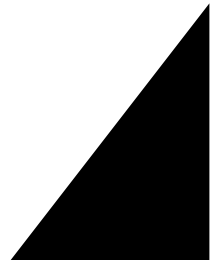


비디오 서버

VS3001 & VS3104 시리즈

사용자 설명서



© 2007 Win4NET Co., Ltd. All rights reserved.

(주)윈포넷이 발행한 모든 문서에 대한 저작권은 (주)윈포넷에서 소유합니다. (주)윈포넷의 서면상의 허가 없이는 어떤 용도에 의해서도 본 문서의 내용을 재사용 할 수 없습니다.

Published by Win4Net Design Solution

Manual Version : TriumVS_UserManual_ko_rv1 Based on Site 3.5.4.4

본사

경기도 안양시
동안구 호계동
1027-5번지
윈포넷빌딩
Tel. +82 (0)31 455 8600
Fax +82 (0)31 455 8611

미주 지사

23221 E. Knox Ave.
Liberty Lake,
WA 99019
Tel. +1 509 455 7003
Fax +1 509 455 3799

기술 지원

support@win4net.com
cs24@win4net.com

www.win4net.com

설치하기 전에

본 기기는 전자파적합 등록을 한 기기이므로 판매자 및 사용자는 이 점을 주지하시기 바라
며, 만약 잘못 판매하였거나 구입하였을 경우에는 즉시 교환하시기 바랍니다.

설치 전에 제품의 특성 및 이해를 위해 본 설명서를 반드시 읽어보시기 바랍니다.

주의사항

- 설치 전 반드시 제품의 사용 전압을 확인한 후 전원을 연결하시기 바랍니다.
- 제품을 설치할 경우 주변의 다른 기기들과 약 20cm 정도의 거리를 유지하시기 바랍니다.
- 잦은 진동이나 충격이 가해지는 장소에는 제품의 설치를 피해주시기 바랍니다.
- 난방기구 등 전열기기가 있는 곳은 화재의 위험이 있으므로 피하시기 바랍니다.
- 제품 위나 주변에 화분, 컵 등 액체 용기를 올려놓으면 화재, 감전 및 제품 고장의 위험이
있습니다.
- 제품의 환기구에 이물질을 집어넣으면 제품의 고장 및 화재의 원인이 됩니다.
- 무거운 물건을 올리면 넘어지거나 떨어져 고장의 원인이 됩니다.
- 전원 플러그가 흔들리거나 불완전하게 연결되면 화재의 원인이 됩니다.
- 제품 사용 중 타는 냄새가 날 경우 즉시 전원 플러그를 뺀 후 구입처에 연락 바랍니다.
- 젖은 손으로 전원 플러그를 만지면 감전의 위험이 있습니다.
- 전원코드 부분을 잡아당겨 파손될 경우 화재 및 감전의 원인이 됩니다.
- 습기나 먼지, 그을음 등이 많은 장소에 설치하면 제품의 동작에 영향을 줍니다.
- HDD 증설 또는 업그레이드 시에는 구입처에 문의하시기 바랍니다.

소비자 과실

- 임의로 제품을 분해 및 개조하여 DVR 이외의 용도로 사용하지 마시기 바랍니다.
- 천재지변, 지진, 화재, 수해 등으로 DVR이 손상을 입은 경우 보상받을 수 없습니다.
- 제품 설치 및 이동시 낙하하거나 기타 물리적/전기적인 충격에 의한 제품 파손은 보상받
을 수 없습니다.

목 차

1. 소개	9
1.1 제품 개요	11
1.2 제품 특징	12
1.3 제품 명세	13
1.4 호환할 수 있는 PTZ 프로토콜 목록	14
2. 제품 구성	15
2.1 전면부 - VS3001	17
2.2 후면부 - VS3001	18
2.3 전면부 - VS3104	19
2.4 후면부 - VS3104	20
3. 시작하기	21
3.1 내용물	23
3.2 설치	24
3.1.1 VS3001(-W) 설치	24
3.1.2 VS3104(-W) 설치	25
3.3 IP 리모트	26
3.3.1 IP 리모트 소개	26
3.3.2 특징	26
3.3.3 프로그램 설치	27
3.3.4 프로그램 시작 종료	29
3.3.5 아이콘 설명	30
3.3.6 메인화면	31
4. 기본 조작	35
4.1 비디오 서버 연결 설정	37
4.1.1 사이트목록	37
4.1.2 비디오 서버 연결목록	38
4.1.3 비디오 서버 연결 및 연결 해제	39
4.1.4 서버리스트 불러오기/저장하기	39
4.2 프로그램 설정	41
4.2.1 환경설정	41
4.3 저장장치 설정	42
4.3.1 저장장치 탭 항목	42
4.3.2 저장장치 추가	43
4.3.3 채널 바인딩	44
4.3.4 디스크 정보	45

목 차

4.3.5 녹화 영상 스케줄	46
4.4 움직임 감지 구역	48
4.4.1 움직임 감지	48
4.5 라이브 화면.....	49
4.5.1 라이브 화면 OSD	49
4.5.2 단일 채널 화면 모드	50
4.5.3 전체화면 모드	51
5. 검색	53
5.1 검색 시작하기	55
5.1.1 검색 모드	55
5.2 검색 메인 화면	56
5.2.1 검색 메인 화면	56
5.2.2 재생 컨트롤러	57
5.2.3 카메라 버튼	57
5.2.4 슬라이드 조절 막대	58
5.2.5 시간 표시 막대	58
5.2.6 상태 검색	59
5.2.7 인쇄	59
5.2.8 저장	60
5.2.9 잔상 제거	61
5.2.10 프리뷰 검색	62
5.2.11 종료	63
6. PTZ	65
6.1 PTZ 조절 장치	67
6.1.1 기본 PTZ 조절 장치	67
6.1.2 고급 PTZ 조절 장치	68
7. 원격 설정	71
7.1 카메라	73
7.1.1 카메라 선택하기	73
7.1.2 조정	74
7.1.3 움직임	74
7.1.4 팬/틸트	75
7.1.5 흑백 카메라	75
7.1.6 코덱	75
7.1.7 프레임률	76

목 차

7.2	센서	77
7.2.1	센서	77
7.2.2	릴레이 활성화 시간	78
7.2.3	센서 이벤트 서버	78
7.2.4	센서 연결	79
7.3	오디오	80
7.3.1	오디오 항목	80
7.4	VS Site 정보	81
7.4.1	VS Site	81
7.4.2	TV 출력	82
7.4.3	메일 알림 기능 사용	82
7.4.4	시간 설정	83
7.4.5	사용자 관리	83
7.5	네트워크	84
7.5.1	기본 설정	84
7.5.2	고급 설정	86
7.5.3	무선 설정	87
7.6	USB 녹화	88
7.6.1	USB 녹화	88
7.7	위험 알람	90
8.	백업 뷰어	91
8.1	백업 뷰어	93
8.1.1	백업 뷰어 실행하기	93
8.1.2	백업 자료 재생하기	93
8.1.3	백업 자료 변환하기	94

1

소개

비디오 서버란

아날로그 카메라의 영상을 입력받아 이를 네트워크를 통해 전송하는 장비입니다. 이때 영상신호의 변환(아날로그->디지털) 과 네트워크를 통한 데이터 전송이 일어나게 되는데 이 역할을 담당하는 것이 비디오 서버입니다.

비디오 서버 내에서는 아날로그 영상을 디지털 신호로 압축하여 네트워크를 통해 데이터를 보내게 되고 원격지에서는 전송되는 데이터를 원격지 프로그램을 통해 볼 수 있습니다.

기존 동축케이블을 이용한 영상 전송의 경우 거리상의 제한, 중간 선로에 의한 노이즈 등이 문제가 되었으나 비디오 서버를 사용하면 네트워크를 통해 영상 데이터를 전송하기 때문에 거리의 제한이 없고, 긴 거리를 동축케이블이 지나가는 경우 생기는 화질 문제 또한 개선됩니다.

네트워크를 통해 연결되는 비디오 서버는 원격지 프로그램을 통해 네트워크가 가능한 어느 곳에서나 영상을 받아볼 수 있고, 영상의 전송속도는 실시간에 가까운 전송을 하나, 통신 환경에 따라 다소의 차이는 생길 수 있습니다.

네트워크를 이용함에 따른 장점

기존에 부착되어 있는 아날로그 카메라의 영상은 CCTV 모니터 또는 녹화장비로 연결되어 영상이 저장되었고, 원격지에서 보기 위해서는 단순히 영상분배기 등을 사용하여 선을 연결하여 감시기능을 수행했습니다. 비디오 서버는 기존 아날로그 카메라에 연결하여 사용하기 위한 목적으로 제작되었습니다. 기존 아날로그 카메라의 영상을 받아 영상을 변환한 후 네트워크로 전송하기 때문에 원격지 감시가 필요한 경우 이 방법을 사용하여 원격지에서의 실시간 영상 감시가 가능합니다. 외부 망을 통해서, 또는 인터넷과 연결이 되어있는 경우에는 IP 주소만을 가지고 어디서든지 네트워크를 통해 해당 사이트의 영상을 감시할 수 있습니다. 영상의 전송뿐 아니라 음성의 전송도 동시에 이루어 집니다. 이 두 가지(영상, 음성) 아날로그 신호를 디지털로 변환하여 네트워크를 통해 실어 보내는 것이 비디오 서버입니다.

무선 네트워크의 사용

무선 네트워크 사용을 지원합니다. 무선 네트워크를 사용하게 되면, 비디오 서버는 아날로그 카메라에서 받은 영상을 케이블 연결 없이 전송하게 됩니다. 이를 위해서는 무선 신호를 받아 전송해 줄수 있는 무선 장비가 필요합니다.

팬틸트 카메라의 사용

팬틸트 카메라가 비디오 서버와 연결된 경우, 네트워크를 통하여 조정이 가능합니다. 이를 위해서는 원격지 프로그램을 사용해야합니다.

랙의 사용

여러 대의 카메라를 각각 독립된 비디오 서버로 연결해서 전송하고자 하는 경우 랙을 이용하여 사용할 수 있습니다. 랙은 각 기기로 전원을 공급하며 이때 개별 어댑터는 필요로 하지 않습니다.

1.2 제품 특징

- 1-4채널 카메라 화면 원격전송
- MPEG-4기반의 최대전송속도 30FPS @704x480
- MPEG-4, MPEG-2, MJPEG의 다양한 압축방식 지원
- 임베디드 리눅스 기반의 안정된 동작
- 영상 루프백 출력
- 양방향 오디오 지원
- USB 2.0 호스트 지원
- 최대 전송속도 54Mbps 고속 무선랜 지원 (공장출하 옵션,VS3001-W모델에만 해당됨)
- 네트워크 장애 발생시 외장 USB 저장장치에 자체백업
- DHCP/PPPoE/DDNS 등 다양한 네트워크 방식 지원
- 이벤트 발생시 웹메일 전송
- 하드웨어 모션 감지에 의한 지능적인 저장
- 사전/사후 알람
- 디지털 서명(워터마크)
- 감시 기능
- 네트워크를 통한 원격 소프트웨어 업그레이드
- 다종의 PTZ 카메라 지원 (45종 이상)
- 별도의 소프트웨어 없이 웹 브라우저에서 원격 감시
- 릴레이 서버를 통한 100개 이상의 클라이언트 접속가능(추가예정)
- NetSafe-DVR 연동을 통한 통합관리 기능

카테고리	명세
플래시 메모리	부트스트랩 로더 2Mb, 프로그램 32Mb
메인 메모리	SDRAM 32Mb
CPU	32비트 RISC 200MHz
백업 저장 인터페이스	USB 2.0 호스트
소프트웨어 업그레이드	NAND 플래시 롬, 네트워크 상으로 원격 업그레이드
환경설정	원격 소프트웨어나 웹 브라우저를 통해서 설정
영상 입력	4BNC 복합 아날로그(CVBS, NTSC/PAL)
영상 출력	복합 폰 잭 연결 단자 1(쿼드 라이브 화면)
압축 유형	MPEG-2/4, MJPEG
영상 인코딩 프레임률	NTSC(FPS) : 704x480(30),704x240(60),352x240(120) PAL(FPS) : 704x576(25),704x288(50),352x288(100)
최대 인코딩 레이트	12MBps
해상도	704x480(NTSC), 704x576(PAL) 선택 전환
오디오 입력	4채널 스테레오 폰 잭, 프리앰프 내장됨.(마이크로폰/라인인)
오디오 출력	스피커. 1 채널 파워 앰프 내장됨.
오디오 압축	Voice ADPCM 32Kbps@8KHz
오디오 디코딩	Voice ADPCM 32Kbps@8KHz
랜 포트	RJ-45 이더넷(10/100 Base-T)
무선 랜	802.11 a/b/g 54Mbps
네트워크 프로토콜	TCP/IP, HTTP, SMTP, DHCP, PPPoE, ICMP, ARP, RARP
RS232	콘솔 폰 잭 연결 단자
RS-485	PTZ 2핀 단말 블록 연결 단자
센서 입력	DI 4채널 단말 블록 연결 단자
알람 출력	DO 4채널 단말 블록 연결 단자
viewing 소프트웨어	웹 브라우저를 사용한 화면보기와 설정
recorging 소프트웨어	원격 소프트웨어를 통한 화면보기, 녹화, 설정
management 소프트웨어	다중 입력장치와 다중 채널을 통한 화면보기, 녹화, 설정
녹화 모드	하드웨어를 통한 움직임 감지, 사전 알람(60초), 사후 알람(60초), 일정 기록 지원
위험 녹화	네트워크 장애 발생시에 로컬 외장 USB 하드 디스크에 저장함.
양방향 오디오	지원
사용 전원	5VDC 3A (USB 는 1A)
중량	약 2Kg
동작 온도	대기 온도 0 °C ~ 45 °C
습도	대기 습도 20 ~ 80%
인증	

1.4 호환할 수 있는 PTZ 프로토콜 목록

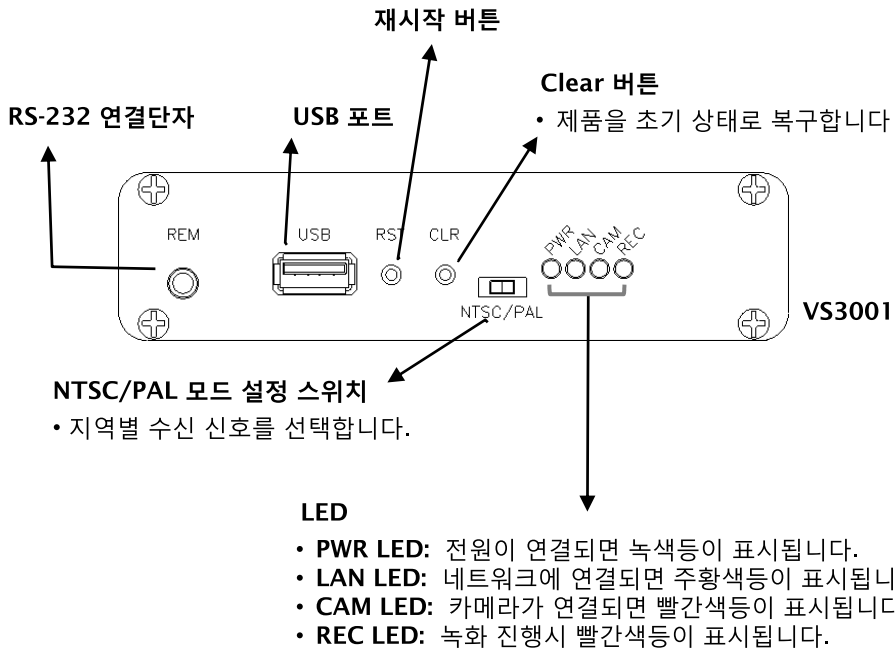
아래의 타사 PTZ 카메라 목록은 비디오 서버 시스템과 상호 호환하여 사용할 수 있습니다.

PTZ 프로토콜 명칭

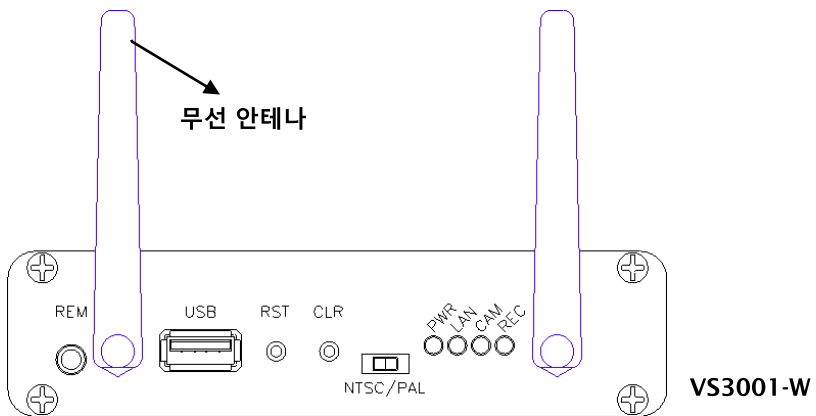
Ademco Rapid Dome	Javelin Orbitor	ULTRAK KD6(SmartScan/FastScan)
Alpha Vision	Kalatel(CyberDome)	VCL
American Dynamics	KDC	VCL-Old
CBC(GANZ)	LG(LPT-A100L)	VICON
C-BEL	LG(LVC-A70x's)	VICON Speed Dome
CHIPER CPT-V9KR Series	LG Speed Dome	VIDEOLARM
CNB-AN102	Max Pro	VIDEOTREC
CNB-PTZ100	Mercer	Visiontech
COMPUTAR	Merit Li-Lin	WONWOO
Dennard	Merit Li-Lin V6	WSD_7425D
DMP23-H2	MIC1-300	BRC_300
DongYang DSC-230/240	NiceCam	EVI-D70
DongYang Unitech(DRX-502A)	panasonic	EVI-D100
DVRX-1000	PELCO DRD08/DRD14 Series	DY-SP360D
DongYang(255RXC)	PELCO(P Protocol 4800bps)	DongYang SpeedDome
DynaColor	PHILIPS(TC8560&TC700)	HoneyWell HRX-2000
Ernitec	SAE	Cynix(Pelco-D type)
Fastrax II	Samsung(SCC-641)	Niko
FilTech(DSC-230/PT-201)	Samsung(DRX-502A)	Samsung MRX-1000
Fine System(CRR-1600I)	SANTACHI	DongYang Unitech(DRX-502A2)
Focvision KD1602	Sensormatic SpeedDome-AD	LG(Multix)
HMC-250	SPD-2500P	LG Speed Dome(168)
HoneyWell(HSD-250)	SungJin(SJ2819RX)	Samsung(SPD-3300P)
HoneyWell(HSD-251)	Tamron	Samsung(SCC-C6407)
HSCP	Toshiba(P Protocol 4800bps)	Panasonic V2
Inter-M(VRX-2101)	TTIAT TTR-100	SungJin(SJ3000RX)
Inter-M(VSD-640)	TTIAT TRX-100	

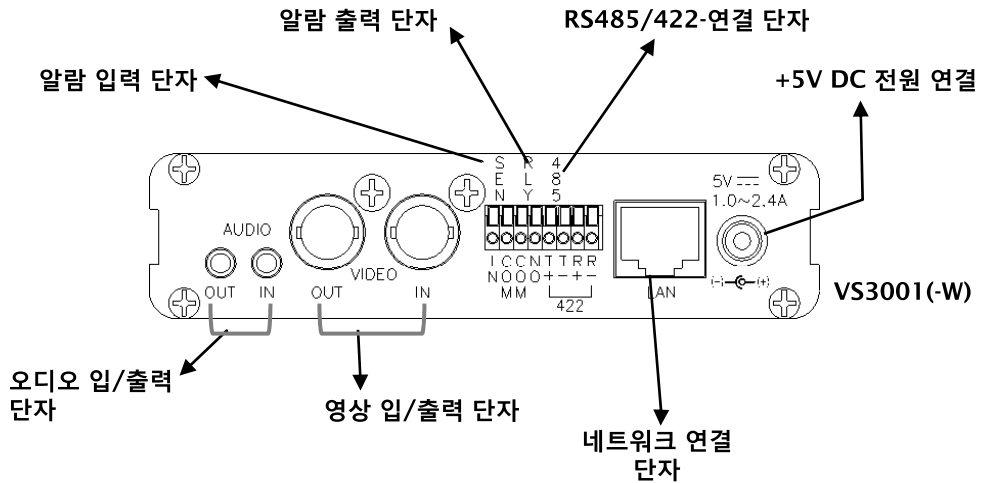
2

제품 구성

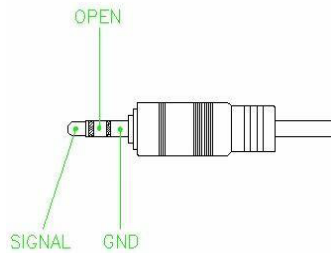


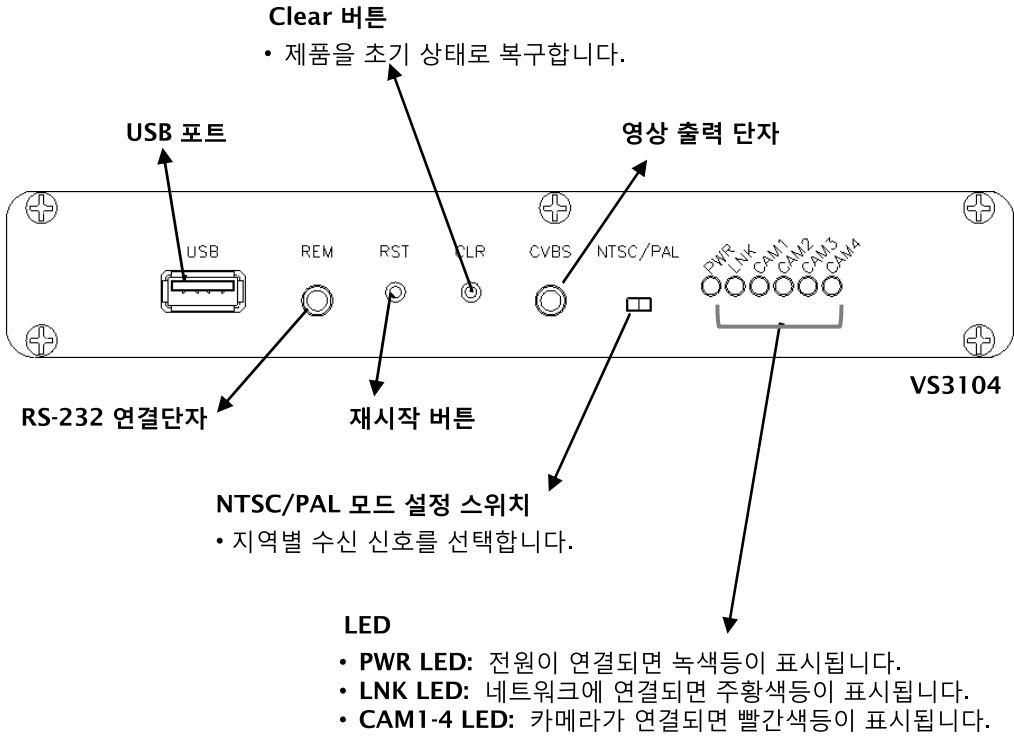
VS3001-W 무선 네트워크 연결을 지원합니다.



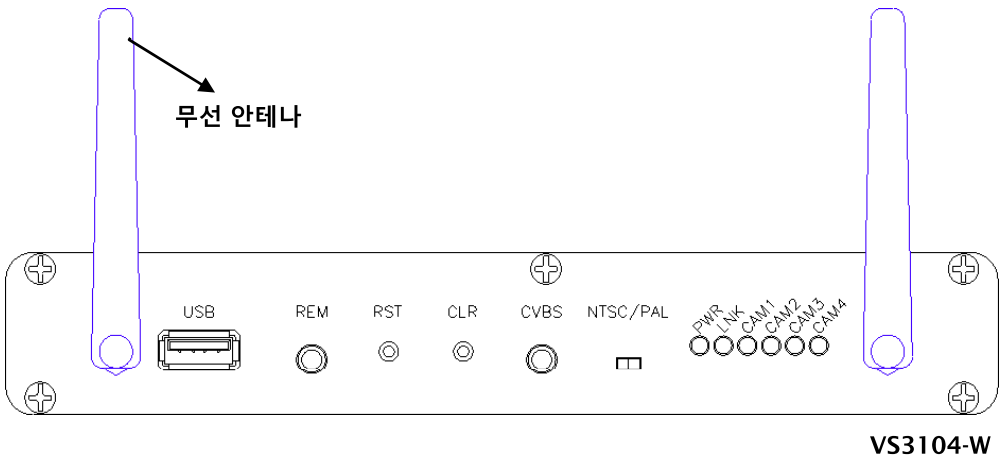


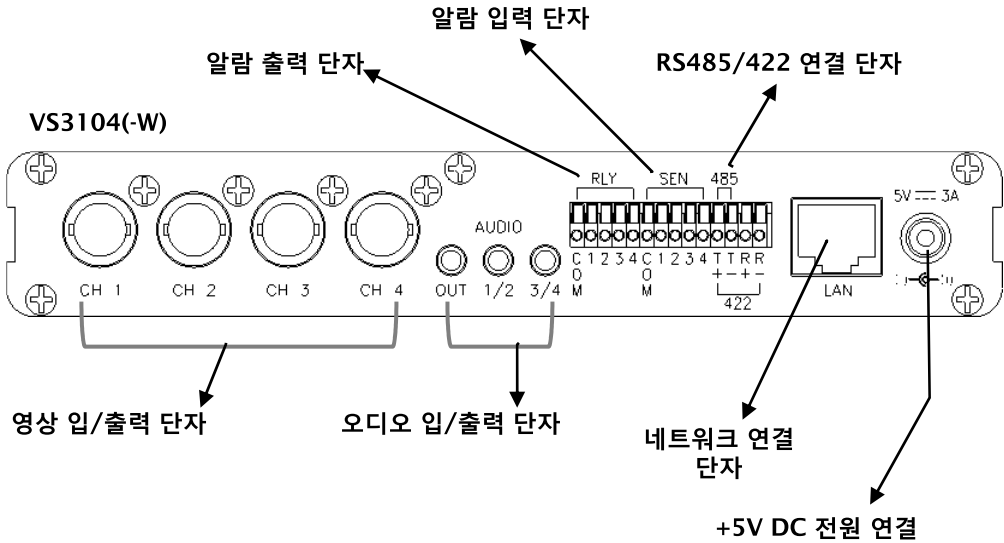
주의 오디오 입력을 연결 시 아래와 같은 스테레오 타입의 연결단자를 사용 하 시기 바랍니다. 모노 타입의 연결단자를 사용시 오디오 연결부의 고장을 초래할 수 있습니다.



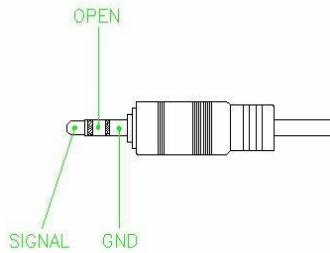


VS3104-W 무선 네트워크를 지원합니다.





주의 오디오 입력을 연결할 때는 아래와 같은 스테레오 타입의 연결단자를 사용하시기 바랍니다. 모노 타입의 연결단자를 사용할 경우 오디오 연결부의 고장을 초래할 수 있습니다.



3

시작하기

3.1 내용물

VS3001(-W) / VS3104(-W) 제품에는 아래와 같은 내용물이 포함되어 있습니다.
(내용물은 모델에 따라 차이가 있을 수 있습니다)



본체



어댑터



랜 케이블



고무 발판



VS3001-W
무선 안테나



선택품목
고정 브라켓

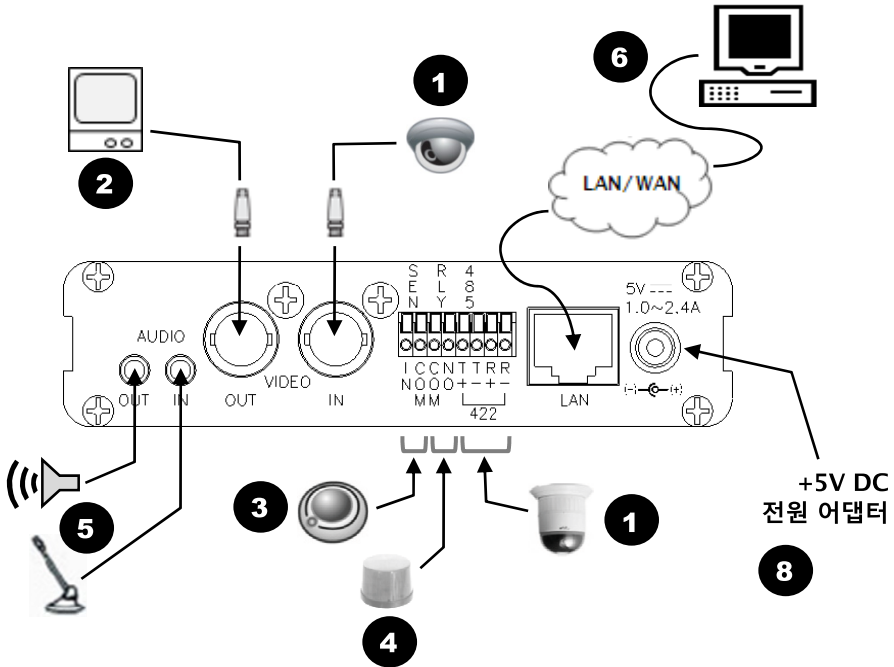


RCA 젠더

*VS3104(-W) 만 해당됨

- 출하시기에 따라 제품의 색상은 그림과 다소 차이가 있을 수 있습니다.
- 무선 네트워크는 선택사항입니다.

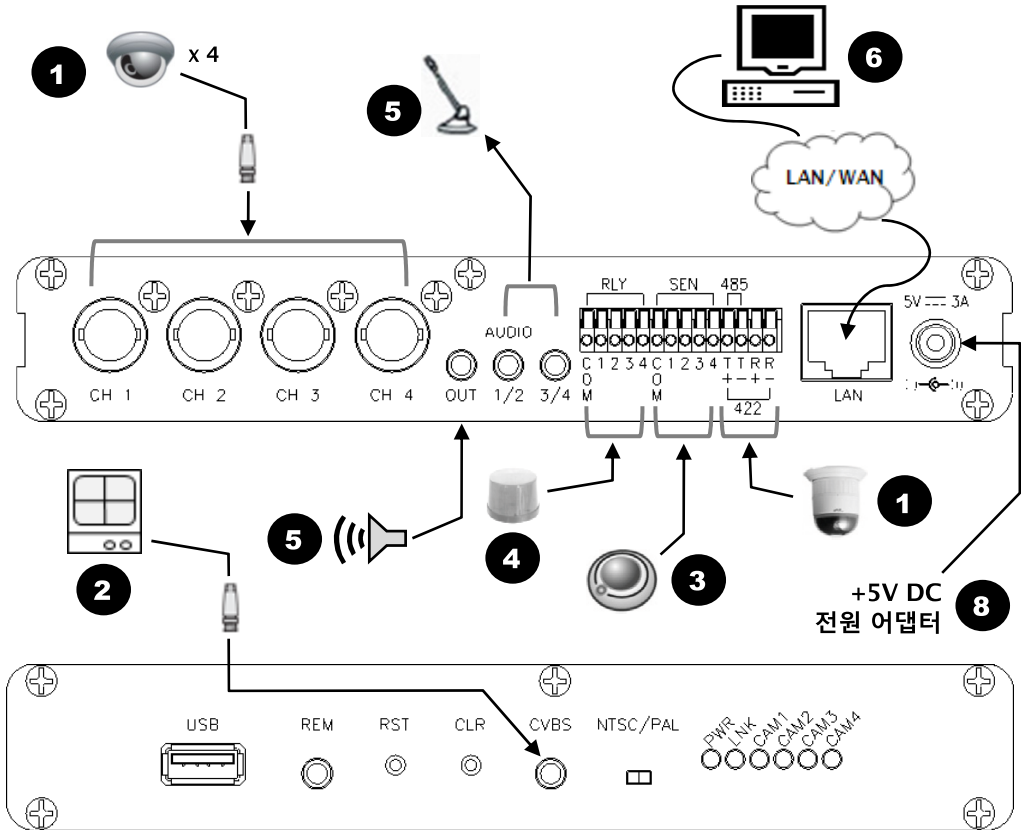
3.2.1 VS3001(-W) 설치



VS3001(-W) 제품을 처음 설치할 때 아래와 같은 순서로 설치를 진행합니다.

1. 입력 단자에 카메라를 연결합니다. 필요한 경우 PTZ 카메라를 RS-485/422 단자에 연결합니다.
2. 필요한 경우 영상 출력 단자에 영상 출력 장치를 연결합니다.
3. 필요한 경우 알람 입력 단자에 알람 입력 장치를 연결합니다.
4. 필요한 경우 알람 출력 단자에 알람 출력 장치를 연결합니다.
5. 필요한 경우 마이크와 스피커를 오디오 입/출력 단자에 연결합니다.
6. 네트워크 포트에 케이블을 연결합니다.
7. 연결된 모든 장치에 전원을 연결합니다.
8. 비디오 서버에 +5V DC 전원 어댑터를 연결합니다.

3.2.2 VS3104(-W) 설치



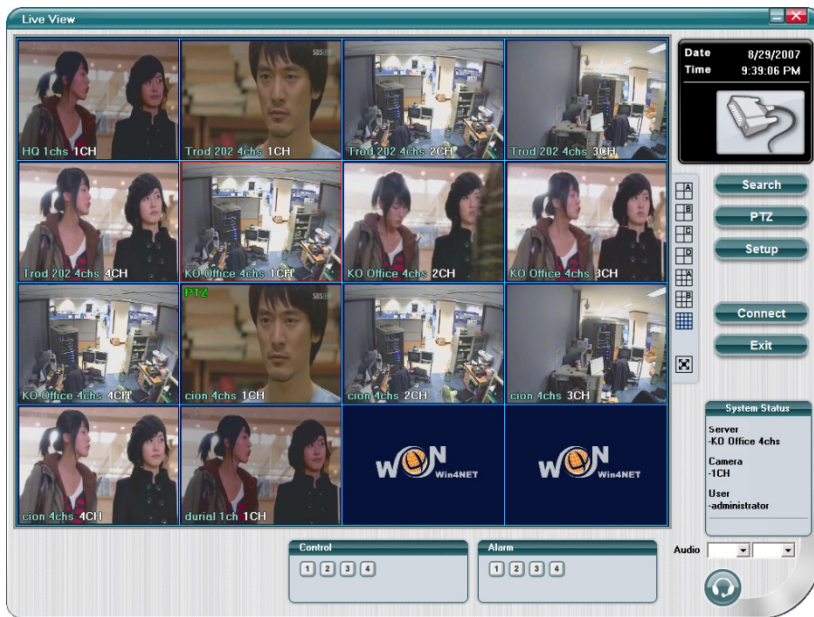
VS3001(-W) 제품을 처음 설치할 때 아래와 같은 순서로 설치를 진행합니다.

1. 입력 단자에 카메라를 연결합니다. 필요한 경우 PTZ 카메라를 RS-485/422 단자에 연결합니다.
2. 필요한 경우 영상 출력 단자에 영상 출력 장치를 연결합니다.
3. 필요한 경우 알람 입력 단자에 알람 입력 장치를 연결합니다.
4. 필요한 경우 알람 출력 단자에 알람 출력 장치를 연결합니다.
5. 필요한 경우 마이크와 스피커를 오디오 입/출력 단자에 연결합니다.
6. 네트워크 포트에 케이블을 연결합니다.
7. 연결된 모든 장치에 전원을 연결합니다.
8. 비디오 서버에 +5V DC 전원 어댑터를 연결합니다.

3.3.1 IP 리모트 소개

IP 리모트는 비디오 서버를 사용/관리할 수 있도록 지원하는 프로그램입니다. 사용자의 PC에서 원격으로 비디오 서버를 사용/관리할 수 있습니다. 본 프로그램은 쉽고 편리한 인터페이스와 몇 번의 클릭만으로 쉽지만 강력한 기능을 지원합니다.

IP 리모트를 사용하여 오디오, 영상 감시, 녹화, 검색 장치 설정 등의 기능을 원격으로 구현할 수 있습니다.



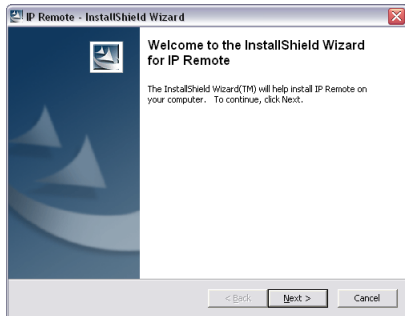
3.3.2 특징

- 16개 비디오 서버 채널 연결 지원
- 16개 채널 동시 감시
- 16개 채널 동시 검색 지원
- 날짜/시간/채널별 검색 지원
- 원격 장치 설정 지원
- PTZ 카메라 지원
- 각종 영상 포맷 저장 지원, 디지털 서명 지원
- 이벤트 알림 기능
- 위험 알람 영상 정보 지원
- 외장 USB 장치 백업 지원

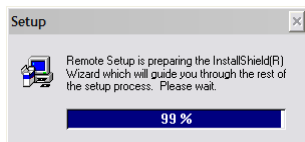
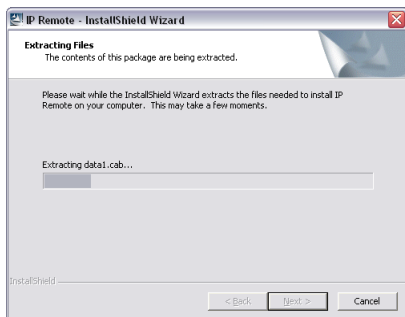
3.3.3 프로그램 설치

IP 리모트 소프트웨어를 아래와 같이 설치합니다.

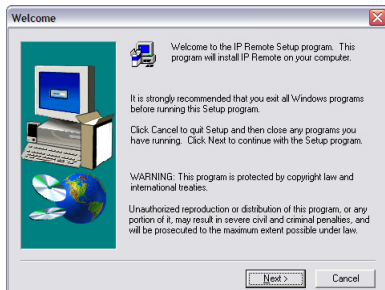
1. IP 리모트 설치 파일을 실행합니다.
2. IP 리모트 - 설치 마법사 창이 나타납니다.



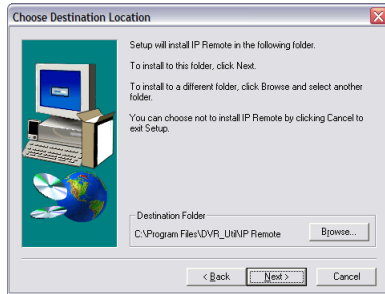
3. Next을 클릭하여 다음 순서를 진행합니다.
4. 설치 마법사가 IP 리모트 설치에 필요한 파일을 추출합니다.



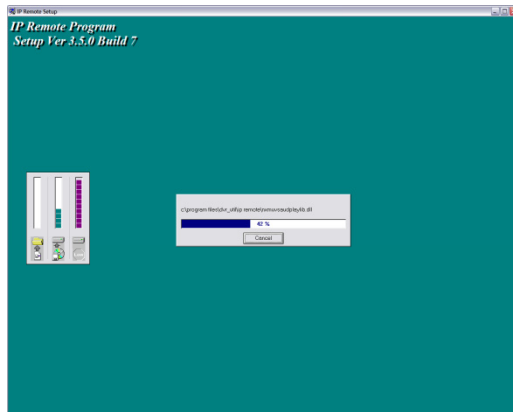
5. 파일 추출이 끝나면 아래와 같은 창이 나타납니다.



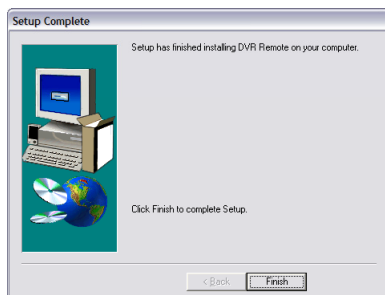
6. **Next** 버튼을 클릭합니다.
7. 아래와 같은 창이 나타납니다.



8. **IP 리모트** 설치 위치를 지정합니다.
9. **Next** 버튼을 클릭합니다.
10. 설치가 시작됩니다.




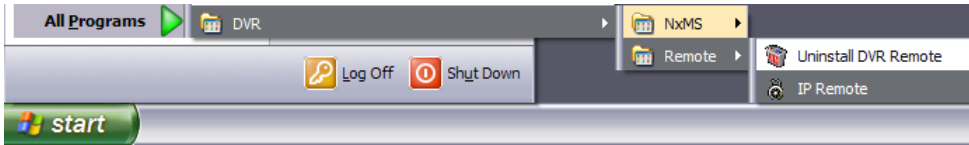
11. **IP 리모트**가 설치되면 아래와 같이 창이 나타납니다.



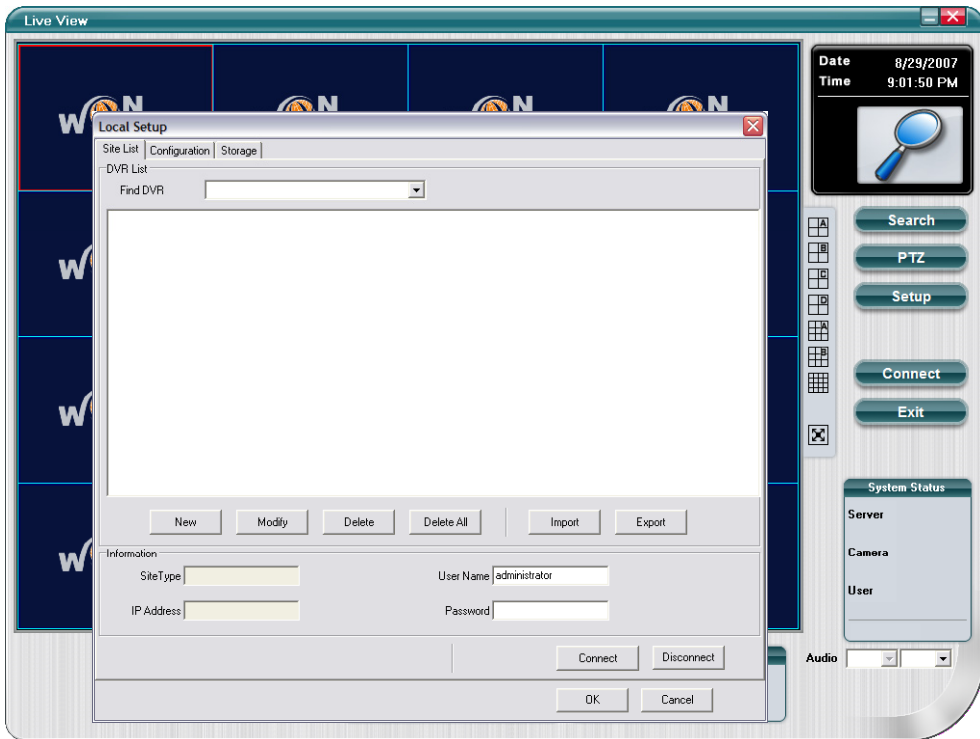
12. **IP 리모트** 설치를 완료합니다.

3.3.4 프로그램 시작 종료



시작 >> 프로그램 >> DVR >> 리모트 메뉴의  IP Remote 를 선택하여 프로그램을 실행합니다.



IP 리모트를 처음 실행하면 아래와 같은 서버 설정 창이 나타납니다. 연결할 비디오 서버를 추가/삭제/변경할 수 있습니다.



서버 설정 창을 종료하면 IP 리모트 메인 메뉴가 나타납니다.

 또는  버튼을 클릭하여 IP 리모트를 종료합니다.

3.3.5 아이콘 설명



장치가 연결되어 있습니다.



장치가 연결되어 있지 않습니다.



활성화되지 않은 숫자 버튼은 청록 테두리가 있는 흰색 버튼입니다.



활성화된 숫자 버튼은 파란 테두리에 하늘색 버튼입니다.



활성화되지 않은 전체 화면 모드 버튼은 회색입니다.



활성화된 전체 화면 모드 버튼은 하늘색입니다.



활성화되지 않은 양방향 오디오 버튼은 청록색입니다.



활성화된 양방향 오디오 버튼은 파란색입니다.



활성화되지 않은 기능 버튼은 청록색입니다.



활성화된 기능 버튼은 파란색입니다.



A 페이지의 4채널 (1~4) 4분할 화면 모드입니다.



B 페이지의 4채널 (5~8) 4분할 화면 모드입니다.



C 페이지의 4채널 (9~12) 4분할 화면 모드입니다.



D 페이지의 4채널 (13~16) 4분할 화면 모드입니다.



A 페이지의 9채널 (1~9) 9분할 화면 모드입니다.



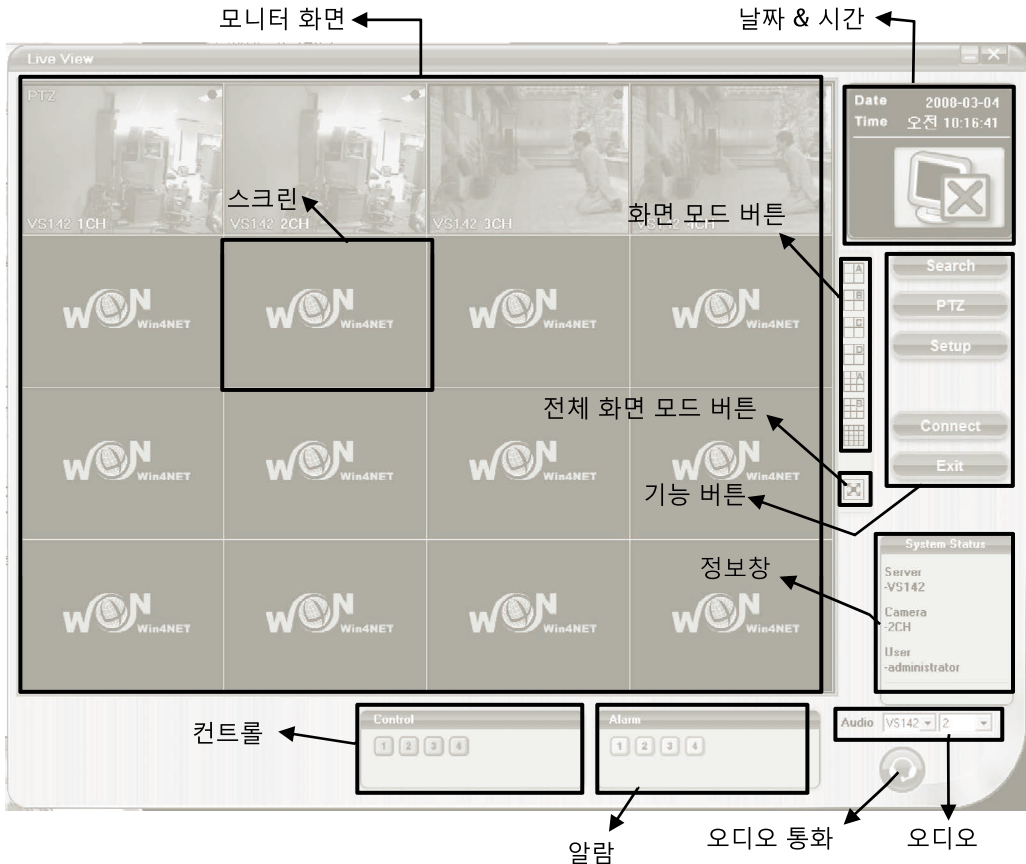
B 페이지의 9채널 (8~16) 9분할 화면 모드입니다.



16분할 화면 모드입니다.

3.3.6 메인화면

IP 리모트의 메인화면은 기능버튼, 모니터화면, 화면모드, 오디오, 컨트롤, 알람, 날짜/시간 정보, 정보 창으로 구성되어 있습니다.



모니터 화면

- 라이브 영상을 보여줍니다.
- 검색된 데이터를 보여줍니다.

스크린

- 연결된 제품의 영상을 전송하여 모니터 화면에 보여줍니다.
- 특정 채널의 검색된 데이터를 보여줍니다.



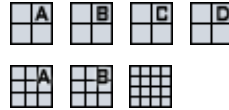
날짜 & 시간

- 현재 날짜와 시간을 표시합니다.
- 현재 선택된 기능을 아이콘으로 표시합니다.



화면 모드 버튼

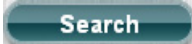
- IP 리모트는 7개의 화면 모드를 지원합니다.
(3.3.5 아이콘 설명을 참고하시기 바랍니다.)



전체 화면 모드

- 전체 화면 모드로 전환합니다. 선택된 채널 오른쪽 마우스 버튼 클릭으로도 전체 화면 전환이 가능합니다.
- ESC 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼 클릭하여 전체 화면 모드를 해제합니다.

검색



- 데이터를 검색합니다.

PTZ



- PTZ 조절 장치를 실행합니다.

설정



- 연결된 장치 설정을 시작합니다.

연결



- 비디오 서버를 연결 설정합니다.

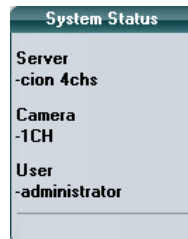
Exit



- 프로그램을 종료합니다.

정보창

- 서버/ 카메라/ 사용자 정보를 표시합니다.



컨트롤

- 장치의 연결 여부를 설정합니다.



알람

- 알람 장치의 연결 여부를 설정합니다.



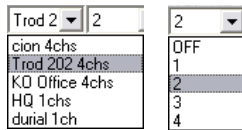
오디오 통화



- 오디오 통화 버튼을 클릭하여 원격지와의 오디오 통신이 가능합니다.

오디오

- 오디오를 실행할 채널을 선택하거나 음량을 조절합니다.



4

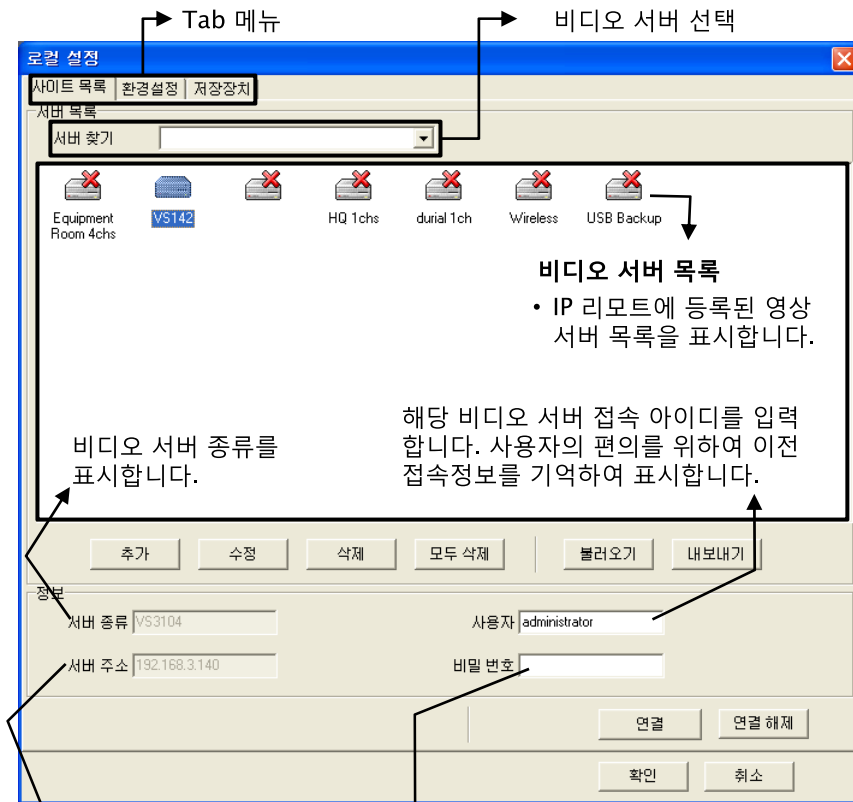
기본 조작

4.1 비디오 서버 연결 설정

비디오 서버 연결 설정 창은 **IP 리모트** 프로그램 시작시 자동으로 나타납니다. 사용자는 연결설정 버튼을 **Connect** 클릭하여 연결 설정 창을 실행시킬 수 있습니다. 연결 설정 기능을 사용하여 비디오 서버를 추가/삭제/변경할 수 있습니다.

4.1.1 사이트 목록

사이트목록 메뉴를 통해 사용자는 비디오 서버를 추가/삭제/변경할 수 있습니다.



비디오 서버의 IP정보를 표시합니다.

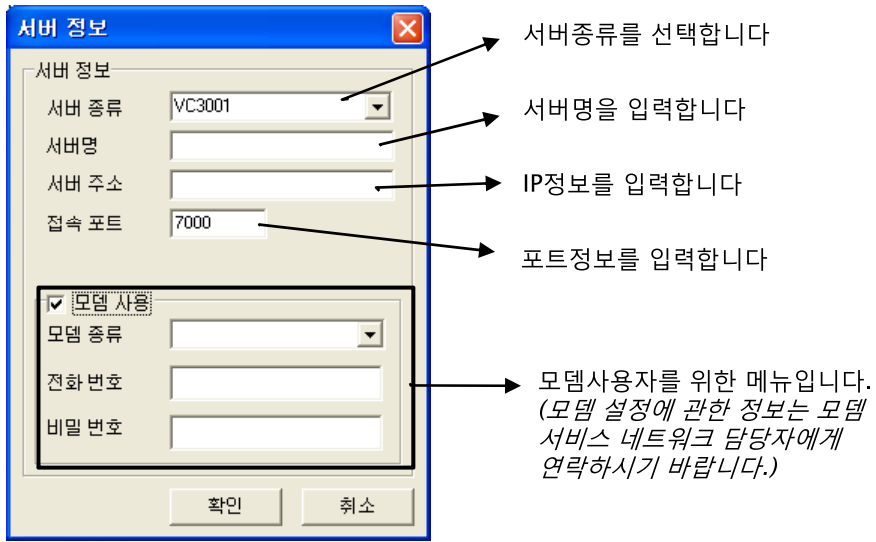
해당 비디오 서버의 접속 비밀번호를 입력합니다. 사용자의 편의를 위하여 이전 접속정보를 기억하여 표시합니다

주의 초기접속 설정은 아이디가 administrator로 설정되어 있습니다. 비밀번호 초기값은 <공백>입니다. 사용자는 접속 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 **4.5 사용자 관리** 부분을 참고하시기 바랍니다.

4.1.2 비디오 서버 연결목록

아래와 같은 방법으로 비디오 서버 연결목록을 추가합니다:

1. 추가 버튼을 클릭합니다.
2. 서버정보 창이 나타납니다.



3. 접속 정보를 입력합니다.
4. 확인 버튼을 클릭합니다.
5. 추가된 비디오 서버가 서버목록에 생성됩니다.

서버목록의 비디오 서버 연결 정보를 변경할 때는 아래와 같이 실행합니다.

1. 수정할 서버를 선택하고 수정버튼을 클릭합니다.
2. 서버정보 창이 나타납니다.
3. 서버정보 창에서 수정할 정보를 입력합니다.
4. 확인 버튼을 클릭합니다.
5. 변경된 정보로 비디오 서버가 서버목록에 생성됩니다.

아래와 같은 방법으로 비디오 서버를 목록에서 삭제합니다:

1. 삭제할 비디오 서버를 선택합니다.
2. 삭제 버튼을 클릭합니다.
3. 서버목록에서 비디오 서버가 삭제됩니다.

4.1.3 비디오 서버 연결 및 연결 해제



서버목록의 비디오 서버를 더블 클릭하여 해당서버에 접속할 수 있습니다. 또는 아래와 같은 방법으로 접속할 수 있습니다:

1. 비디오 서버 목록에서 서버를 선택합니다.
2. 아이디와 비밀번호를 입력합니다.

주의 초기접속 설정은 아이디가 administrator로 설정되어 있습니다. 비밀번호 초기값은 <공백>입니다. 사용자는 접속 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 4.5 사용자 관리 부분을 참고하시기 바랍니다.

3. 연결 버튼을 클릭합니다.
4. 로컬설정 창이 사라지고 메인 화면에 전송되는 영상들이 표시됩니다.

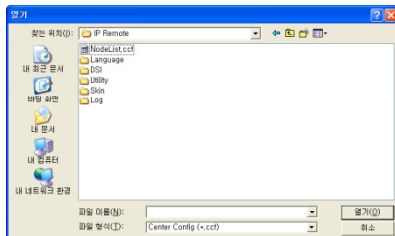
비디오 서버 연결 해제 방법입니다.

1. 연결 해제할 비디오 서버를 목록에서 선택합니다.
2. 연결 해제 버튼을 클릭합니다.
3. 접속 상태로 표시되던 아이콘이  접속 해제로  변경됩니다.

4.1.4 서버리스트 불러오기/저장하기

다음은 서버리스트를 저장하거나 불러오는 방법입니다.

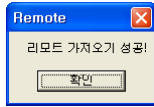
1. 불러오기 버튼을 클릭합니다.
2. 리스트 파일이 저장된 경로를 지정합니다.



3. 리스트 파일을 선택하여 서버리스트를 불러옵니다.

4.1 비디오 서버 연결 설정

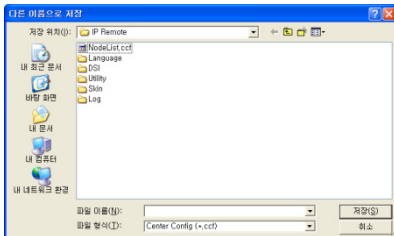
4. 불러오기가 성공했다는 메시지 창이 나타납니다.



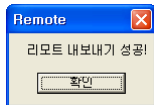
5. 확인 버튼을 클릭합니다.
6. 불러온 서버 리스트가 목록에 표시됩니다.

아래와 같은 방법으로 서버 리스트를 저장합니다.

1. 내보내기 버튼을 클릭합니다.
2. 다른 이름으로 저장 창이 나타납니다.



3. 파일 이름을 설정하고 저장버튼을 클릭합니다.
4. 저장하기가 성공했다는 메시지 창이 나타납니다.

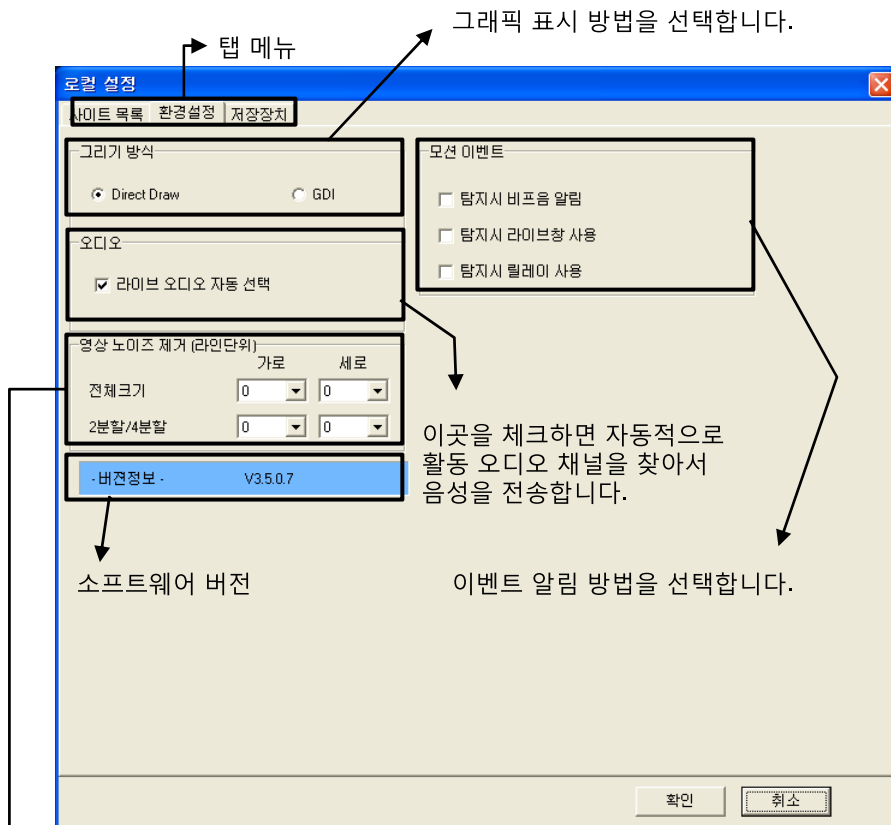


5. 확인 버튼을 클릭하여 저장하기를 마칩니다.

비디오 서버 연결 설정 창은 **IP 리모트** 프로그램 시작시 자동으로 나타납니다. **Connect** 버튼을 클릭하면 **연결 설정** 창이 나타납니다. 연결 설정 기능을 사용하여 비디오 서버의 환경을 설정하거나 변경할 수 있습니다.

4.2.1 환경설정

환경설정을 통해 **IP 리모트**의 환경을 설정하거나 변경할 수 있습니다.



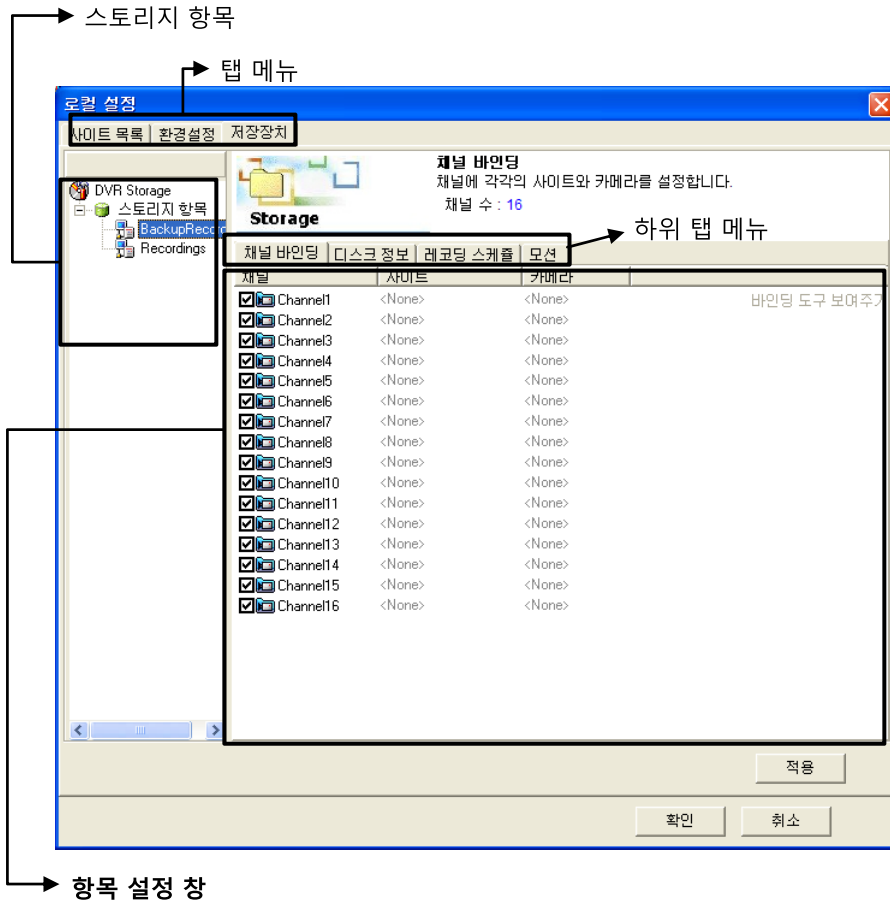
이 항목은 화면에 왜곡된 선이 나타날 때 사용합니다. 윤곽선에서부터 어느 선까지 지울지를 결정합니다.

- 전체크기는 고해상도가 적합합니다. (720x480, 640x480)
- 2분할/4분할은 저해상도가 적합합니다. (720x240, 360x240 or CIF size)

비디오 서버 연결 설정 창은 IP 리모트 프로그램 시작시 자동으로 나타납니다. 사용자는 연결설정 버튼을 **Connect** 클릭하여 **연결 설정** 창을 실행시킬 수 있습니다. 연결 설정 기능을 사용하여 비디오 서버에서 보낸 데이터를 시스템에 저장할 수 있습니다.

4.3.1 저장장치 탭 항목


저장장치 설정을 통해 저장 설정 및 스케줄 녹화 설정을 할 수 있습니다.




- 여기서는 녹화와 관련된 설정을 합니다. 첫번째 **채널 바인딩** 탭에서는 각 채널(카메라)에 대한 저장 채널을 지정합니다. 두번째 **디스크 정보** 탭에서는 데이터에 대한 로컬 HDD 공간을 할당합니다. 세번째 **녹화 영상 스케줄** 탭에서는 일정을 기록합니다. 네번째 **모션** 탭에서는 라이브 채널(카메라)의 움직임 감지 구역을 지정합니다.

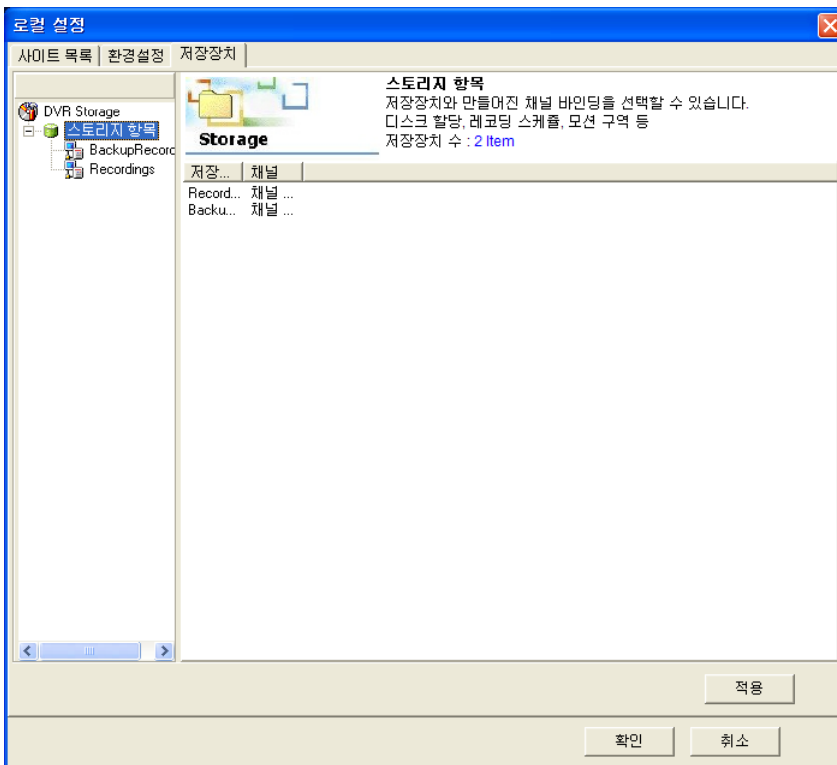
4.3.2 저장장치 추가

아래와 같은 방법으로 저장장치를 추가할 수 있습니다:

1. 스토리지 항목에서 마우스 오른쪽 클릭을 합니다.
2. 저장장치 추가  메뉴를 선택합니다.
3. 새로운 저장장치를 추가하는 대화상자가 나타납니다.



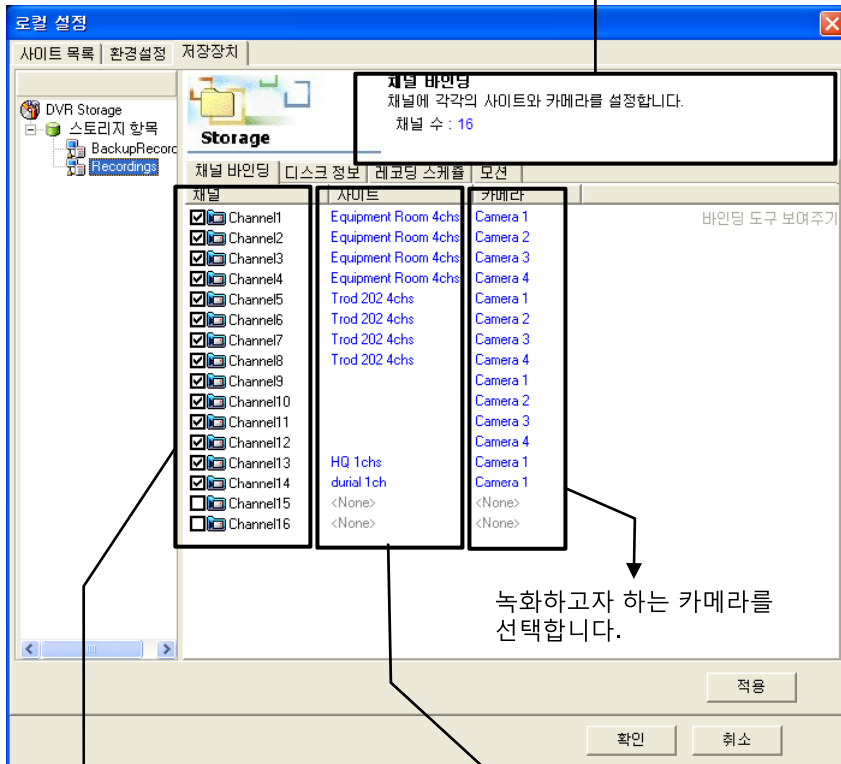
4. 새로운 스토리지 이름과 저장할 채널 수를 설정합니다.
5. 확인 버튼을 클릭합니다.
6. 새로운 스토리지가 아래 그림과 같이 추가됩니다 예)  Recordings



4.3.3 채널 바인딩

스토리지 항목의 **채널바인딩**은 데이터 전송 채널을 의미합니다. 여기서는 전송 채널에 연결할 장치 및 카메라를 설정합니다.

저장 채널의 수를 표시합니다.



선택한 저장 채널들만이 영상을 녹화합니다.

리스트에서 특정 사이트를 선택합니다.

녹화하고자 하는 카메라를 선택합니다.

4.3.5 녹화 영상 스케줄

아래와 같은 방법으로 연결된 비디오 서버의 녹화 영상 연결 단자를 설정할 수 있습니다. 녹화할 요일은 하루뿐 아니라 여러 요일을 동시에 설정할 수 있으며, 움직임 녹화 및 연속녹화 설정도 가능합니다.

1. 하나의 요일을 선택하거나,원하시면 **다중선택**을 클릭한 후 여러 요일을 선택합니다.
2. 마우스를 드래그하여 녹화 셀에 녹화시간 및 채널을 설정합니다.
3. 선택한 셀에서 마우스 오른쪽 클릭합니다.
4. 녹화 방법 설정 팝업 창이 나타납니다.
5. 녹화 방법을 선택합니다.
 - **연속:** 전송되는 영상을 연속으로 녹화합니다.
 - **모션:** 움직임 감지 영상을 녹화합니다.
 - **사용되지 않음:** 설정된 녹화 방법을 취소합니다.
6. **적용**버튼을 클릭하여 설정을 적용합니다.

순서 #1

Storage

채널 바인딩 | 디스크 정보 | 레코딩 스케줄 | 모션

다중 선택 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 토 | 일 | 연속 모션

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Ch. 1																								
Ch. 2																								
Ch. 3																								
Ch. 4																								
Ch. 5																								
Ch. 6																								
Ch. 7																								
Ch. 8																								
Ch. 9																								

날짜 | 이름

- 새로운 특정한 날짜
- Anniversary 20070901
- Christmas 20071225
- Labor day 20070903
- New Year 20080101
- Columbus Day 20071008
- Halloween 20071031

순서 # 4-6

순서 #3

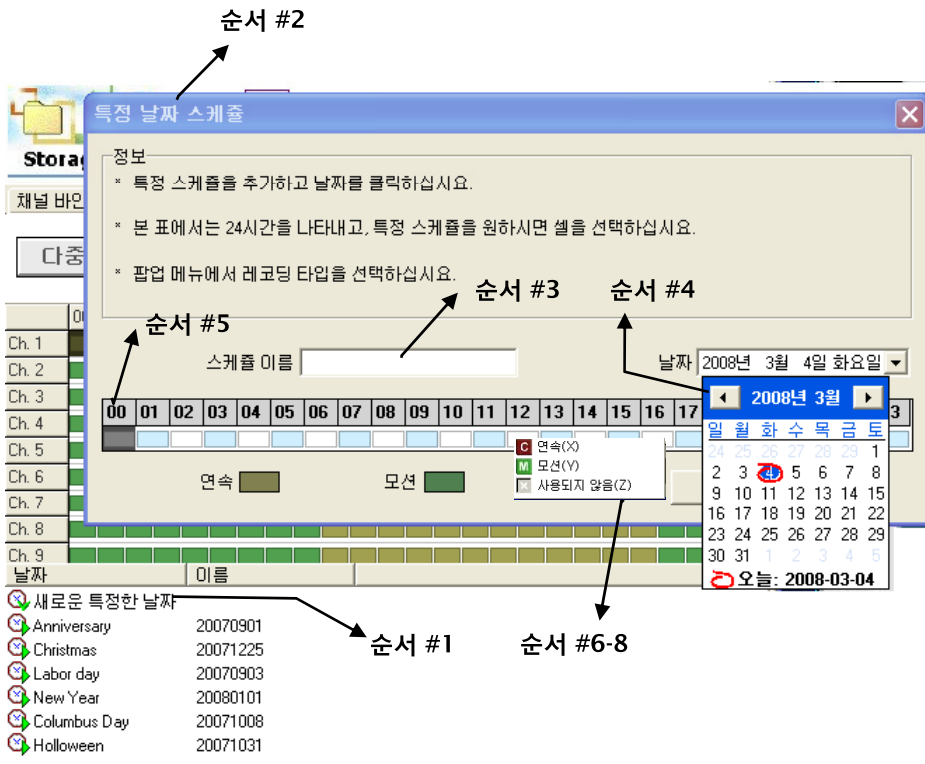
4. 기본 조작

4.3 저장장치 설정

특정 날짜 스케줄 설정을 통해 휴일 및 특정한 시간에 녹화를 할 수 있도록 설정할 수 있습니다. 특정 날짜 스케줄과 일반녹화 일정이 중복된 경우 특정 날짜 스케줄에 따라서 녹화가 진행됩니다.

다음은 특정 날짜 스케줄을 설정하는 방법입니다.

1. 새로운 특정한 날짜 항목을 더블 클릭합니다.
2. 특정 날짜 스케줄 창이 나타납니다.
3. 스케줄 이름을 설정합니다.
4. 날짜를 선택합니다.
5. 시간표 셀 위에서 마우스를 드래그하여 블록을 지정합니다.
6. 지정한 시간 셀 위에서 마우스 오른쪽 클릭합니다.
7. 녹화 방법 창이 나타납니다.
8. 녹화 방법을 선택합니다.
9. 확인을 클릭하여 설정을 저장합니다.

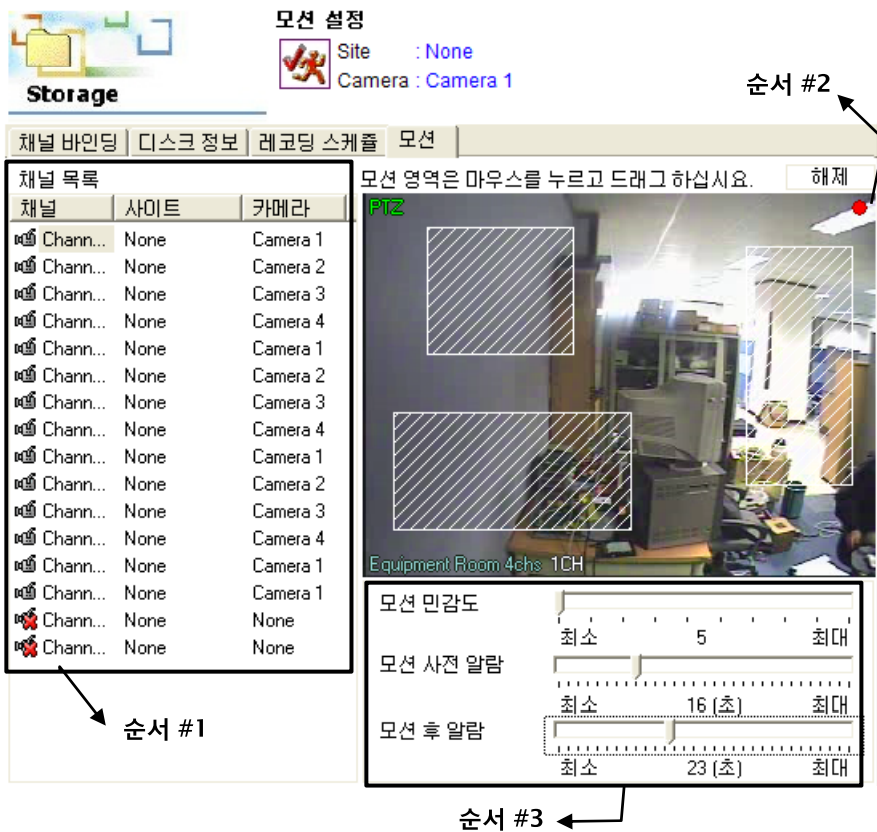


4.4.1 움직임 감지

IP 리모트는 채널별로 5개의 움직임 감지 구역을 설정할 수 있도록 지원합니다. 움직임 감지 구역을 설정하여 움직임 녹화 및 움직임 감시를 실행할 수 있습니다.

다음은 움직임 감지 구역을 설정하는 방법입니다.

1. 움직임 감지 구역을 설정할 채널을 선택합니다.
2. 마우스를 드래그하여 구역을 설정합니다.
3. 구역 설정 후 아래의 항목을 지정합니다.
 - **움직임 민감도:** 움직임 감지 민감도를 설정합니다.
 - **움직임 사전 알람:** 움직임 감지 직전 일정 시간의 영상을 저장합니다.
 - **움직임 후 알람:** 움직임 감지 이후 일정 시간의 영상을 저장합니다.



4. 기본 조작

4.5 라이브 화면

라이브 화면에서는 비디오 서버를 통해 전송되어오는 데이터를 볼 수 있습니다. 라이브 화면 감시에 관련한 메뉴는 아래의 내용을 참고하시기 바랍니다.

4.5.1 라이브 화면 OSD

라이브 화면은 비디오 서버를 통해 전송되어 온 영상을 출력합니다. OSD(On-Screen Display)를 통해 현재 시간, 연결된 비디오 서버 정보 등의 정보를 볼 수 있습니다.



이 박스는 움직임 감지 기능이 설정된 구역에서 움직임이 감지되었을 때 나타납니다. (4.4.1 움직임 감지 부분을 참고하시기 바랍니다.)

PTZ **PTZ**

- PTZ 기능 구현 여부를 표시합니다.

녹화 정보

- ● - 현재 채널이 녹화 중임을 표시합니다.
- II - 현재 녹화 준비 중입니다. 움직임이 감지되면 녹화가 진행됩니다.
- 표시 없음 - 아무런 녹화 기능도 실행되고 있지 않습니다.

비디오 서버 정보 **cion 4chs**

- 연결된 비디오 서버의 정보(이름)를 표시합니다.
(4.1.2 비디오 서버 연결목록 부분을 참고하시기 바랍니다.)

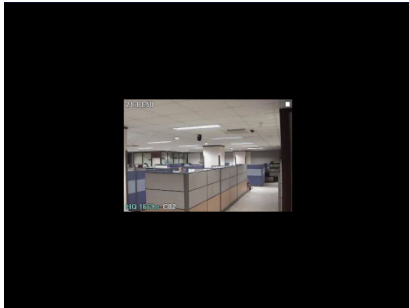
카메라 정보 **COMM ROOM**

- 카메라 정보(채널 이름)를 표시합니다.

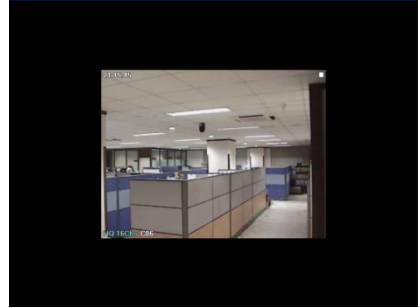
4.5.2 단일 채널 화면 모드

IP 리모트에서 하나의 채널을 선택한 후 더블클릭하면 한 채널의 영상만을 출력하여 보여 줍니다. 단일 채널 화면 모드에서 마우스 더블클릭하거나 키보드의 ESC 키를 눌러서 이전 화면 모드로 돌아갈 수 있습니다.

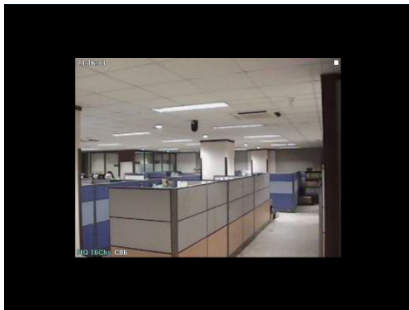
단일 채널 화면 모드에서 마우스 오른쪽 클릭하면 화면의 크기가 변경됩니다. 키보드의 ESC 키를 누르면 원래의 크기대로 돌아옵니다.



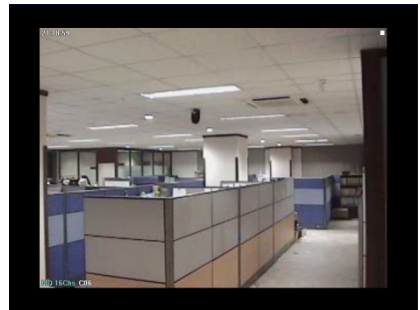
오른쪽 클릭!!



오른쪽 클릭!!



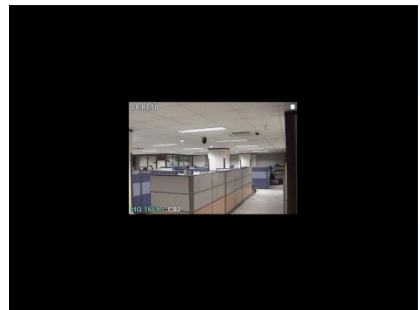
오른쪽 클릭!!



오른쪽 클릭!!




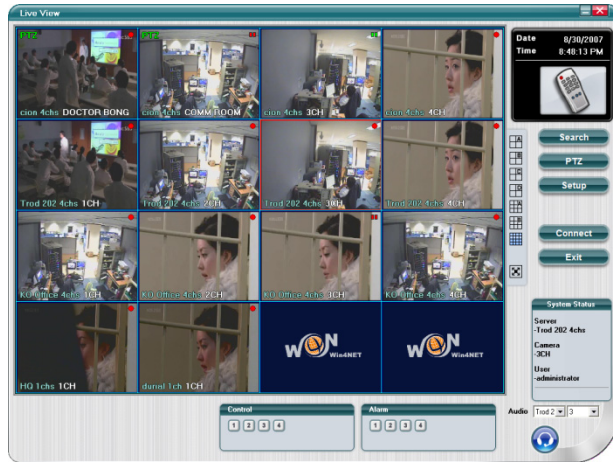
오른쪽 클릭!!



4. 기본 조작

4.5.3 전체화면 모드

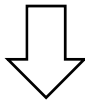
메인 화면에서 오른쪽 클릭 또는  버튼을 클릭하여 전체화면 모드로 전환할 수 있습니다. 전체화면 모드에서 마우스 오른쪽 클릭 또는 키보드 **ESC** 키를 눌러서 기본화면으로 돌아옵니다.



오른쪽 클릭!!



클릭



오른쪽 클릭!!

ESC 누르세요



4. 기본 조작

5

검색

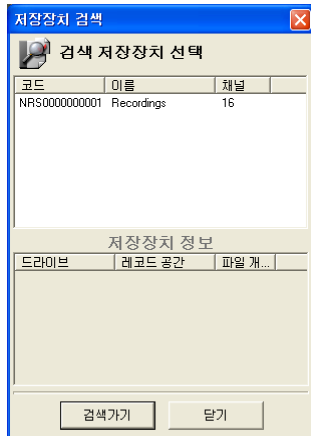
5.1 검색 시작하기

IP 카메라는 시스템의 하드디스크에 녹화하거나 저장할 수 있도록 지원합니다. 녹화 및 저장된 데이터는 추후 검색 및 백업에 사용할 수 있습니다.

5.1.1 검색 모드

아래와 같은 방법으로 검색 모드를 실행합니다.

1. 라이브 모드에서 **Search** 버튼을 클릭합니다.
2. **저장장치 검색** 창이 나타납니다.

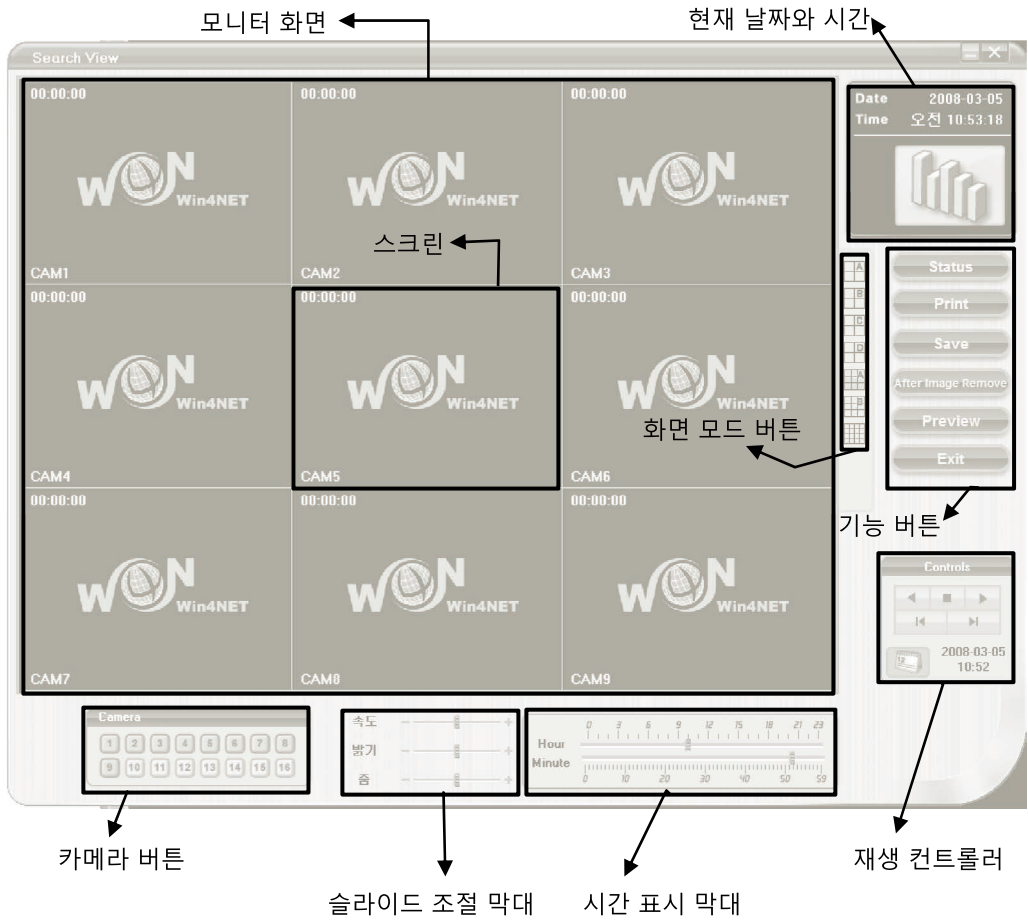


3. 검색할 저장 장치를 선택합니다.
4. **검색가기** 버튼을 클릭합니다.
5. 검색 메인 화면이 나타납니다.



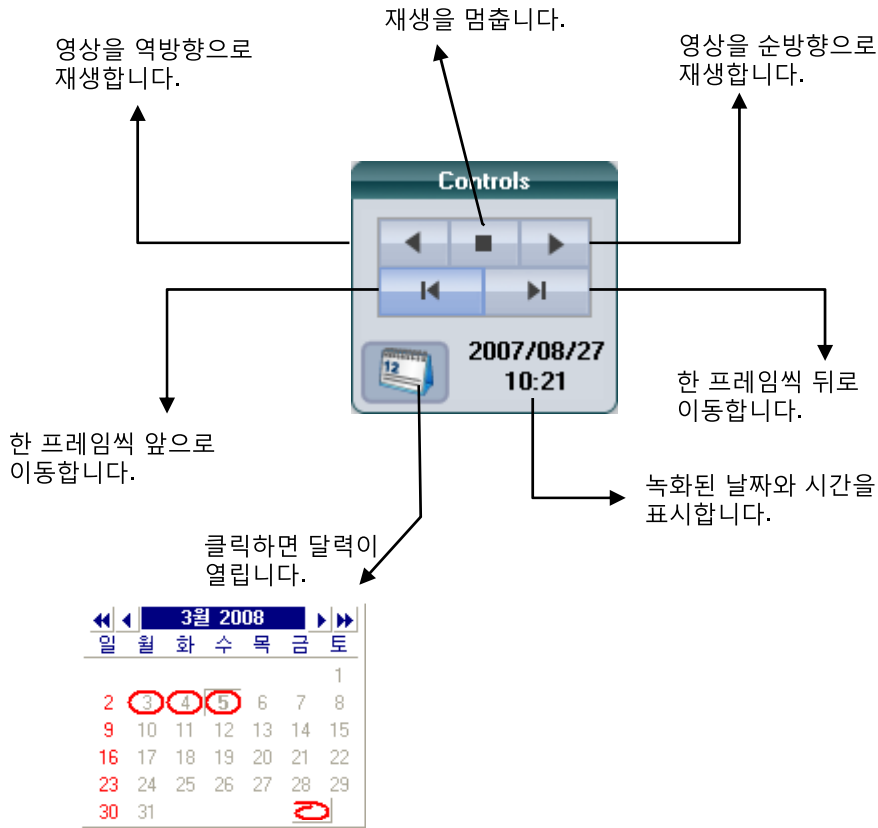
5.2.1 검색 메인 화면

검색 메인 화면 구성은 IP 리모트 메인 화면과 비슷한 구조로 구성되어 있습니다.
(4.5 메인 화면 구성을 참고하시기 바랍니다.)



5.2.2 재생 컨트롤러

재생 컨트롤러 메뉴에서는 현재 시간 및 날짜 정보를 표시합니다. 검색 데이터 및 각종 정보를 조절할 수 있습니다. 달력을 클릭하면 데이터가 저장된 날짜가 빨간색 동그라미로 표시되어 있습니다.



5.2.3 카메라 버튼

카메라 버튼을 눌러 저장된 영상을 확인할 수 있습니다. IP 리모트로 동시에 저장된 여러 영상을 동시에 재생할 수 있습니다. 화면은 선택된 채널들을 자동으로 보여줍니다.

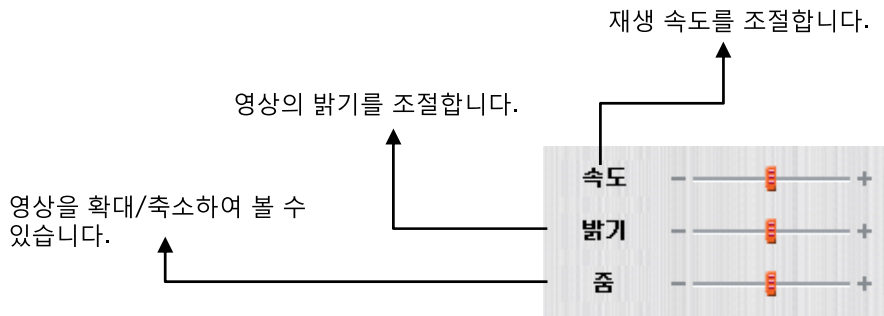


5.2.4 슬라이드 조절 막대

슬라이드 조절 막대로 플레이 속도, 밝기, 줌 의 기능을 조절할 수 있습니다.

다음은 슬라이드 조절 막대를 작동하는 방법입니다.

1. 슬라이드 바늘 위에 마우스 포인터를 가져갑니다.
2. 마우스 왼쪽버튼을 클릭합니다.
3. 원하는 위치로 드래그합니다.

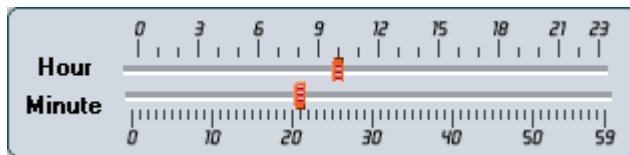


5.2.5 시간 표시 막대

시간 표시 막대를 이용하여 특정 구간의 영상을 빠르게 찾을 수 있습니다.

다음은 시간 표시 막대를 작동하는 방법입니다.

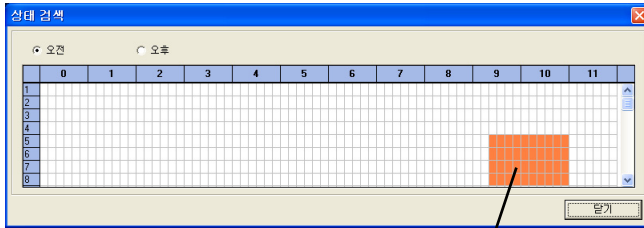
1. 슬라이드 바늘 위에 마우스포인터를 가져갑니다.
2. 마우스 왼쪽 버튼을 클릭합니다.
3. 원하는 위치로 드래그합니다.



5.2.6 상태 검색

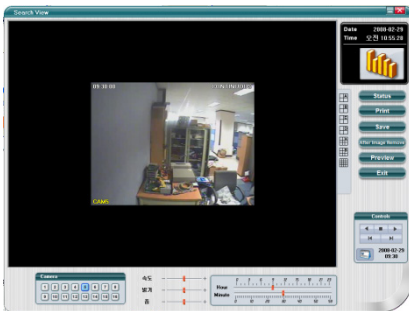
다음은 특정 녹화 영상 구간을 단일 채널 화면 모드로 로드하는 방법입니다.

1. **Status** 버튼을 클릭합니다.
2. 상태 검색창이 나타납니다.



주황색 셀은 녹화가 된 시간을 의미합니다.


3. 주황색 셀을 선택하면 접근할 수 있습니다.
4. **닫기** 버튼을 클릭합니다.
5. 선택한 구간이 재생됩니다.



5.2.7 인쇄

검색모드에서는 검색화면에 있는 현재 화면을 인쇄할 수 있습니다.

다음은 화면을 인쇄하는 방법입니다.

1. **카메라 버튼**에서 원하는 카메라(채널)를 하나 선택합니다.
2. 재생 조절 장치로 원하는 이미지를 선택합니다.
3.  버튼을 클릭하여 화면을 정지시킵니다.
4. **Print** 버튼을 클릭합니다.

주의 인쇄하려면 프린터가 컴퓨터와 바르게 설치되어 있어야 합니다.

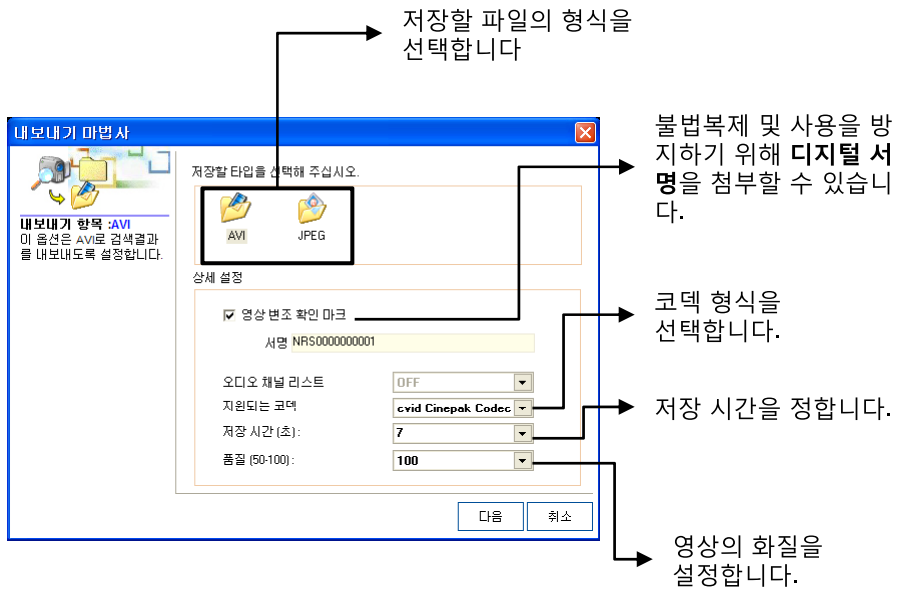
5.2.8 저장

저장 버튼은 원하는 이미지를 JPEG 형식으로 내보낼 수 있고 녹화된 특정 부분을 AVI 형식으로 변환할 수 있습니다. 또한 **디지털 서명**을 파일에 첨부할 수도 있습니다.

- **디지털 서명:** 지폐는 빛을 비쳤을 때만 보이는 문양을 갖고 있습니다. 그러한 프린팅 기법을 워터마크라고 합니다. 워터마크는 프린터나 복사기로 만들 수 없기 때문에 위조를 방지하는데 사용됩니다. 디지털 보안에서도 그와 비슷한 기술인 **디지털 서명**을 사용합니다. 사용자가 **영상변조 확인마크** 항목에 체크하면 **디지털 서명**이 파일에 첨부됩니다. **디지털 서명**은 특정한 방법으로만 볼 수 있는데, 파일이 바뀌면 **디지털 서명**이 손상되므로, **디지털 서명**의 손상상태를 보고 파일이 원본인지 여부를 알 수 있습니다. **디지털 서명**은 법정 용도로 사용하고자 하는 중요한 파일같은 경우에 필요합니다.

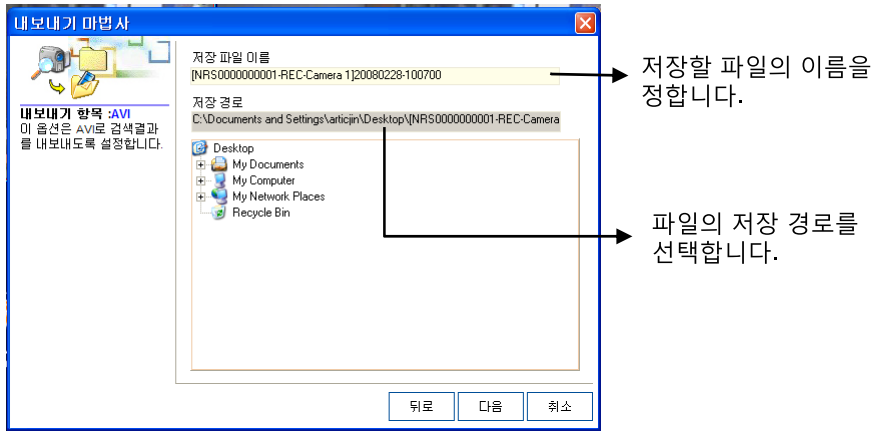
아래와 같은 방법으로 영상을 저장합니다.

1. **Save** 버튼을 클릭합니다.
2. 내보내기 마법사가 나타납니다.



3. 각 항목들을 선택한 후 **다음**을 클릭합니다.

4. 아래의 창이 나타납니다.



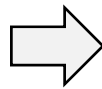
5. 위의 필드를 채우고 다음 버튼을 클릭합니다.
6. 저장하는 과정이 진행됩니다.
7. 과정이 끝나면 완료 버튼을 클릭합니다.
8. 내보내기 파일은 지정한 디렉토리에 저장됩니다.

5.2.9 잔상 제거

IP 리모트는 세 종류의 해상도로 영상을 녹화할 수 있습니다. (360x240, 720x240, 720x480 in NTSC). 해상도 720x480에서는 두 개의 이미지(프레임)가 섞입니다. 규격화된 이미지 룰로 인한 전파 사이의 시간차 때문에 고속 영상에서 잔상이 발생할 수 있습니다. 잔상 제거 버튼은 이러한 현상을 제거하고 깨끗한 이미지를 보여줍니다.



잔상 제거 전



잔상 제거 후

5.2.10 프리뷰 검색

사용자는 **프리뷰** 기능으로 이벤트가 발생한 정확한 순간을 빨리 찾을 수 있습니다. **프리뷰 검색**은 기본적으로 24시간(하루)을 24개의 이미지로 나눔으로써 단일 채널(카메라)의 24시간을 보여줍니다. 하나의 이미지는 그날의 한 시간입니다. 검색기간은 한 시간, 10분 단위로 좁힐 수 있습니다.

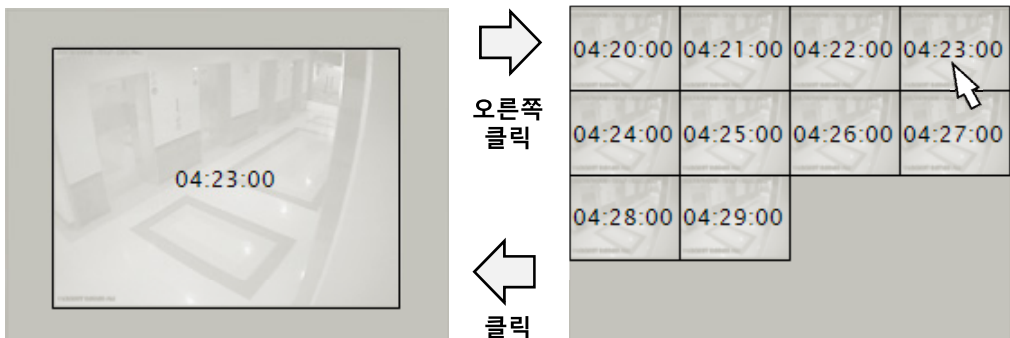
프리뷰 검색은 다음의 순서대로 합니다.

1. **카메라 버튼**에서 원하는 카메라(채널)를 선택합니다.
2. **달력**에서 원하는 날짜를 선택합니다.
3. **Preview** 버튼을 클릭합니다.
4. 선택한 날의 24개의 이미지가 **검색 모니터 화면**에 나타납니다.
5. **재생 컨트롤러**로 원하는 부분을 검색합니다.



1시간 단위 증가
(24시간(1일) 동안의 녹화 영상 출력)

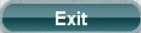
10분 단위 증가
(1 시간 동안의 녹화 영상 출력)



1분 단위 증가
(10분 동안의 녹화 영상 출력)

5. 검색

5.2.11 종료

검색 모드를 나와서 라이브 모드로 돌아가려면,  버튼을 클릭합니다.

6

PTZ

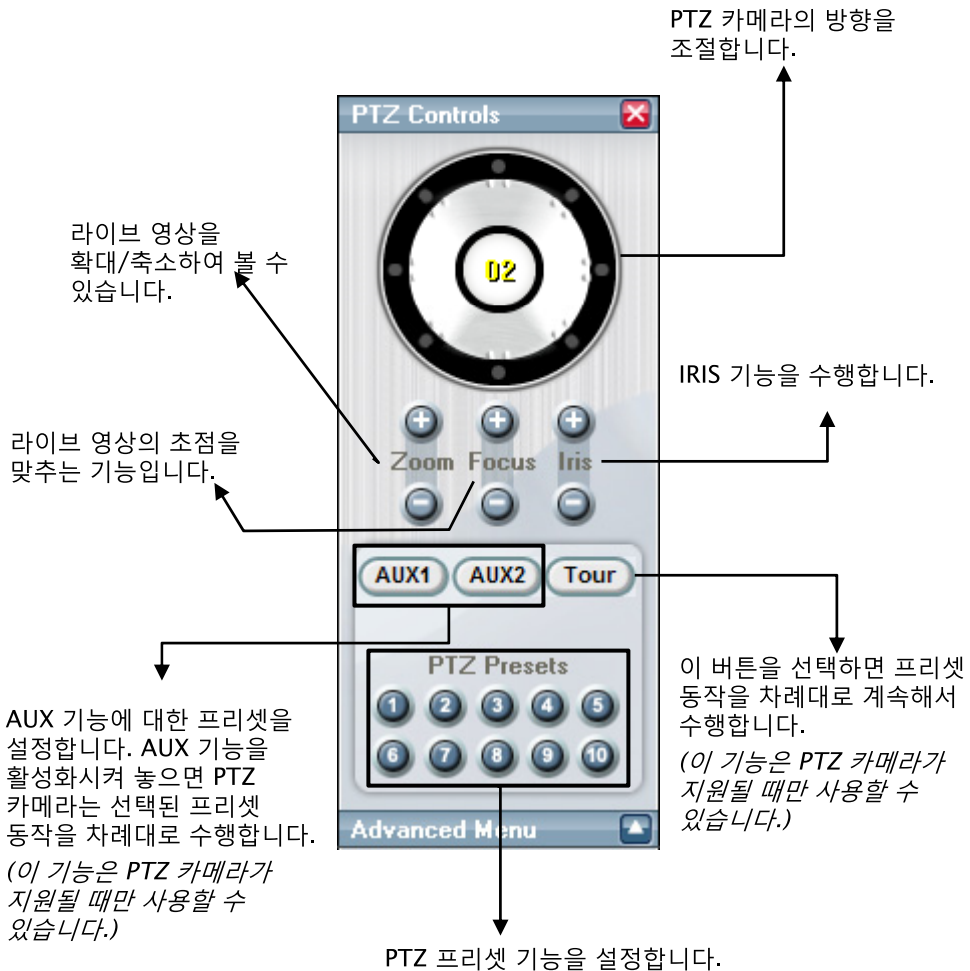
6.1 PTZ 조절 장치

사용자는 **IP 리모트**로 인터넷이 연결된 곳이라면 어디서나 PTZ 카메라를 사용할 수 있습니다. 여기서는 **PTZ 조절 장치**를 작동하는 법을 설명합니다.



6.1.1 기본 PTZ 조절 장치

PTZ 버튼을 클릭하면, PTZ 조절 장치가 아래의 그림과 같이 나타납니다. 기본 PTZ 조절 장치는 줌, 포커스, IRIS, 프리셋 같은 기본적인 기능들을 실행할 수 있습니다.

고급 기능을 사용하려면 **▲** 버튼을 클릭합니다.



6.1.2 고급 PTZ 조절 장치

-  버튼을 클릭하면 고급모드를 사용할 수 있습니다. 기본 모드로 돌아가려면,
-  버튼을 클릭합니다.



이 세 개의 버튼은 PTZ 카메라 메뉴와 관련된 것입니다. 자세한 내용은 카메라 설명서를 참고하시거나 고객 지원 센터에 문의 바랍니다.

(이 기능은 PTZ 카메라가 지원될 때만 사용할 수 있습니다.)



프리셋 기능을 설정합니다.

다음은 PTZ 카메라의 프리셋 기능을 설정하는 방법입니다.

1. 선택한 PTZ 카메라를 원하는 위치에 놓습니다.
2. 아래에 보이는 키패드를 이용하여 번호를 입력합니다.
3. 입력한 번호는 아래에 보이는 것처럼 표시됩니다.



4. **Set** 버튼을 클릭합니다.



다음은 프리셋 기능이 올바르게 설정되었는지 확인하는 방법입니다.

1. 선택한 PTZ 카메라를 아래에 보이는 것처럼 다른 위치로 움직여 봅니다.



2. 시험해 보고자 하는 번호를 입력합니다.
3. **Move** 버튼을 클릭합니다.



4. PTZ 카메라는 아래의 화면처럼 지정된 동작을 수행합니다.



지정한 기능을 제거하려면 다음의 순서대로 합니다.

1. 제거하려고 하는 프리셋 번호를 입력합니다.
2. **Delete** 버튼을 클릭합니다.

7

원격 설정

7.1 카메라

IP 리모트는 비디오 서버 및 다른 타업체 제품 카메라를 연결시켜 원격으로 조정할 수 있으며, 이벤트에 관한 설정을 할 수 있는 여러 강력한 기능들을 제공합니다.

비디오 서버로부터 전송된 라이브 자료를 선택하고 나서 **Setup** 버튼을 클릭하면 **비디오 서버 설정** 창이 열립니다.



7.1.1 카메라 선택하기

카메라 선택: 원하는 카메라를 선택합니다.

카메라명: 선택한 카메라에 대한 특정 이름을 부여합니다.

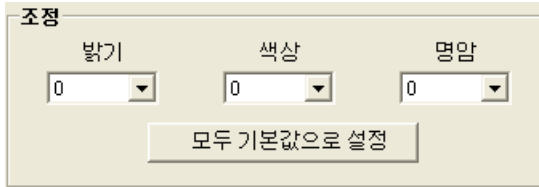
모션 그룹: 움직임 감지 구역을 개별적으로 활성화하고자 하는 특정 번호를 선택합니다.

스크린:

- 움직임 감지 박스를 드래그합니다.
- 움직임 감지 박스를 선택하여 클릭하면 활성화됩니다.
- 더블클릭하면 선택해제됩니다.

7.1.2 조정

카메라의 밝기, 색상, 명암을 조정할 수 있습니다. 기본값으로 되돌리려면 모두 기본값으로 설정을 클릭합니다.



7.1.3 움직임

움직임 구역에서는 카메라의 전체 화면을 움직임 감지 구역으로 지정할 수 있습니다. 모두 지움 버튼을 클릭하면 활성화된 구역이 해제됩니다. 민감도와 이벤트 알림 기능도 사용할 수 있습니다.

클릭하면 전체 화면이 움직임 감지 구역으로 활성화됩니다.

클릭하면 활성화된 구역이 선택해제됩니다.

바늘을 움직여서 움직임 민감도를 조절합니다.

릴레이 출력 여부와 동작 시간을 지정합니다.

7.1.4 팬/틸트

PTZ 연결 방식을 선택하거나 PTZ기능을 설정합니다.

PTZ 카메라 연결 방식을 선택합니다

리스트에서 조절장치를 선택합니다

클릭하면 여러 타업체 PTZ 카메라를 선택 설정할 수 있는 **PTZ 설정** 창이 열립니다.
(자세한 카메라 설정은 PTZ 카메라 설명서 및 제품 회사의 고객지원 센터로 연락하시기 바랍니다.)

7.1.5 흑백 카메라

흑백 카메라를 사용할 때 이 항목에 체크합니다.

B/W Camera

Use B/W Camera

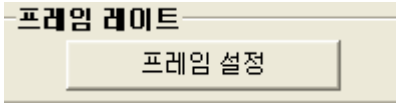
7.1.6 코덱

비디오 서버로부터 전송된 영상 코덱 형식을 선택합니다.

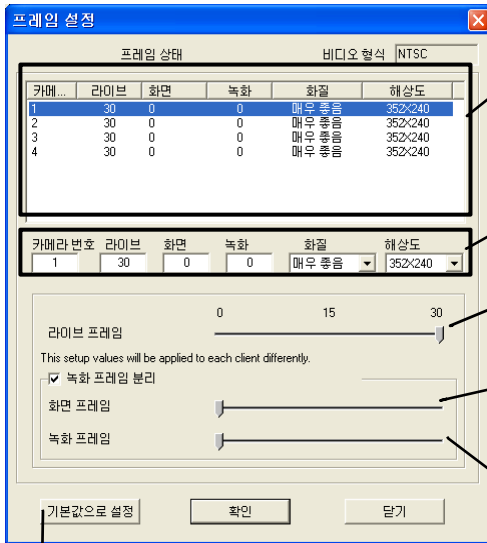
코덱

MPEG4 MPEG2 MJPEG

7.1.7 프레임롤



프레임 설정 버튼을 클릭하면 프레임 설정 창이 나타납니다. 이 설정 창에서 각 카메라마다 프레임롤을 다르게 설정할 수 있습니다.



카메라의 프레임 정보를 표시합니다. 특정 카메라를 선택하여 세부항목을 설정할 수 있습니다.

프레임 화질과 해상도를 설정합니다.

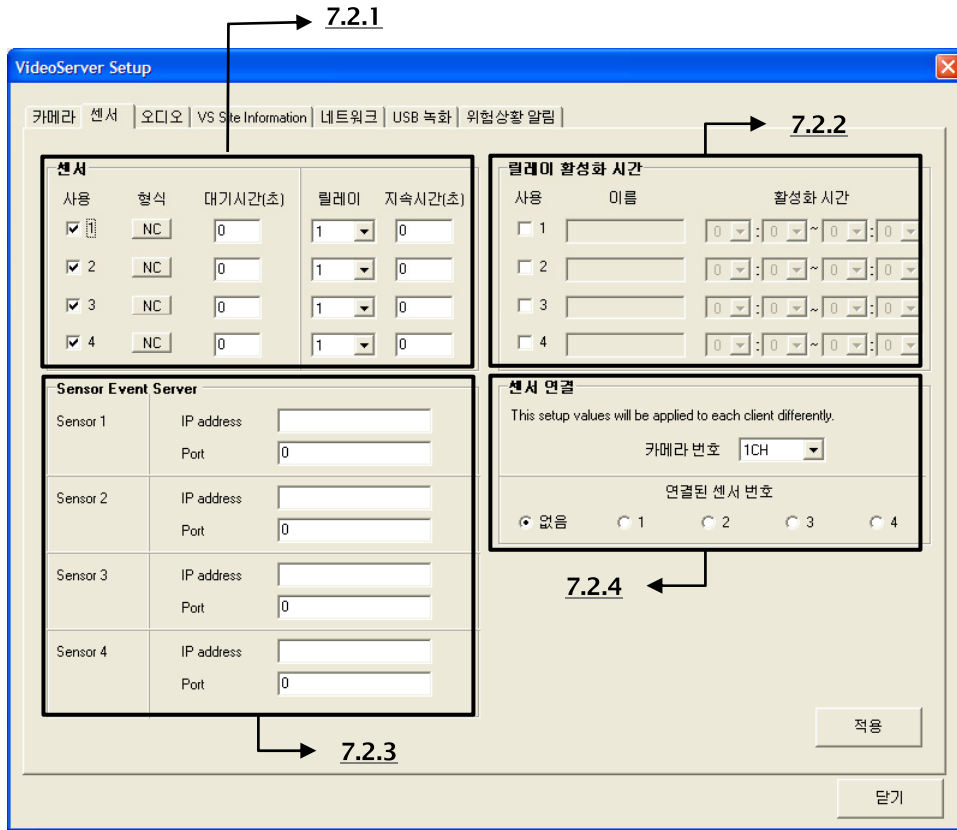
바늘을 움직여서 라이브 영상의 프레임롤을 설정합니다.

바늘을 움직여서 전송된 라이브 영상의 프레임롤을 조절할 수 있습니다. 이 값은 **라이브 프레임** 값보다는 높게 설정할 수 없습니다.

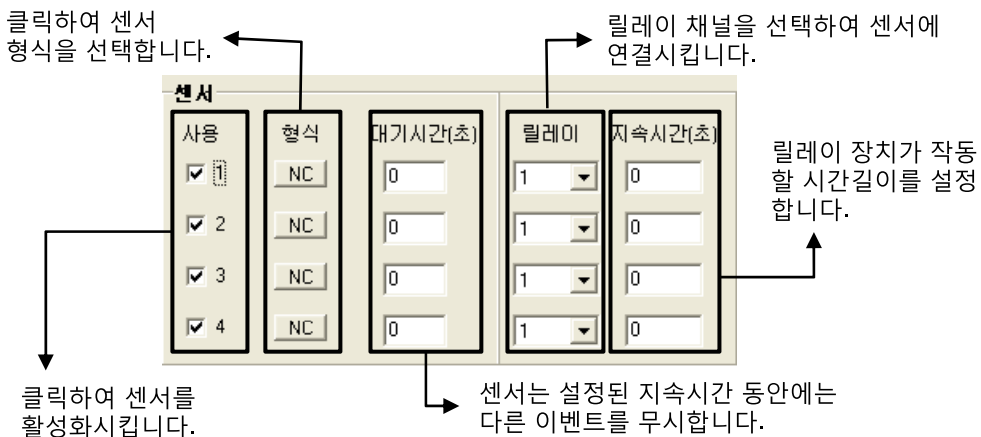
슬라이드 바늘을 움직여서 녹화된 영상의 프레임롤을 조절합니다. 이 값은 **화면 프레임** 값보다 높게 설정할 수 없습니다.

클릭하면 기본값으로 복구됩니다.

센서 탭 메뉴에서는 센서를 채널이나 릴레이(조절 장치)와 결합시킬 수 있습니다. 이벤트가 발생하면 연결된 릴레이 장치가 작동하고 IP 리모트가 서버에 알려줍니다.



7.2.1 센서



7.2.2 릴레이 활성화 시간

각 릴레이 장치의 동작 대기 시간을 설정합니다. 릴레이 장치는 지정된 대기 시간 내에 장치에 연결된 이벤트(센서, 모션)가 발생해야만 동작합니다.

시간 범위를 설정합니다. 릴레이 장치는 지정된 시간 동안 대기합니다.

각 릴레이 장치에 이름을 부여합니다.

활성화시키고자 하는 릴레이 장치에 체크합니다.

7.2.3 센서 이벤트 서버

IP 리모트는 이벤트가 발생하면 설정된 IP 주소(긴급알람서버)로 이벤트 알림 메시지를 전송합니다.

보내고자 하는 비디오 서버 주소를 입력합니다.

이벤트 메시지를 전송할 포트 번호를 입력합니다.

7.2.4 센서 연결

특정 채널과 센서를 연결시킵니다.

원하는 채널을 선택합니다.

센서 연결

This setup values will be applied to each client differently.

카메라 번호 1CH

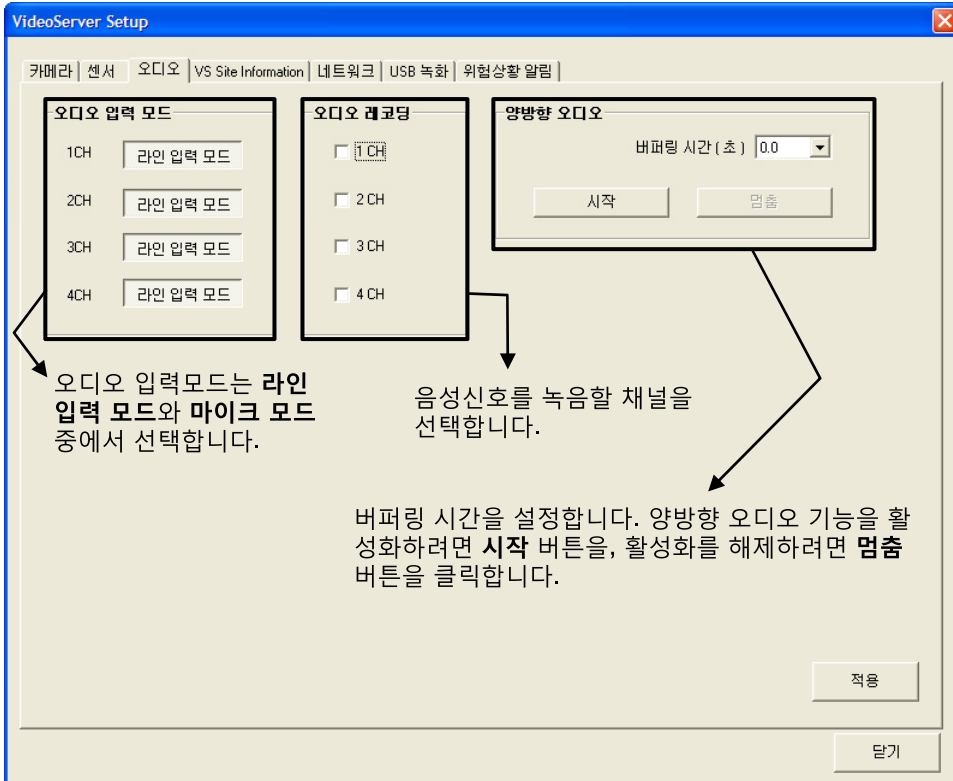
연결된 센서 번호

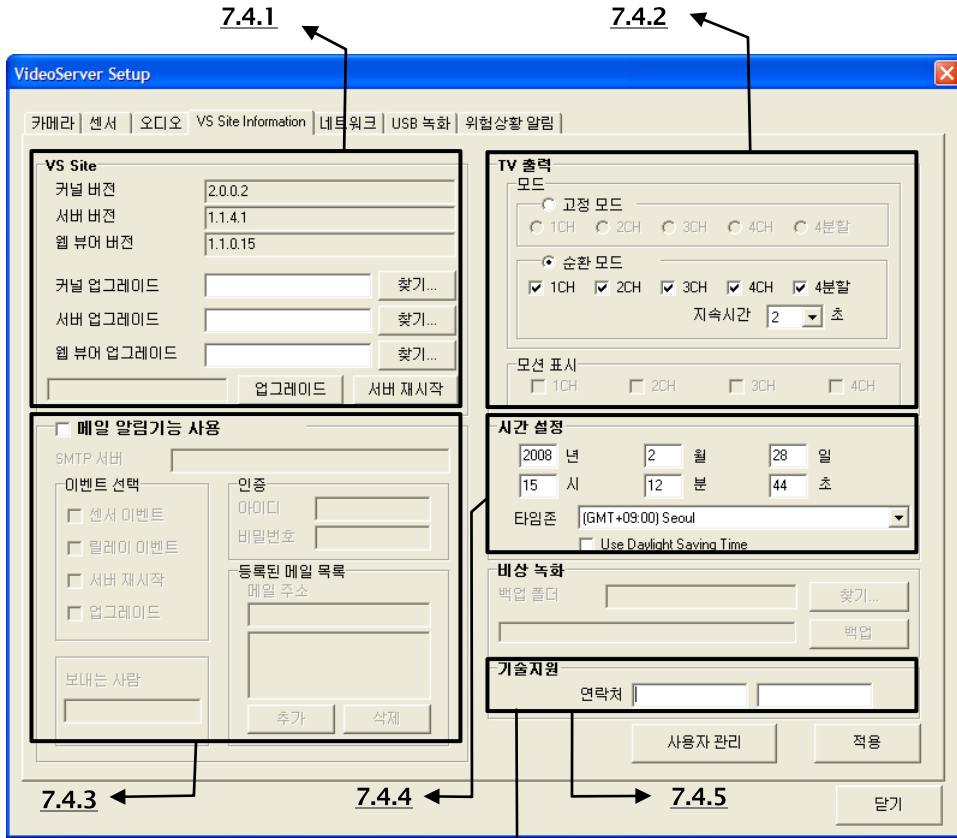
없음 1 2 3 4

채널에 연결할 센서를 선택합니다.

오디오 기능을 설정하고, 양방향 음성 통신을 활성화시킵니다.

7.3.1 오디오 항목





사용자의 편의를 위해서 기술 지원 연락처를 입력해 놓으시기 바랍니다.

7.4.1 VS SITE

VS Site에는 IP 리모트의 버전이 표시되어 나타납니다. 사용자는 프로그램 모듈을 개별적으로 업그레이드할 수 있습니다. 업데이트가 끝나면 서버 재시작 버튼을 클릭해서 서버를 재시작해야 합니다.

VS Site	
커널 버전	2.0.0.2
서버 버전	1.1.4.1
웹 뷰어 버전	1.1.0.15
커널 업그레이드	<input type="text"/> <input type="button" value="찾기..."/>
서버 업그레이드	<input type="text"/> <input type="button" value="찾기..."/>
웹 뷰어 업그레이드	<input type="text"/> <input type="button" value="찾기..."/>
<input type="button" value="업그레이드"/> <input type="button" value="서버 재시작"/>	

7.4.2 TV 출력

비디오 서버에는 영상 신호를 비디오 서버로 내보내는 출력 기능이 있습니다. 사용자는 영상 출력 모드를 설정할 수 있습니다.

고정 모드
 1CH 2CH 3CH 4CH 4분할

순환 모드
 1CH 2CH 3CH 4CH 4분할
 지속시간: 2 초

모션 표시
 1CH 2CH 3CH 4CH

체크하면 채널과 연결된 모니터로만 영상이 전송됩니다.
 채널 순서대로 자동적으로 순환하며 화면을 보여줍니다.
 순환모드의 지속시간을 설정합니다.
 이벤트가 발생하면 선택된 채널은 연결된 모니터를 통해 화면을 보여줍니다.
 (이 사항은 비디오 서버 모델에만 적용됩니다.)

7.4.3 메일 알림 기능 사용

이 기능을 체크하면 이벤트 발생시 이메일로 알려줍니다.

메일 알림 기능 사용

SMTP 서버

이벤트 선택
 센서 이벤트
 릴레이 이벤트
 서버 재시작
 업그레이드

인증
 아이디: _____
 비밀번호: _____

등록된 메일 목록
 메일 주소: _____

보내는 사람: _____

추가 삭제

이벤트 알림을 받는 형식을 선택합니다.
 SMTP 서버주소를 입력합니다.
 아이디와 비밀번호를 입력하면 SMTP서버에 로그인됩니다.
 보내는 사람의 이메일 주소를 입력합니다.
 이벤트 발생시 알림 메일을 받을 주소를 추가하거나 등록된 주소를 삭제할 수 있습니다.

7.4.4 시간 설정

비디오 서버의 시스템 시간을 설정할 수 있습니다. 년, 월, 일, 시, 분, 초 별로 특정하여 설정할 수 있습니다.

7.4.5 사용자 관리

사용자 관리 버튼을 클릭하면 **DVR 사용자 관리** 창이 나타납니다. 여기서 계정을 추가/갱신/삭제할 수 있으며, 계정마다 권한의 차이를 줄 수 있습니다.

현재 등록되어 있는 사용자 계정을 보여줍니다. 기본값으로 "Administrator"와 "guest"가 설정되어 있습니다. 비밀번호 초기값은 <공백>입니다.

사용자의 계정을 추가/갱신/삭제할 때 사용합니다.

사용자 계정의 정보를 나타냅니다. 새로운 사용자를 추가하거나 갱신할 수 있습니다.

사용할 기능을 선택합니다.

카메라를 선택합니다.

네트워크 탭에는 세가지 항목이 있습니다. 설정을 변경한 후에는 서버 재시작 버튼을 클릭하여 재시작합니다.

7.5.1 기본 설정

The screenshot shows the 'VideoServer Setup' window with the '네트워크' (Network) tab selected. The '기본설정' (Basic Settings) sub-tab is active. The configuration is as follows:

- 부팅시 IP 설정** (Boot IP Setting):
 - DHCP
 - PPPoE (with fields for ID and Password)
 - 고정 IP (Fixed IP):
 - IP 주소: 192.168.3.140
 - 넷마스크: 255.255.255.0
 - 게이트웨이: 192.168.3.1
- DNS**:
 - 기본 DNS 서버: 168.126.63.1
 - 보조 DNS 서버: 0.0.0.0
- DDNS**:
 - DDNS 사용
 - DDNS 서버명: dvr.name
 - 아이디, 비밀번호, 확인, 비디오서버 이름: (empty fields)
- 포트 설정** (Port Setting):

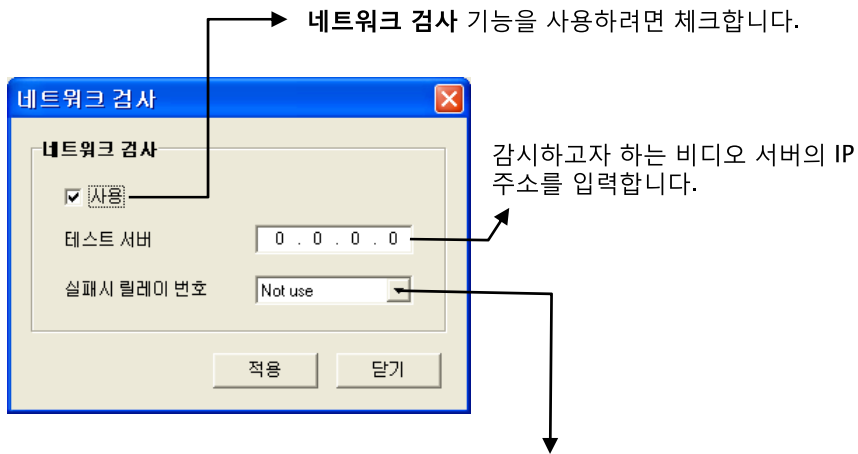
명령	7000	다운로드	7003
라이브	7001	백업	7004
양방향 오디오	7002	웹 뷰어	80
- MAC 주소**:
 - MAC 주소: 00:1C:A6:01:00:E6
- 라이브 업데이트** (Live Update):
 - 라이브 업데이트 사용

Buttons at the bottom: 네트워크 검사, 서버 재시작, 적용, 닫기.

- **부팅시 IP 설정:** 네트워크 환경에 맞는 IP 를 설정합니다.
- **DNS:** DNS 서버 주소를 입력합니다.
- **DDNS:** DDNS는 IS나 DHCP 서버에서 할당한 동적 IP 주소로 작동합니다. DDNS 서버를 이용하면 네트워크를 통해 더욱 쉽게 비디오 서버에 접근할 수 있습니다.

주의 Win4NET은 고객의 편의를 위하여 DDNS 서비스를 제공합니다. DDNS 서버를 사용하기 원하신다면 다음 전화번호(031-426-5606) 또는 cs24@win4net.com 으로 연락주시기 바랍니다.

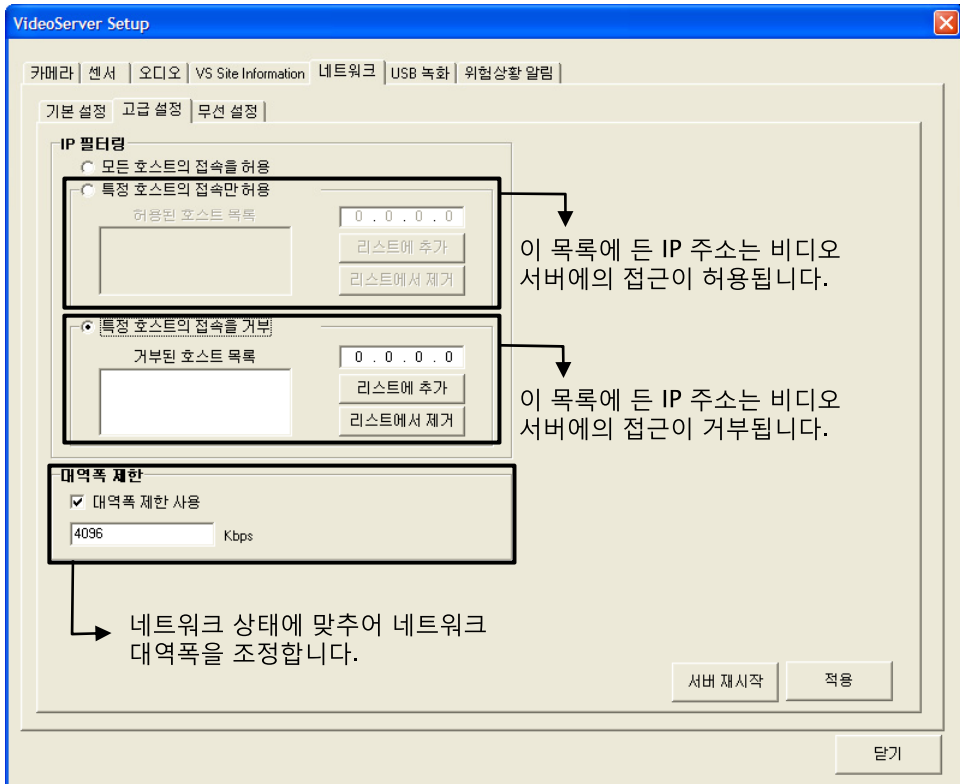
- **포트 설정:** 포트의 각 기능을 숫자로 설정할 수 있습니다.
- **MAC 주소:** 비디오 서버의 MAC 주소
- **라이브 버퍼링:** 영상자료를 버퍼링할 때 체크합니다.
- **네트워크 검사:** 이 기능으로 원격 장치(서버)가 네트워크 상에 작동중인지 여부를 알 수 있습니다. 서버가 갑작스럽게 끊기거나 다운되면, **VS3001/04 시리즈**에 장착된 릴레이 장치가 작동합니다. 이 기능은 중요한 서버의 상태를 항상 점검해야 하는 경우에 유용합니다. 서버가 응답이 없는 경우에 특정 릴레이 장치를 사용해서 자동으로 재시작할 수 있도록 설정할 수 있습니다.



릴레이 장치의 채널 번호를 선택합니다.

7.5.2 고급 설정

고급 설정 기능으로 특정 호스트의 비디오 서버 접속을 제한할 수 있습니다



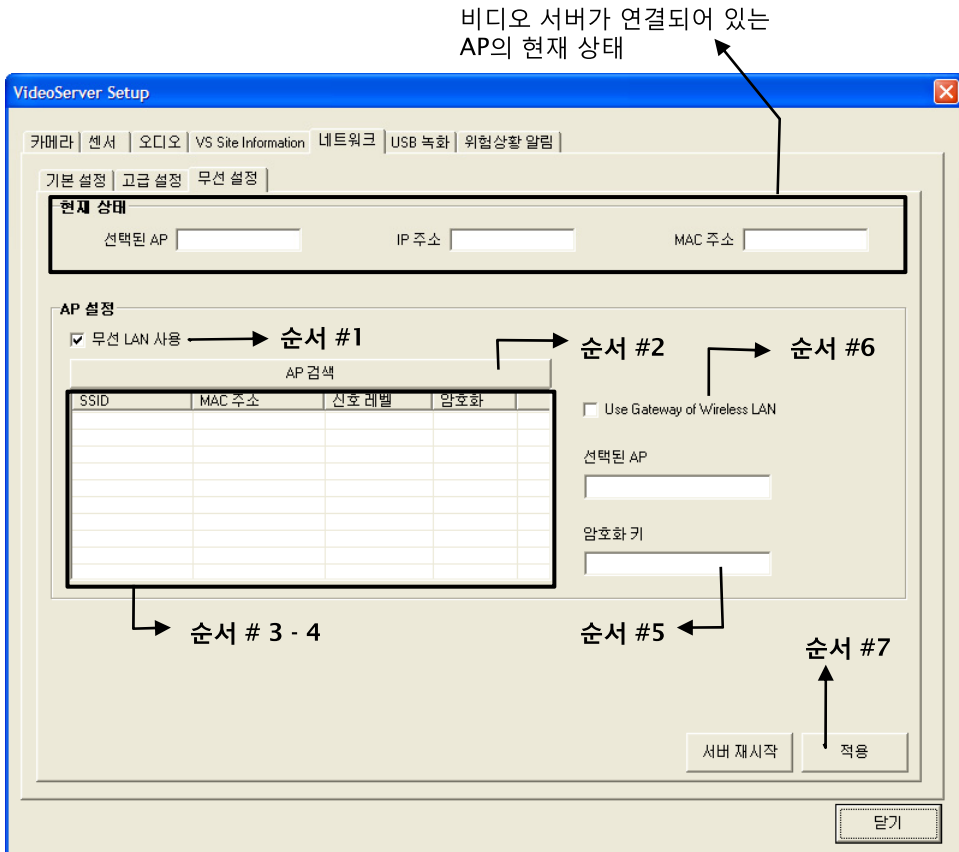
이 목록에 든 IP 주소는 비디오 서버에의 접근이 허용됩니다.

이 목록에 든 IP 주소는 비디오 서버에의 접근이 거부됩니다.

네트워크 상태에 맞추어 네트워크 대역폭을 조정합니다.

7.5.3 무선 설정

무선으로 비디오 서버에 접속할 수 있습니다. AP 를 검색해서 사용합니다.



1. 무선 랜 사용에 체크합니다.
2. 비디오 서버의 무선 연결을 찾기 위해 **AP검색** 버튼을 클릭합니다.
3. **AP검색** 결과가 나타납니다.
4. 리스트 중에서 원하는 AP를 선택합니다.
5. 필요한 경우에는 **암호화 키**를 입력합니다.
6. 인터넷이나 WAN에 접속하려면 **Use Gateway of Wireless LAN** 항목에 체크합니다.
7. **적용** 버튼을 클릭합니다.

7.6.1 USB 녹화

비디오 서버와 연결되어 있지 않아도 라이브 영상을 외장 USB 장치에 저장할 수 있고, 녹화된 영상을 로컬 HDD에 저장할 수도 있습니다.

- **USB 저장장치 설정:** 이 구역에서는 USB 드라이브에 파티션을 만들고 각 파티션을 포맷합니다. **녹화시작/녹화중지** 버튼을 이용해서 녹화합니다.

USB 저장장치 설정

디스크 정보 불러오기

파티션	크기 (...)	포맷될	상태	여유 ...

클릭하면 연결된 USB 디스크 드라이브의 상태를 볼 수 있습니다

드라이브의 파티션을 나누려면 클릭합니다. USB 드라이브가 초기화 상태일 때는 이 버튼이 활성화되지 않습니다

파티션을 포맷합니다

클릭하면 모든 파티션이 지워집니다

클릭하면 모든 파티션이 포맷됩니다

클릭하면 모든 파티션이 지워집니다

클릭하면 모든 파티션이 포맷됩니다

녹화를 중지하려면 클릭합니다

선택한 드라이브명입니다

체크하면 라이브 영상이 계속해서 녹화됩니다. 체크 해제하면 IP 리모트의 연결이 끊겼을 때에만 USB 드라이브에 저장됩니다

키 프레임만을 녹화하려면 체크합니다. 체크하면 녹화 속도가 더 빠르며 저장공간을 줄일 수 있습니다

USB 디스크 드라이브를 제거하고자 때는 이 버튼을 클릭한 후 USB 디스크 드라이브를 비디오 서버에서 제거합니다

클릭하면 녹화를 시작합니다

현재 파티션

이-frame만 레코딩

항상 녹화

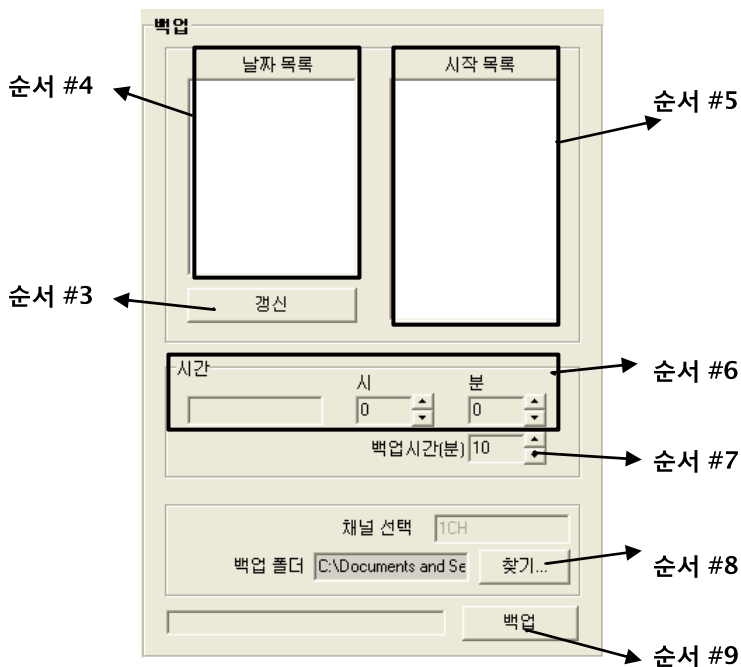
주의 포맷을 하거나 파티션을 지우면 드라이브에 저장된 모든 정보가 지워집니다.

7.6 USB 녹화

이 항목에서는 녹화된 영상을 날짜와 시간별로 PC에 백업할 수 있습니다.

백업하는 과정은 다음과 같습니다.

1. 라이브 모드에서 원하는 채널을 선택합니다.
2. **Setup**을 클릭한 후 **USB 녹화** 탭을 클릭합니다.
3. **갱신** 버튼을 클릭하여 최근의 영상을 로드합니다.
4. 원하는 날짜를 선택합니다.
5. 원하는 시간을 선택합니다.
6. 필요한 경우에는 시간을 직접 설정합니다.
7. 백업시간 길이를 설정합니다.(기본값은 10분입니다.)
8. **찾기** 버튼을 클릭하여 백업 데이터를 저장할 위치를 선택합니다.
9. **백업** 버튼을 클릭하면 진행이 시작됩니다.



주의 백업 데이터는 백업 뷰어로 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 7.7 백업 뷰어 부분을 참고하시기 바랍니다.

7.7 위험 알람

움직임이 발생하거나 센서가 작동했을 때 정지 화면을 서버로 보냅니다.

비디오 서버는 지속시간 동안에 발생한 이벤트를 지정된 서버에 정지화면으로 전송합니다.

비디오 서버의 이름을 입력합니다. 입력된 이름은 위험 알람을 받는 서버에 나타납니다.

The screenshot shows the 'VideoServer Setup' window with the '위험상황 알람' (Alarm) tab selected. The interface includes the following elements:

- 위험상황 설정 (Alarm Settings):**
 - 사이트 코드 (Site Code): [Text Input]
 - 전송 지속시간 (Transmission Duration): 5 초 (5 seconds)
- 위험상황 알람 서버 (Alarm Servers):**

서버 (Server)	IP 주소 (IP Address)	포트 (Port)
서버 1 (Server 1)	[Text Input]	0
서버 2 (Server 2)	[Text Input]	0
서버 3 (Server 3)	[Text Input]	0
서버 4 (Server 4)	[Text Input]	0
서버 5 (Server 5)	[Text Input]	0
- 이벤트 (Events):**

카메라 (Camera)	모션 감지 이벤트 (Motion Detection Event)	센서 감지 이벤트 (Sensor Detection Event)
카메라 1 (Camera 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor 4
카메라 2 (Camera 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor 2
카메라 3 (Camera 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor 3
카메라 4 (Camera 4)	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor 1
- Buttons:** '적용' (Apply) and '닫기' (Close).

위험 알람을 전송받을 IP 주소와 포트 번호를 입력합니다.

이벤트의 유형을 체크합니다.

8

백업 뷰어

8.1.1 백업 뷰어 실행하기

백업 뷰어는 백업 영상을 재생하거나 AVI 파일로 변환할 수 있는 매우 간단한 유틸리티입니다. 백업 뷰어 프로그램은 IP 리모트 소프트웨어와 함께 제공됩니다.

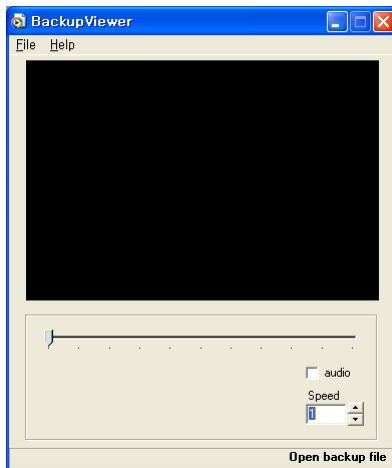
다음은 백업 뷰어 설치하는 방법입니다.

1. **Windows Explorer**에서 “C:\Program Files\DVR_Util\IP 리모트” 위치로 갑니다.
2. **VSBackupViewer.exe** 파일을 찾아서 클릭합니다.
3. 백업 뷰어가 실행됩니다.

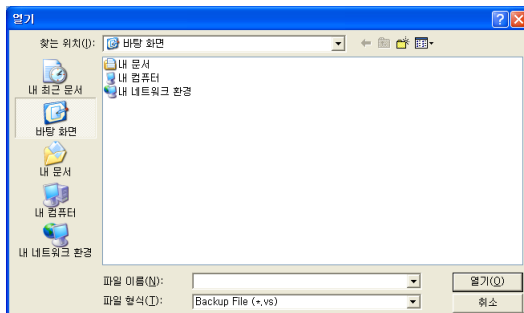
8.1.2 백업 자료 재생하기

다음은 백업된 영상을 보는 방법입니다.

1. 백업 뷰어를 실행합니다.



2. **File >> 열기**를 클릭합니다.
3. 열기 대화상자가 나타납니다.



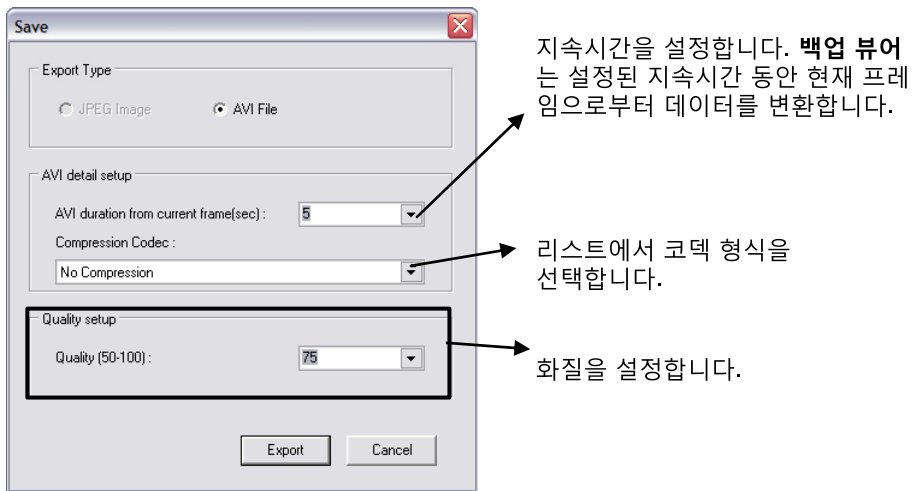
4. 원하는 파일을 선택합니다.
5. 열기 버튼을 클릭합니다.
6. 백업 영상이 스크린에 재생됩니다.



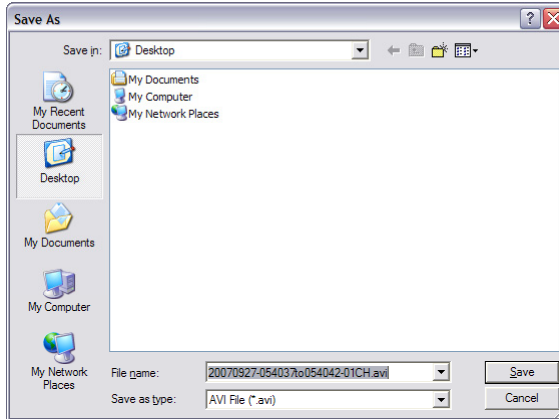
8.1.3 백업 자료 변환하기

다음은 백업 영상을 AVI 파일로 변환하는 방법입니다.

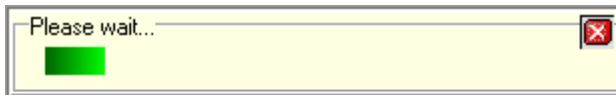
1. **File >> AVIExport** 를 클릭합니다.
2. **Save** 대화상자가 나타납니다.



3. **Export** 버튼을 클릭합니다.
4. **Save As** 대화상자가 나타납니다.



5. 원하는 파일명을 입력합니다.
6. **Save** 버튼을 클릭합니다.
7. 진행상태가 막대로 표시됩니다.



8. 파일 저장이 완료되었습니다.