

품질보증서

제품명	비디오 매트릭스 컨트롤러	보증기간
모델명	HOW-VMC-R1000	구입 후 2년 (공급계약 조건에 의해 변경될 수 있습니다.)
구입일자	년 월 일	
보증기간	년 월 일	
시리얼번호		
고객주소	성명	
	연락처	
판매점주소 (상호)	성명	
	연락처	

◆ 제품판매 시 공란의 내용을 필히 기입하여 주십시오.

★ 서비스를 받으실 때 ★

고장이라 생각되면 서비스를 요청하기 전에 반드시 사용서를 한번 더 읽어 주십시오.
사용 미숙 등으로 인한 고장현상이 있으므로 사용설명서의 취급법과 주의사항 등을 보시면 고객여러분의 손으로도 간단히 해결되는 경우가 있습니다.

★ 서비스를 요청하시는 방법 ★

요청하실 때는 고장상태를 정확히 알려 주십시오.
이때 보증서를 함께 제시하시면 보증서에 기재된 내용에 따라 유상/무상이 구분됩니다.

아래 사항에 따른 고장은 유상 처리 됩니다.

- 1) 사용자 취급 부주의에 의한 고장
- 2) 정격 전원 외의 전원 연결 시
- 3) 사용자 임의로 분해, 수리한 경우
- 4) 자연재해에 의한 고장 (화재, 홍수, 해일 등)
- 5) 소모품 교체시

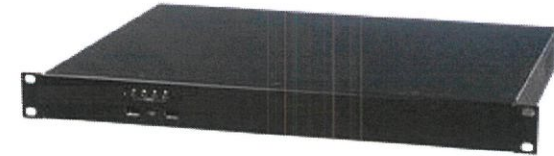


주식회사 행복의 날개
경기도 남양주시 진건오남로 374번길 9
TEL : (031)595-7982
FAX : (031)595-8118
기술지원: (031)595-7982
E-mail : newtimez@naver.com
http://happywing.or.kr



비디오 매트릭스 컨트롤러

제품 사용 설명서



HOW-VMC-R1000

HOW-VMC-R1001

HOW-VMC-R1016

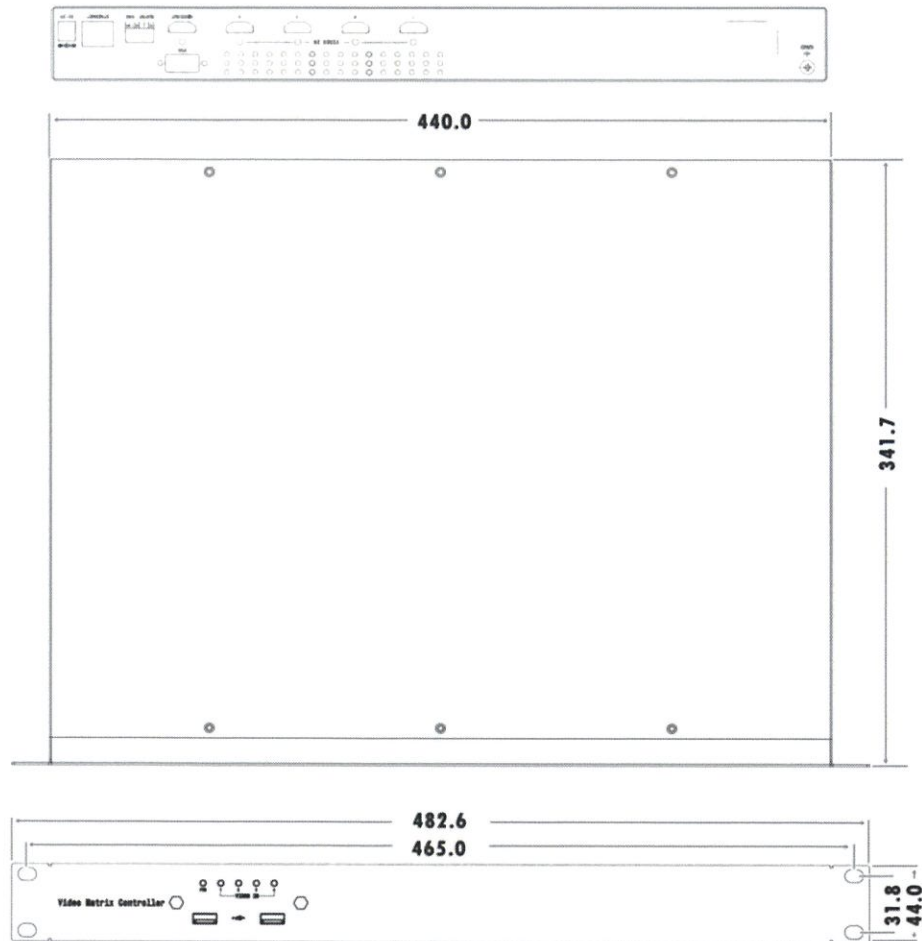
HOW-VMC-R1064

- 최대 64분할 모니터링 구성
- 실시간 풀프레임 무압축 모니터링
- 편리한 통합 제어
- 다양한 모드 지원
- PC사용없이 다수의 DVR 통합 모니터링, 제어

■ 제품특징

- DVR 최대 4대 지원을 통한 64분할 모니터링 구성
- DVR 3대 / 2대 또한 지원 가능
- 실시간 풀프레임 무압축 영상으로 전 채널 고화질 지원
 - 마우스/키보드를 통한 DVR 모든 기능 완벽 제어
- 다양한 모드 지원
 - 1/16/64ch 자유로운 채널모드 전환u 타입
 - 자동순차전환 기능
 - DVR모드: DVR 모든 기능 사용 (재생/플레이백)
 - Matrix모드: 단채널/다채널 모니터링
- 관제실 구성 시 장점
 - PC 사용없이 다수의 DVR 통합 모니터링으로 설치 환경 구성시 효율적 공간 활용 가능(랙 1U 타입)

외관도

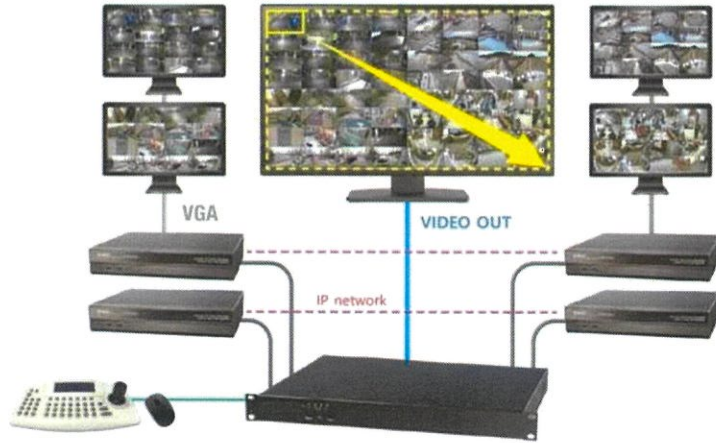


VMC-R1000 사양

DVR	Fully Supported Model		
	Function (VIDEO OUT)	All Functions, with mouse & keyboard controller	
	Function (IP Network)	Live View	
Video Input	Video IN	4 port	
	IP Network	Max 4 DVR including VIDEO IN	
Video Output	Port	1 VIDEO OUT, 1 VGA(Duplicate)	
	Format	1920x1080	
Audio	Input / Output	4 input: VIDEO IN 1 output : VIDEO OUT	
	Max client	4 DVRs	
Matrix Function	DVR Control Connection	Network	
	DVR Control	Mouse & Keyboard Controller - All DVR functions include PTZ, Search, Menu	
	Screen mode		1, 16, 64 division with 4 DVRs 1, 16, 49 division with 3 DVRs 1, 16, 36 division with 2 DVRs
			1 division include each DVR's screen mode
		OSD	Channel Name Format Control
	Sequence switching	Auto sequence between DVRs	
Network	Network type	Fixed IP	
	Interface	1 Gigabit Ethernet RJ-45 port (10/100/1000Mbps)	
Serial & I/O	Serial port		
	Relay Output		
	USB	2 USB 2.0 ports	
Maintenance	Firmware Upgrade	Firmware upgrade via network & USB	
Environment / Physical	Operation temperature	+5°C ~ +45°C (+41F ~ +113F)	
	Approval	KC	
	Power	DC12V / 5A	
	Power consumption	Max. 20W (TBD)	
	Dimension (W x D x H)	483(W)x342(D)x44(H) mm	
	Weight	3.5 Kg	

* 8.0 이후 펌웨어 버전에서 지원합니다. 펌웨어 버전을 확인하세요.
그 외의 경우에는 Splitter로만 사용 가능합니다.

연결구성도



기본구성도 연결

- DVR의 전원을 인가 후 네트워크를 설정합니다.
 - VMC에 연결할 DVR들의 IP 대역 및 Subnet이 같은 네트워크로 설정해야 합니다.
- VMC의 전원을 인가 후 부팅시 VMC 네트워크를 설정합니다.
 - [설정메뉴 - 네트워크] 경로의 항목에서 VMC의 IP, Subnet Mask를 설정합니다.
 - VMC의 IP 대역은 DVR과 동일한 Subnet이어야 합니다.
- OSD 메뉴에서 HDMI 유형 또는 IP 유형을 선택합니다.
 - HDMI 유형 : DVR의 VIDEO OUT 출력을 입력받아 모니터링
 - IP 유형 : DVR의 영상을 네트워크로 입력받아 모니터링
(로컬DVR검색) 버튼을 눌러 등록하고자 하는 DVR의 IP를 선택합니다.
- 하단의 변경 저장 버튼을 클릭합니다.
- 모니터를 통해 DVR 영상이 분할화면으로 보이는지 확인합니다.
- 정상적으로 설정되면 DVR 제어모드로 VMC-R1000을 통해 DVR 제어가 가능합니다.
 - DVR 제어모드는 HDMI 유형인 경우에만 지원합니다. (IP 유형은 미 지원)

※주의사항

- 특정 버전의 펌웨어를 가진 특정 모델의 DVR만 VMC-R1000으로 제어가 가능합니다. 호환되는 DVR과 펌웨어는 제품사양에 표시되어 있습니다.
- VMC-R1000에 연결된 DVR은 VMC-R1000의 DVR 제어모드로 제어할 것을 권장합니다. 단, 백업 시에는 DVR에 마우스를 연결하여 제어할 것을 권장합니다.
- IP로 연결된 DVR은 아래와 같은 제약사항이 있습니다.
 - 사용불가기능 : VGA Spot, Analog Spot, 서비스채널, IP카메라 채널 모니터링
 - VMC-R1000을 통한 DVR 제어 불가능
 - HDMI 유형에 비해 화질이 저하될 수 있음.

사용하기

매트릭스 모드 DVR 제어 화면 분할 1-16 17-32 33-48 49-64 All SEO PTZ 카메라 설정

마우스를 상단으로 이동하면 기능바가 팝업됩니다.

매트릭스 모드

매트릭스로 동작하는 모드입니다. 상단에 팝업된 기능바의 버튼들을 이용하여 VMC를 동작시킵니다.

확대하여 보고 싶은 채널의 비디오를 더블 클릭 또는 키보드를 이용하여 비디오가 전체 화면으로 표시됩니다. 다시 더블클릭하면 멀티 분할화면으로 돌아갑니다.

[화면분할]

화면분할 버튼을 클릭하면 16개의 채널을 16분할 화면으로 볼 수 있습니다. 1번 DVR(1~16), 2번 DVR(17~32), 3번 DVR(33~48), 4번 DVR(49~64)로 지정되어 있습니다.

[ALL]

ALL 버튼은 연결된 화면 모드 설정에 따라 아래와 같은 화면을 출력합니다.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	8	9	DVR1	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5
13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2
9	10	11	DVR2	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7
15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

[DVR 2대 연결 시 2 DVR 모드]

[DVR 3대 연결 시 3 DVR 모드]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5	6	DVR1	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3
9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8
13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	DVR2	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4
9	10	DVR3	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7
13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

[DVR 4대 연결 시 4 DVR 모드]

[SEQ]

SEQ 버튼을 누르면 1~16, 17~32, 33~48, 49~64, ALL의 순서로 설정한 시간 간격으로 화면이 자동 전환합니다.

전환 주기는 5~60초까지 지정 가능합니다.

자동 전환 모드를 빠져나오려면 SEQ 버튼을 한번 더 누르면 됩니다.

[PTZ][카메라설정]

PTZ 버튼과 카메라 설정 버튼은 매트릭스모드에서 활성화 됩니다.

분할화면에서 실행시 초기 채널번호는 첫번째 채널이 지정됩니다.

싱글화면에서 실행시 해당 화면의 채널번호가 표시됩니다.

마우스를 이용하여 조작할 수 있습니다.

DVR제어

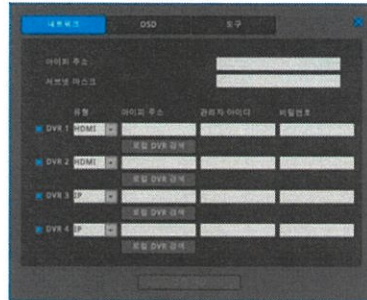
기능바에서 "DVR 제어"를 클릭하면 DVR 모드로 진입합니다. 제어할 DVR 번호를 선택하면, 해당 DVR에 마우스 또는 키보드가 DVR에 직접 연결되어 있는 것처럼 제어할 수 있습니다.

설정하기

[설정메뉴]

1. 네트워크 설정 및 DVR 등록

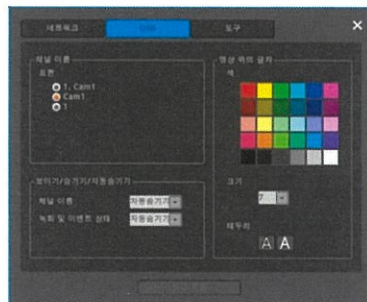
- 1) IP 주소와 서브넷 마스크를 설정합니다.
- 2) 유형을 선택하여 모니터링 방식을 설정합니다.
 - + 유형: HDMI 유형 또는 IP 유형 중 원하는 유형 선택
 - + '로컬DVR검색' 버튼으로 DVR의 IP를 선택
 - HDMI 유형인 경우에도 DVR의 IP를 선택해야 VMC-R1000의 모든 기능을 이용할 수 있습니다.
- 3) '로컬DVR검색' 버튼 우측에서 연결상태를 확인
 - + 정상 접속시 '연결됨'
 - + 비정상 접속시 '네트워크 에러'
 - + 계정이 틀리면 '로그인실패'
- 4) 변경저장 버튼을 눌러 저장합니다.



2. OSD

화면에 보여지는 채널 이름, 글자색, 글자크기, 글자 테두리 등을 설정할 수 있습니다.

채널이름과 녹화 및 이벤트 상태를 보이기, 숨기기, 자동 숨기기로 설정할 수 있습니다.



3. 도구

언어, 화면 모드, 전환 주기(초)의 변경, 시스템 정보 확인 및 펌웨어 업그레이드를 할 수 있습니다.

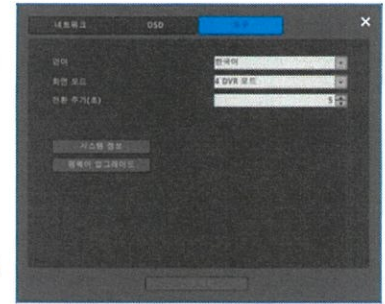
- 화면 모드
- 2 DVR모드, 3 DVR모드, 4 DVR모드로 설정 가능

<주의>

2, 3 DVR 모드의 최다 분할화면 상태에서는 DVR의 메뉴 OSD가 깨져 보일 수 있습니다.

- 전환 주기(초)
- SEQ의 전환주기를 5~60초까지 설정 가능

- 시스템 정보
- 모델 이름, 펌웨어 버전, 하드웨어 버전, Uboot 버전, 시리얼 번호, MAC 주소를 표시



펌웨어 업그레이드 방법

[USB 업그레이드]

- 1) 업그레이드 파일을 USB 메모리에 복사한후 USB 메모리를 VMC-R1000 USB 포트에 삽입 합니다.
- 2) "USB메모리에서 펌웨어파일을 읽고 업그레이드를 진행합니다. 계속하시겠습니까?" 팝업창이 생성되면 [예]를 선택 합니다.
- 3) 잠시 후 재부팅을 합니다.
- 4) 펌웨어 업데이트가 완료 됩니다.

<참고>

사용중인 펌웨어 버전 보다 높은 버전이 USB 메모리에서 인식되는 경우 펌웨어 업그레이드 창이 자동으로 실행됩니다.

