP-1223 (Tokina)	46	LPT-A100L (LG)
47	SRX-100B (Samsung Techwin)	48	22x AF Zoom (Hitron)
49	SIC722V (Costar)	50	Dennard2060 (Dennard)
51	PTC-250C (ELMO)	52	ORX_1000 (SysMania)
53	NOVUS-C	54	CRX-1401 (ERAESEEDS)
55	Fastrax2 (HiTron)	56	Solaris
57	C-CC501 (TOA)	58	LG Speed Dome
59	PTC-400 (ELMO)	60	CCDA (Siemens)
61	HRX-1000 (Honeywell)	62	GSD series(G4S)
63	A730HM (LG)	64	NIKO (New Born Hightech)
65	PTC-1000 (ELMO)	66	Remote PTZ (IDIS)
67	Fastrax-IIe (HiTron)	68	AUTODOME (BOSCH)
69	N-Control (NOVUS)	70	WV-CW970/CS950 (Panasonic)

업그레이드 오류 코드

소프트웨어 업그레이드를 수행할 때 오류가 발생하는 경우 아래의 오류 코드를 참조하십시오.

번호	오류 종류	번호	오류 종류
0	알 수 없는 오류	302	원격 업그레이드 권한 없음
1	파일 버전 맞지 않음	303	원격 업그레이드 파일 저장 실패
3	소프트웨어 버전 맞지 않음	304	사용자가 원격 업그레이드를 취소함
4	커널 버전 맞지 않음	400	USB 저장장치에서 마운트 실패
101	파일 찾을 수 없음	401	USB 저장장치에서 파일 읽기 실패
102	파일 압축 풀기 실패	402	USB 저장장치에서 파일 복사 실패
105	올바르지 않은 파일	403	USB 저장장치 연결되어 있지 않음
300	원격 연결 실패	404	USB 저장장치 사용 중
301	원격 네트워크 오류	405	지원되지 않는 파일 시스템

설정화면 구성도 (원격 설정)



제품 사양

입/출력	
네트워크 연결	10M/100M/1Gbps Ethernet
오디오 입력	1 마이크
오디오 출력	1 라인 아웃
커넥터	
오디오 입력 및 출력	모노/스테레오
이더넷 포트	RJ-45
RS485 PTZ 시리얼 포트	터미널 블록
RS485 NVR 시리얼 포트	터미널 블록
USB 포트	1 x USB 2.0 (5V, 0.5A 미만) 1 x USB 3.0 (5V, 0.5A 미만)
일 반	
외형 치수 (W x H x D)	376.9mm x 95mm x 177.6mm
포장 치수 (W x H x D)	455mm x 160mm x 255mm
본체 중량	1.2Kg
포장 중량	2.1Kg
동작 온도	0°C ~ 40°C
동작 습도	0% ~ 90%
전원	48VDC, 1A 또는 PoE (IEEE802.3af class0)
소비 전력	RMS. 9.0W
인증	FCC, CE, KC

본 제품사양은 제품의 질을 높이기 위해 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.

영상 정보 처리 기기 운영자는 개인정보보호법 제25조 제7항에 따라 다음 각 호의 사항이 포함된 영상정보처리 기기 운영/관리 방침을 마련하여야 합니다.

1. 영상정보처리기기의 설치 근거 및 설치 목적
2. 영상정보처리기기의 설치 대수, 설치 위치 및 촬영 범위
3. 관리책임자, 담당 부서 및 영상정보에 대한 접근 권한이 있는 사람
4. 영상정보의 촬영시간, 보관기간, 보관장소 및 처리방법
5. 영상정보처리기기운영자의 영상정보 확인 방법 및 장소
6. 정보주체의 영상정보 열람 등 요구에 대한 조치
7. 영상정보 보호를 위한 기술적·관리적 및 물리적 조치
8. 그 밖에 영상정보처리기기의 설치·운영 및 관리에 필요한 사항

[영상정보처리기기 운영/관리 방침 예시]

본 _____ (이하 본 사라 함)는 영상정보처리기기 운영/관리 방침을 통해 본사에서 처리하는 영상정보가 어떠한 용도와 방식으로 이용·관리되고 있는지 알려드립니다.

✓ 영상정보처리기기의 설치 근거 및 설치 목적

본사는 개인정보 보호법 제25조 제1항에 따라 다음과 같은 목적으로 영상정보처리기기를 설치·운영 합니다.

- 시설안전 및 화재 예방
- 고객의 안전을 위한 범죄 예방

(주차장에 설치하는 경우)

- 차량도난 및 파손 방지

※ 주차대수 30대를 초과하는 규모의 경우 「주차장법 시행규칙」 제6조 제1항을 근거로 설치·운영 가능

✓ 설치 대수, 설치 위치 및 촬영 범위

설치 대수	설치 위치 및 촬영 범위
00대	건물 로비, 주차장 입구

✓ 관리책임자 및 접근권한자

귀하의 영상정보를 보호하고 개인영상정보와 관련한 불만을 처리하기 위하여 아래와 같이 개인영상정보 보호 책임자를 두고 있습니다.

이름	직위	소속	연락처
관리책임자	홍길동	0000과	00-0000-0000
접근권한자			

✓ 영상정보의 촬영시간, 보관기간, 보관장소 및 처리방법

촬영시간	보관기간	보관장소
24시간	촬영일로부터 30일	000실 (보관시설 명)

- 처리방법 : 개인영상정보의 목적 외 이용, 제3자 제공, 파기, 열람 등 요구에 관한 사항을 기록·관리하고, 보관기간 만료시 복원이 불가능한 방법으로 영구 삭제(출력물의 경우 파쇄 또는 소각)합니다.

✓ 영상정보처리기기 설치 및 관리 등의 위탁에 관한 사항 (해당하는 경우만)

본 사는 아래와 같이 영상정보처리기기 설치 및 관리 등을 위탁하고 있으며, 관계 법령에 따라 위탁계약시 개인 정보가 안전하게 관리될 수 있도록 필요한 사항을 규정하고 있습니다.

수탁업체	담당자	연락처
00시스템	홍길동	02) 000-0000

✓ 개인영상정보의 확인 방법 및 장소에 관한 사항

- 확인 방법: 영상정보 관리책임자에게 미리 연락하고 본 사를 방문하시면 확인 가능합니다.
- 확인 장소: 00부서 00팀

✓ 정보주체의 영상정보 열람 등 요구에 대한 조치

귀하는 개인영상정보에 관하여 열람 또는 존재확인·삭제를 원하는 경우 언제든지 영상정보처리기기 운영자에게 요구하실 수 있습니다. 단, 귀하가 촬영된 개인영상정보 및 명백히 정보주체의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요한 개인영상정보에 한정됩니다.

본 사는 개인영상정보에 관하여 열람 또는 존재 확인·삭제를 요구한 경우 지체없이 필요한 조치를 하겠습니다.

✓ 영상정보의 안전성 확보조치

본 사가 처리하는 영상정보는 암호화 조치 등을 통하여 안전하게 관리되고 있습니다. 또한 본 사는 개인 영상정보보호를 위한 관리적 대책으로서 개인정보에 대한 접근 권한을 차등 부여하고 있고, 개인영상정보의 위·변조 방지를 위하여 개인영상정보의 생성 일시, 열람시 열람 목적·열람자·열람 일시 등을 기록하여 관리하고 있습니다. 이 외에도 개인영상정보의 안전한 물리적 보관을 위하여 잠금장치를 설치하고 있습니다.

✓ 개인정보 처리방침 변경에 관한 사항

이 영상정보처리기기 운영·관리 방침은 0000년 0월 00일에 제정되었으며 법령·정책 또는 보안기술의 변경에 따라 내용의 추가·삭제 및 수정이 있을 시에는 시행하기 최소 7일 전에 본 사 홈페이지를 통해 변경사유 및 내용 등을 공지하도록 하겠습니다.

- 공고 일자 : 0000년 0월 00일 / 시행 일자 : 0000년 0월 00일

제품보증서

소비자피해 보상규정에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
제품 고장 발생 시 아래의 고객센터나 구입처로 연락바랍니다.

제품명	네트워크 키보드
모델명	
Serial No.	
구입일	년 월 일
구입처	

서비스에 대하여:

· 제품 보증기간 : 2년

무료 서비스

제조일로부터 2년 이내에 정상적인 사용 상태에서 자연 발생한 고장은 무상으로 수리하여 드립니다.
구입 후 1개월 이내 성능/기능의 하자로 인한 중요한 수리 발생 시 제품 교환 또는 무상으로 수리해 드립니다.

유료 서비스

1. 보증기간이 지난 경우
2. 소비자 과실로 인한 고장의 경우 (보증기간 내 포함)
 - 소비자의 취급 부주의 또는 수리, 개조하여 고장 발생 시
 - 판매원이나 서비스센터 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생 시
 - 설치 후 이동 시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생 시
 - 사용 전원의 이상 또는 본 제품에 부착되는 접속기기의 불량으로 인한 고장 시
3. 그 밖의 경우 - 천재지변 (화재, 연해, 수해)에 의한 고장 발생 시

▪ 고객센터: 1644-6440 ▪ E-Mail: cs@idis.co.kr ▪ <http://www.idis.co.kr>
▪ FAX: 031-723-5160



경기도 성남시 분당구 판교로 344 (삼평동) 아이디스타워