

사용설명서

FULL HD MEGA-PIXEL RUGGED IR PTZ CAMERA



P/N : 388062500
PRINTED IN KOREA

Distributed by

제품을 설치하거나 사용하기 전에 반드시 사용설명서를 읽어 주시기 바랍니다.

1. 경고 및 주의	3p.
1.1 경고 주의 표시 내용	3p.
1.2 사용 및 설치상의 주의점	3p.
2. 제품의 특징	4p.
3. 제품 설정 및 설치	5p.
3.1 제품의 구성	5p.
3.2 통신 DIP 스위치 설정	6p.
3.3 설치 방법	8p.
3.4 시스템 연결도	11p.
4. 주요기능 설명	12p.
4.1 초기 동작	12p.
4.2 기능 설명	12p.
4.3 Motion 설정	12p.
4.4 Dome 설정	23p.
4.5 Camera 설정	29p.
4.6 Clear 설정	51p.
4.7 Reset 설정	51p.
5. 제품 사양	52p.
6. 제품 외형도	55p.
6.1 기본 모델	55p.
6.2 차량용 브라켓 (옵션)	56p.

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위해 반드시 본 사용설명서를 숙지하여 올바르게 사용하여 주시기 바랍니다.

1.1 경고 주의 표시 내용



설치 장소가 불충분한 곳에 설치하지 마십시오.
젖은 손으로 전원 플러그를 잡지 마십시오.
전력선과 근접하게 설치하지 마십시오.
떨어 뜨리거나 강한 충격, 진동을 피해 주십시오.



시공은 화재 및 감전의 위험이 있으므로 전문 대리점에 문의하여 주십시오.
조명의 떨림이 많은 곳에 설치하지 마십시오.
제품에서 연기 또는 비정상적인 발열시 사용을 중지하여 주십시오.
분해하거나 이물질들을 넣지 마십시오.

1.2 사용 및 설치상의 주의점

- 고온, 고습 환경에서 장시간 사용시 부품의 열화에 의해 수명이 단축될 수 있사오니 설치 장소의 열 및 난방의 열이 제품에 영향을 주지 않도록 주의하여 주십시오.
- 제품 케이스에 강한 충격을 가할 경우, 카메라 파손 또는 우천시 침수의 원인이 될 수 있습니다.
- 강한 빛이 카메라를 향할시 화면에 블루밍, 스미어 현상이 발생할 수 있습니다.
- 제품을 떨어뜨리거나 강한 충격, 진동을 피하여 설치하여 주십시오.
- 렌즈 부분이 이물질로 인해 오염된 경우 화질에 영향을 미치므로 정기적으로 부드러운 천으로 닦아 주십시오.
- 본 제품은 전원 스위치가 없으므로 설치 공사완료 후 전원을 인가하여 주십시오.
- 본 제품은 감시 시스템 장비로 도난, 화재, 천재지변 등으로 발생된 물적 또는 인적 피해에 대해서는 당사에서 책임지지 않습니다.

2. 제품의 특징

특수 목적 카메라(차량, 산업용)

충격에 강한 알루미늄 다이 캐스팅 재질로 구성되어 특수환경에서 사용할 수 있도록 제조되었습니다.

Auto-Focus 기능의 20X 광학 줌 렌즈

Auto-Focus 기능의 20배 광학 줌 렌즈가 탑재되어 디지털 줌 12배 (20배)와 함께 사용할 경우 최대 240x배 화상을 이용할 수 있습니다.

360° 끊임없는 팬 회전, 15°~270° 틸트 각도

케이블에 구애 받지 않고 한 방향으로 끝없이 회전할 수 있는 슬립 링을 적용하여 끊임없는 팬 회전이 가능하며, 최대 100°/sec 팬 속도로 빠르게 동작합니다. 또한 틸트의 경우 15°까지 구현될 수 있도록 설계되어 더 폭 넓은 공간에서의 영상 구현이 가능합니다.

다양한 자동 기능

- Preset : 최대 63 Preset 설정
- Tour : 최대 8 Tour 설정
- Scan : 최대 4 Scan 설정
- Pattern : 최대 2 Pattern 설정
- Alarm : 최대 2 Alarm 설정
- Area : 최대 4 Area 설정
- Park Action : 사용자가 설정한 시간만큼 조작을 하지 않았을 때 자동으로 이전 설정 위치로 이동하는 기능이 내장되어 있습니다.

Fan & Heater 내장

Fan&Heater 가 내장되어 바깥 온도 및 날씨 변화에도 카메라가 안전하게 동작됩니다.

OSD(On Screen Display)

카메라 ID, Area name, Preset No, 카메라 동작 상태 등을 모니터 상에 표시하고 OSD메뉴를 통해 카메라의 각종 기능을 설정할 수 있습니다.

오토 플립 기능

지면과 수직인 각도에 카메라가 위치할 경우, 자동적으로 카메라가 180° 빠르게 회전하여 정위치의 영상을 제공합니다.

WDR : Wide Dynamic Range

강한 역광으로 인하여 피사체의 식별이 어려운 경우, 밝은 영역의 고속 셔터와 어두운 영역의 저속 셔터를 합성함으로써 밝은 부분은 어둡게, 어두운 부분은 밝게 하여 영상을 최적의 상태로 보정하는 WDR 기능이 내장되어 있습니다.

다양한 속도의 팬/틸트 제어

줌 배율에 연동하여 팬, 틸트 조작속도가 자동 보정되는 기능으로, 사용자가 고 배율로 감시하는 경우에 미세한 수동조작이 가능합니다.

IR LED 기능

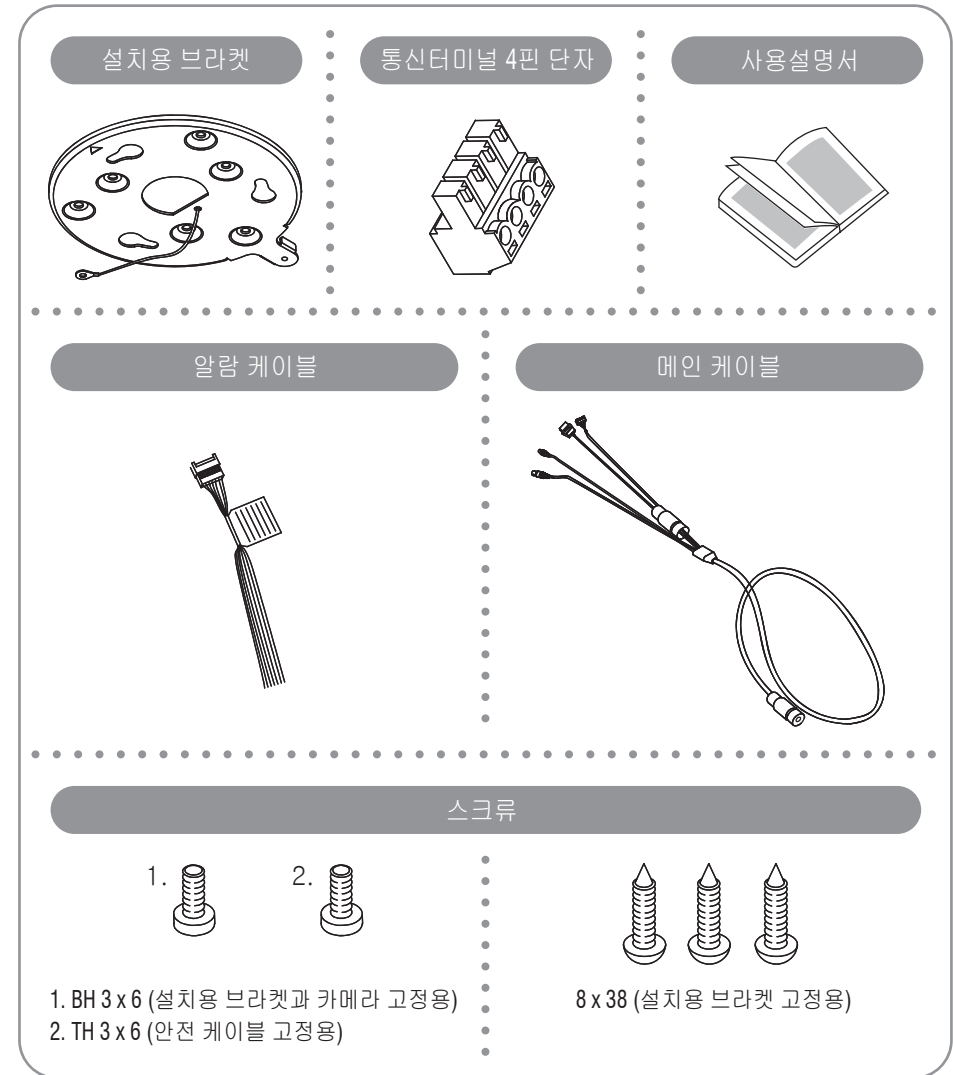
기본 사양으로 12개의 IR LED가 탑재된 이 제품은 저조도시 선명한 영상을 제공합니다.

True Day & Night (ICR)

ICR(IR Cut-filter Removal)방식으로 낮에도 밤에도 최적의 영상을 제공합니다.

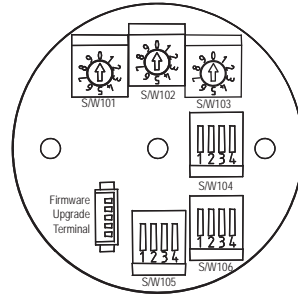
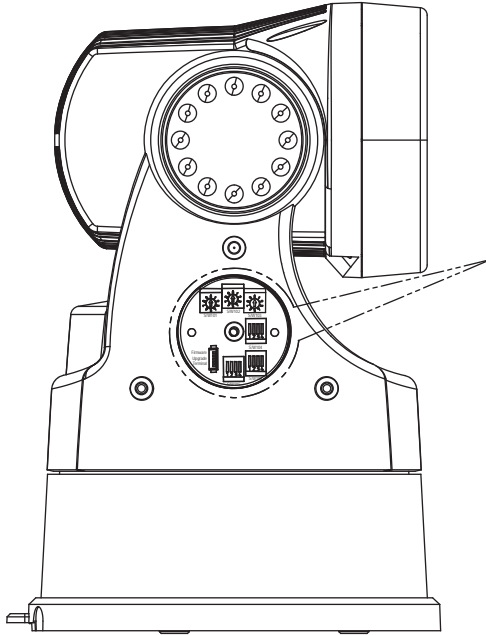
3. 제품 설정 및 설치

3.1 제품의 구성



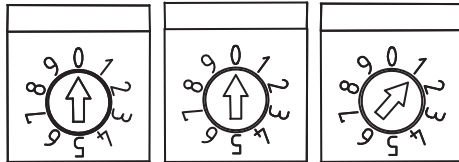
3.2 통신 DIP 스위치 설정

카메라를 동작시키기 전에 프로토콜, 카메라 ID등을 아래를 참고하여 설정하시기 바랍니다.



카메라 설정 DIP 스위치

Camera ID 세팅(ADDRESS)



S/W101 S/W102 S/W103

S/W101 : 100의 자리 ID
S/W102 : 10의 자리 ID
S/W103 : 1의 자리 ID

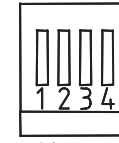
예) S/W101=0, S/W102=0, S/W103=1

Address=001

DIP 스위치



Firmware
Upgrade
Terminal



S/W105



S/W106



S/W104

PROTOCOL	S/W105-1	S/W105-2
WTX (WONW00)	OFF	OFF
PELCO-D	OFF	ON
WPP (PELCO-P)	ON	OFF

VIDEO MODE	S/W106-4
TOP	OFF
BOTTOM	ON

BAUDRATE	S/W105-3	S/W105-4	S/W106-1
2400bps	OFF	OFF	OFF
4800bps	OFF	OFF	ON
9600bps	OFF	ON	OFF
19200bps	OFF	ON	ON
38400bps	ON	OFF	OFF
57600bps	ON	OFF	ON
115200bps	ON	ON	OFF

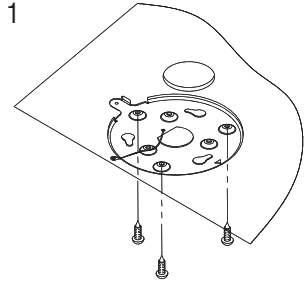
CAM MODE	S/W106-2	S/W106-3
EH	OFF	OFF
MM	OFF	ON
NC	ON	OFF
NC	ON	ON

OUTPUT FORMAT	S/W104-1	S/W104-2	VIDEO MODE	S/W104-3
1920 x 1080 p 30	OFF	OFF	NTSC	OFF
1920 x 1080 i 60	OFF	ON		
1280 x 720 p 60	ON	OFF		
1920 x 1080 i 59	ON	ON	PAL	ON
1920 x 1080 p 25	OFF	OFF		
1920 x 1080 i 50	OFF	ON		
1280 x 720 p 50	ON	OFF		

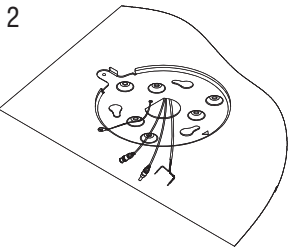
RS MODE	S/W104-4
RS485	ON
RS422	OFF

3.3 설치 방법

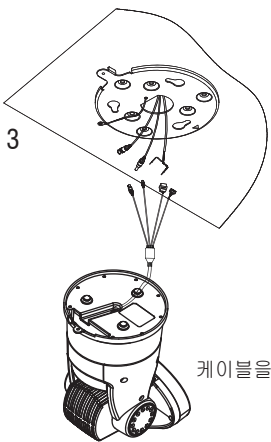
본 카메라는 반드시 전문 시공자에 의해 설치되어야 하며 아래 순서에 의해 설치됩니다.



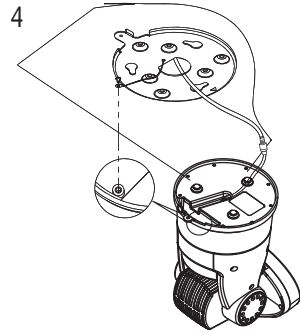
천장에 홀을 뚫은 후 설치용 브라켓을 천장에 고정시킵니다.



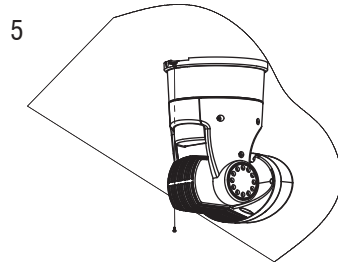
부착할 곳에 케이블을 빼놓는다.



케이블을 연결한다.



브라켓의 안전고리를 조립부속에 들어있는 스크류 (TH 3x6)를 이용하여 베이스 안쪽 보스에 고정하여 안전고리를 연결한다.

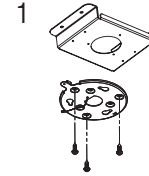


설치용 브라켓에 본체를 고정한 후 조립부속에 들어 있는 스크류(BH 3x6)를 조여 풀리지 않게 한다.

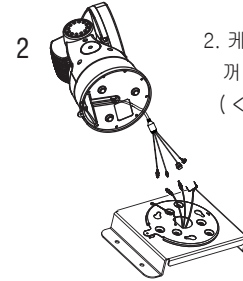
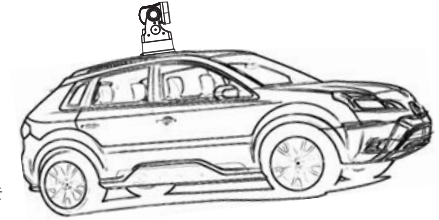


영상 출력 선
전원 공급 선
통신 선
알람 선

3.3.1 차량용 브라켓 설치방법 (WCA-VB1)

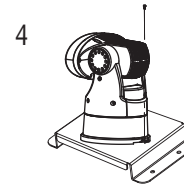
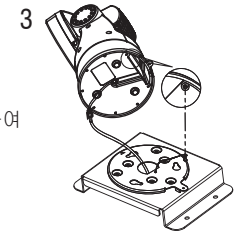


1. 포장박스 안에 들어 있는 차량용 베이스 브라켓을 차량의 원하는 위치에 고정시키고, 같이 들어있는 천장형 브라켓을 조립 부속품 M4*8 SUS 스크류로 고정 시킨다.

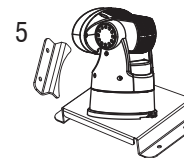


2. 케이블을 베이스플레이트 밖으로 꺼내서 카메라와 연결한다.
(<---그림 참조)

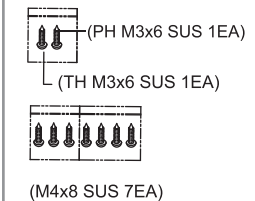
3. 브라켓의 안전고리를 조립부속에 들어있는 스크류(TH 3x6)를 이용하여 베이스 안쪽 보스에 고정하여 안전고리를 연결한다.



4. WCA 본체를 천장형 브라켓에 고정한 후 조립부속에 들어 있는 스크류(PH 3x6 SUS)를 조여 풀리지 않게 한다.



5. 가이드 브라켓을 양쪽으로 부착하여 카메라를 안전하게 고정한다.
(스크류M 4x8사용)

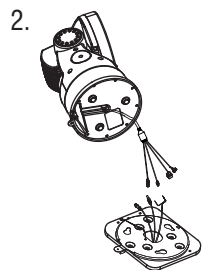
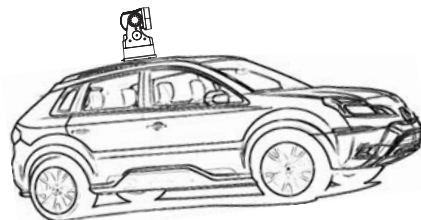


(M4x8 SUS 7EA)

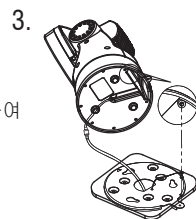
3.3.2 차량용 브라켓 설치방법 (WCA-VB2)



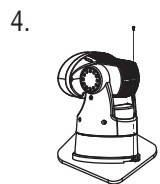
1. 포장박스 안에 들어 있는 차량용 베이스 브라켓을 차량의 원하는 위치에 고정시키고, 같이 들어있는 천장형 브라켓을 조립 부속품 M4*8 TH SUS 스크류로 고정 시킨다.



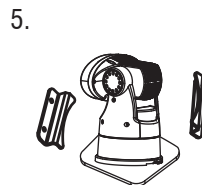
2. 케이블을 베이스플레이트 밖으로 꺼내서 카메라와 연결한다.
(<--- 그림 참조)



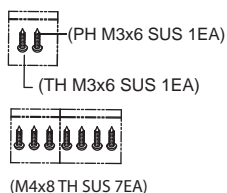
3. 브라켓의 안전고리를 조립부속에 들어있는 스크류(TH 3x6)를 이용하여 베이스 안쪽 보스에 고정하여 안전고리를 연결한다.



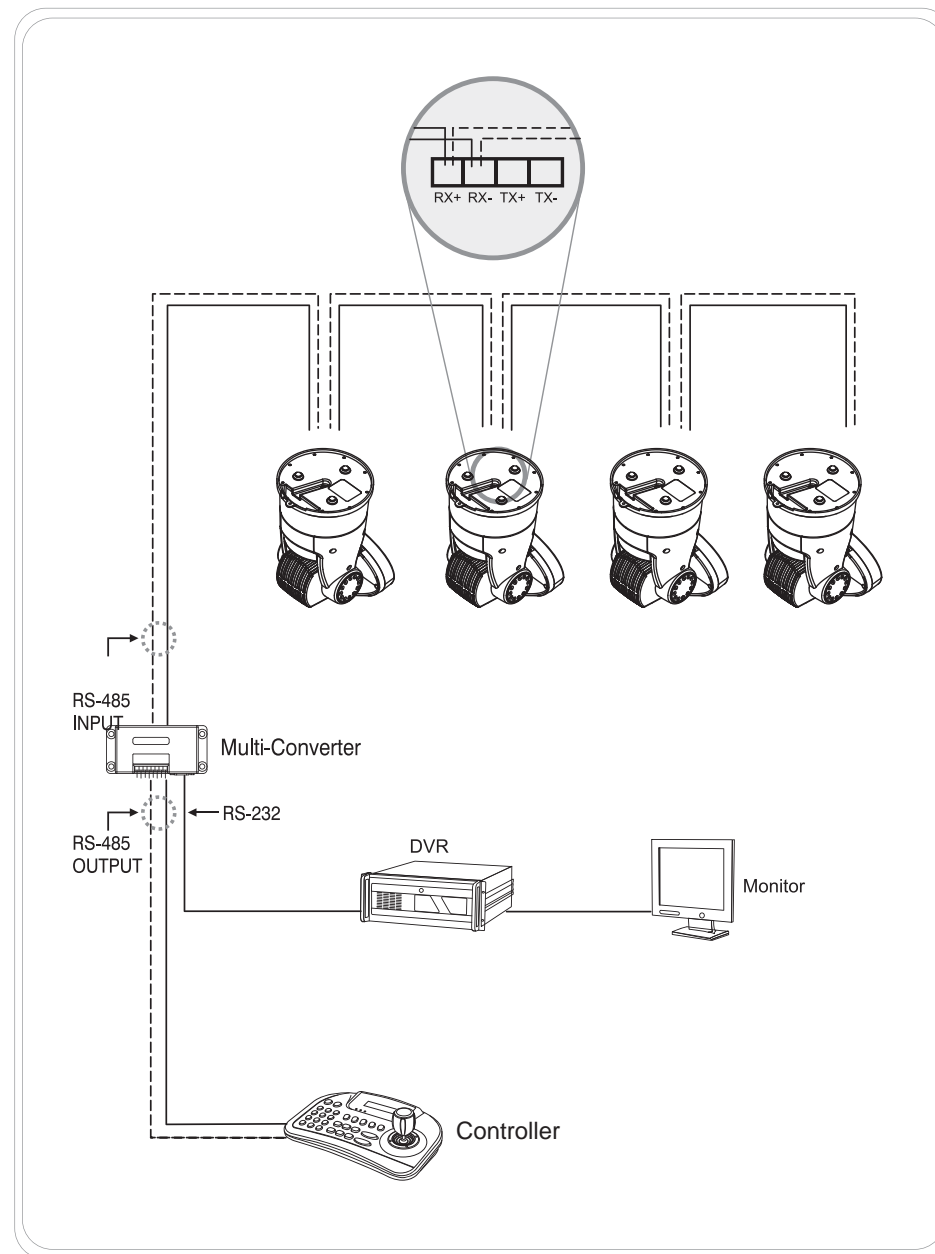
4. WCA 본체를 천장형 브라켓에 고정한 후 조립부속에 들어 있는 스크류(PH 3x6 SUS)를 조여 풀리지 않게 한다.



5. 가이드 브라켓을 양쪽으로 부착하여 카메라를 안전하게 고정한다.
(스크류 M4x8 TH/M4 SPRING W/S 사용)



3.4 시스템 연결도



4. 주요 기능 설정

4. 1 초기 동작

전원 인가 후 Address, Version, Protocol, Video의 설정 값이 정확한지 확인 바랍니다.

INITIALIZE	
ADDRESS	: 001
INSTALL TYPE	: TOP
VERSION	: XXX
DIGITAL OUT	: 1080p30
CVBS OUT	: NTSC
PROTOCOL	: PelcoD
BAUDRATE	: 2400, N, 1
CAMERA	: XX
PAN OFFSET	.
TILT OFFSET	.

* 화면에 표기되는 메뉴 창은
모니터의 좌측 상단에 나타납니다.

4. 2 기능 설명

컨트롤을 사용하여 PTZ 제품의 동작 설정을 할 수 있는 기능 방법.

MAIN MENU	
▶ MOTION	▶
▶ DOME	▶
▶ CAMERA	▶
▶ CLEAR	▶
▶ RESET	▶
▶ EXIT	▶
< NEAR / RIGHT → SUB MENU >	

MAIN MENU

- MOTION : 환경에 맞는 기능(동작)을 선택하여 설정 하는 구역
- DOME : PTZ 제품의 부가적인 기능을 설정 합니다.
- CAMERA : CAMERA의 기능을 설정 합니다.
- CLEAR : MOTION에서 설정된 값을 초기화 하는 기능
- RESET : PTZ 제품을 초기화 시키는 기능.

4. 3 MOTION 설정

MOTION MENU	
▶ PRESET	▶
▶ TOUR	▶
▶ SCAN	▶
▶ PATTERN	▶
▶ ALARM	▶
▶ AREA	▶
▶ BACK	▶
▶ EXIT	▶
< NEAR / RIGHT → SUB MENU >	

MOTION 기능

- 각각의 환경에 맞는 기능을 설정하여 지정된 위치를 감시하거나, 장시간 특정 위치를 한번 컨트롤하여 자유롭게 감시를 할 수 있도록 설정 하는 기능.

4. 3. 1 PRESET 동작 설정 방법

: 특정 위치를 보기 위하여 1~63개의 구역을 설정 하는 기능


PRESET MENU	
PRESET NO : 01 DEFINE	
▶ LABEL :	
POSITION : 000,0,015,0	
CLEAR	
SAVE	
BACK	
EXIT	
< NEAR / RIGHT → LABEL EDIT >	

- * PRESET NO : 1~ 63번까지 위치를 선정할 수 있습니다.
- * LABEL : PRESET이 동작할 때 몇 번 위치가 동작을 하는지 문자를 지정하는 곳
- * POSITION : PRESET NO에 설정 된 좌표를 나타냅니다.

PRESET NO 설정

PRESET SELECT	
01 02 03 04 05 06 07	
08 09 10 11 12 13 14	
15 16 17 18 19 20 21	
22 23 24 25 26 27 28	
29 30 31 32 33 34 35	
36 37 38 39 40 41 42	
43 44 45 46 47 48 49	
50 51 52 53 54 55 56	
57 58 59 60 61 62 63	
< SEL&NEAR/MOVE&JOYSTICK >	




* PRESET NO 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.

PRESET SELECT에서 설정된 NO를 조이스틱()을 움직여 원하는 번호를 설정 저장합니다.
(PRESET NO 01 ~ 63 까지 설정)

LABEL 설정


PRESET MENU	
LABEL : ■	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 (
) A B C D E F G H I J K	
L M N O P Q R S T U V W	
X Y Z . / , + - = < > @	
<STORE&TELE MOVE&JOY >	
<DEL&WIDE BACK&NEAR>	



* LABEL 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.

PRESET NO에 따라 각각의 문자를 조이스틱()을 움직여 원하는 문자를 선택합니다.
(는 삭제 기능)
설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

POSITION 설정



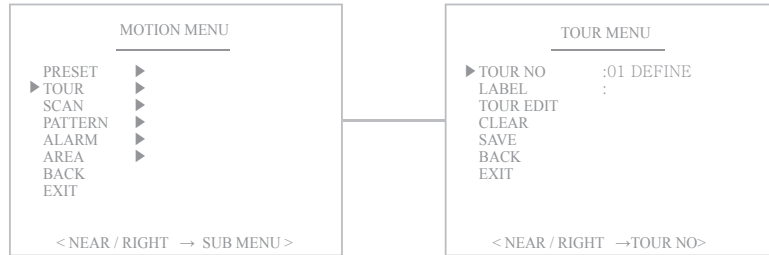
* POSITION 위치에서 를 동작 시키면 위쪽 화면이 나타납니다.

조이스틱()으로 감시하고자 하는 위치 POSITION을 설정 한 후 위치 지정을 키로() 선택하여 주십시오.

- ※ 기능 설정이 완료 되었으면 저장(SAVE)을하고 빠져 나옵니다.
- SAVE : 설정한 데이터를 저장합니다.
- CLR : 설정한 데이터를 저장하지 않고 지웁니다.
- BACK : 전단계로 이동합니다.
- EXIT : 메뉴에서 빠져 나갑니다.

4. 3. 2 TOUR 동작 설정 방법

: 저장된 PRESET을 그룹으로 지정하여 동작 시키는 기능입니다.
자세한 기능 설명은 아래 내용을 참조 하십시오.



- * TOUR NO : 1~8번까지의 구역 설정
- * LABEL : TOUR를 동작시킬 때의 구역 이름을 부여하는 곳.
- * TOUR EDIT : 설정된 PRESET을 여러 개 선택하여 하나의 그룹으로 만들어 순차적으로 감시 하는 기능 설정.

TOUR NO 설정

- * TOUR NO 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동합니다.
- 원하는 NO를(키 작여 정하십시오.
- 설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

LABEL 설정

- * LABEL 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.
- TOUR NO에 따라 각각의 문자를 조이스틱()을 움직여 원하는 문자를 선택합니다.
- ()는 삭제 기능)
- 설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

TOUR EDIT 설정

- * TOUR EDIT 위치에서 를 동작 시키면 상단에 표시된 화면으로 이동 합니다.
- TOUR EDIT는 저장된 PRESET 기능을 한번에 15곳을 설정하여 한번에 동작 실행 할 수 있습니다.

설정 방법 : 조이스틱을 좌측으로 이동하여 PRESET SELECT 창에서 저장된(P001,P002) PRESET을 선택 합니다.(하나의 그룹에 PRESET 15개까지 지정 가능)

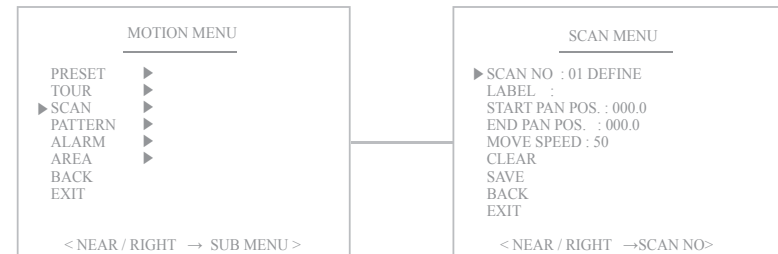
설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

※ 기능 설정이 완료 되었으면 저장(SAVE)을하고 빠져 나갑니다.

- SAVE : 설정한 데이터를 저장합니다.
- CLR : 설정한 데이터를 저장하지 않고 지웁니다.
- BACK : 전단계로 이동합니다.
- EXIT : 메뉴에서 빠져 나갑니다.

4. 3. 3 SCAN 동작 설정 방법

: SCAN 기능은 원하는 속도를 정하여 지속적으로 감시를 요하는 곳에 설정이 용이한 기능.




- * SCAN NO : 1~4번까지의 구역 설정
- * LABEL : SCAN을 동작 시킬 때의 구역을 부여하는 곳.
- * START POS : PAN,TILT를 움직여 시작 점을 지정하는 곳.
- * END POS : PAN 동작의 끝 좌표를 지정하는 곳.
- * SPEED : 지정된 좌표의 동작 속도를 지정하는 곳.(1~63)


SCAN NO 설정


SCAN SELECT

01 02 03 04

<SEL&NEAR/MOVE&JOYSTICK>

* SCAN NO 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동합니다.

원하는 NO를( 키  적여 정하십시오.

설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.


LABEL 설정


SCAN MENU


LABEL : 


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 () A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z . / , + - = < > @

<STORE&TELE MOVE&JOY>
<DEL&WIDE BACK&NEAR>

* LABEL 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.

SCAN NO에 따라 각각의 문자를 조이스틱()을 움직여 원하는 문자를 선택합니다.

( 에는 삭제 기능)

설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

START POSITION 설정

SCAN MENU

SCAN NO : 01 DEFINE

LABEL :

▶ START PAN POS. : 000.0

END PAN POS. : 000.0

MOVE SPEED : 50

CLEAR

SAVE

BACK


EXIT



< NEAR / RIGHT →SCAN NO>

SCAN START PAN POSITION

POSITION :

<EXIT & FOCUS NEAR>

* START POS 위치에서 를 동작 시키면 상단에 표시된 화면으로 이동 합니다.

설정 방법 : 로 시작하고자 하는 위치의 좌표로 이동 한 후, 로 빠져 나옵니다.

END POSITION 설정

SCAN MENU

SCAN NO : 01 DEFINE

LABEL :

START PAN POS. : 000.0

▶ END PAN POS. : 000.0

MOVE SPEED : 50

CLEAR

SAVE

BACK


EXIT



< NEAR / RIGHT →SCAN NO>

SCAN END PAN POSITION

POSITION : 000.0

<EXIT & FOCUS NEAR>

* END POS 위치에서 를 동작 시키면 상단에 표시된 화면으로 이동 합니다.

설정 방법 : 로 시작하고자 하는 위치의 좌표로 이동 한 후, 로 빠져 나옵니다.

MOVE SPEED 설정

SCAN MENU

SCAN NO : 01 DEFINE

LABEL :

START PAN POS. : 000.0

END PAN POS. : 000.0

▶ MOVE SPEED : 50



CLEAR

SAVE


BACK

EXIT

< NEAR / RIGHT →TELE/WIDE >

* SPEED 위치에서 를 동작하여 원하는 속도를 조이스틱()으로 움직여 지정합니다.

(MIN :01~ MAX :63까지 지정)

설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

※ 기능 설정이 완료 되었으면 저장(SAVE)을하고 빠져 나갑니다.

- SAVE : 설정한 데이터를 저장합니다.
- CLR : 설정한 데이터를 저장하지 않고 지웁니다.
- BACK : 전단계로 이동합니다.
- EXIT : 메뉴에서 빠져 나갑니다.

4. 3. 4 PATTERN 동작 설정 방법

: 감시할 구역을 일정 시간 동안 저장을 하여, 지속적으로 감시를 할 수 있도록 하는 기능.



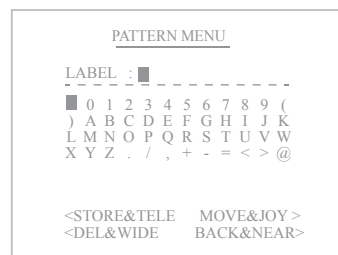
- * PATTERN NO : 1~2번까지의 구역 설정
- * LABEL : PATTERN을 동작 시킬 때의 구역 이름을 설정 합니다.
- * RECORD : 저장된 동작 시간을 나타냄.
- * PLAY : 저장 된 구역을 확인 하는 기능.

PATTERN NO 설정



- * PATTERN NO 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.
- 원하는 PATTERN NO를 을 움직여 선택 합니다.
- 설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

LABEL 설정

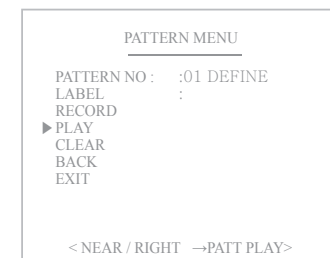


- * LABEL 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.
- PATTERN NO에 따라 각각의 문자를 조이스틱()을 움직여 원하는 문자를 선택합니다.
- (는 삭제 기능)
- 설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

RECORD 설정



- * RECORD 위치에서 를 동작 시키면 좌측 화면으로 이동 합니다.
- 설정 방법 : 확인하고자 하는 구역을 조이스틱()으로 PAN TILT를 저장합니다. 원하는 시간(0~90초) 동안 지정한 위치의 PAN TILT 동작이 저장되며, 저장이 완료되면 로 화면을 빠져 나갑니다.



- * PLAY 위치에서 를 동작 시키면 RECORD에서 저장된 기능을 확인 할 수 있습니다.

※ PATTERN 기능에는 SAVE 기능이 없으며, 자동으로 저장 됩니다.

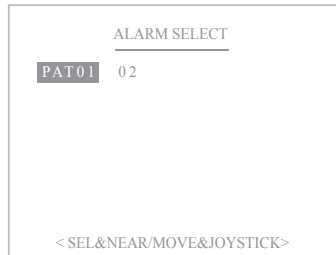
4. 3. 5 ALARM 동작 설정 방법

: 외부 입력 신호를 감지하여 PTZ 제품이 자동으로 신호가 감지 된 곳을 찾아 가는 기능입니다.



- * ALARM NO : 1~2번까지의 구역 설정
- * LABEL : ALARM NO동작 시킬 때의 구역 명칭을 부여하는 곳.
- * PRESET NO : 감시해야 하는 구역의 PRESET을 선택하는 기능

ALARM NO 설정



- * ALARM NO 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.
- 원하는 ALARM NO를 을 움직여 선택 합니다.
- 설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

LABEL 설정



- * LABEL 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.
- ALARM NO에 따라 각각의 문자를 조이스틱()을 움직여 원하는 문자를 선택합니다.
- (는 삭제 기능)
- 설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

PRESET NO 설정



- * PRESET NO 위치에서 를 동작 시켜 상단 화면으로 이동 합니다.

설정 방법 : PRESET 001부터 PRESET 63까지 설정이 되어 있는 PRESET 번호를 ALARM NO 1,2번으로 정하십시오.

설정이 완료되면 로 빠져 나갑니다.

※ 기능 설정이 완료 되었으면 저장(SAVE)을하고 빠져 나옵니다.

- SAVE : 설정한 데이터를 저장합니다.
- CLR : 설정한 데이터를 저장하지 않고 지웁니다.
- BACK : 전단계로 이동합니다.
- EXIT : 메뉴에서 빠져 나갑니다.

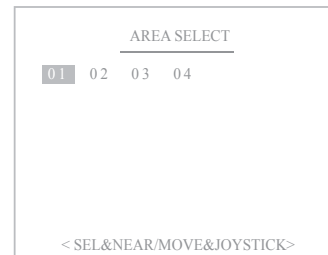
4. 3. 6 AREA 동작 설정 방법

: 동작 기능에서 PAN의 시작과 끝 지점의 구역을 나타내는 기능.



- * AREA NO : 1~04번까지의 구역 설정
- * LABEL : AREA를 동작 시킬 때의 구역을 부여하는 곳.
- * START PAN POS : PAN 시작 좌표를 설정.
- * STOP PAN POS : PAN 끝 좌표를 설정.

AREA NO 설정



- * AREA NO 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.
- 원하는 AREA NO를 을 움직여 정하십시오.

AREA 설정



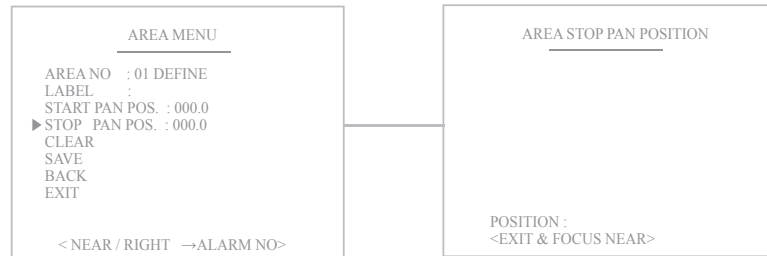
- * LABEL 위치에서 를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동 합니다.
- AREA NO에 따라 각각의 문자를 조이스틱()을 움직여 원하는 문자를 선택합니다.
- (는 삭제 기능)

START PAN POS 설정



* START PAN POS 위치에서 를 동작 시키면 상단에 표시된 화면으로 이동 합니다.
 설정 방법 : AREA START 위치를 조이스틱()로 PAN 동작의 시작점에 위치 한 후
 설정이 완료되면 로 화면을 빠져 나오십시오.

STOP PAN POS 설정



* STOP PAN POS 위치에서 를 동작 시키면 상단에 표시된 화면으로 이동 합니다.
 설정 방법 : AREA STOP 위치를 조이스틱()로 PAN 동작의 시작점에 위치 한 후
 설정이 완료되면 로 화면을 빠져 나오십시오.

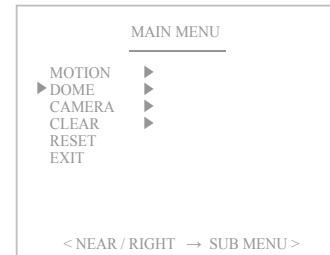
※ 알아 두어야 할 점

START 설정에서 시계 방향으로만 제품이 동작 합니다. 즉 000.0 좌표에서 반대 359.9로
 제품이 이동하지 않습니다.

※ 기능 설정이 완료 되었으면 저장(SAVE)을하고 빠져 나갑니다.

- SAVE : 설정한 데이터를 저장합니다.
- CLR : 설정한 데이터를 저장하지 않고 지웁니다.
- BACK : 전단계로 이동합니다.
- EXIT : 메뉴에서 빠져 나갑니다.

4. 4 DOME 설정

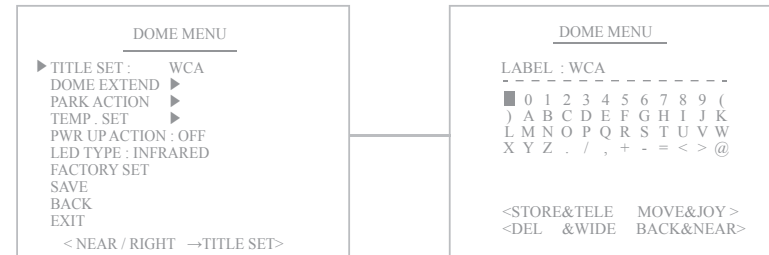


DOME MENU 기능

▶ PTZ 제품의 부가적인 기능을 설정하며, 제품의 명칭,
 초기 동작의 기능을 관여하는 MENU.

4. 4. 1 TITLE 동작 설정 방법

: PTZ 제품의 명칭을 변경 또는 설정 할 수 있도록 하는 기능.

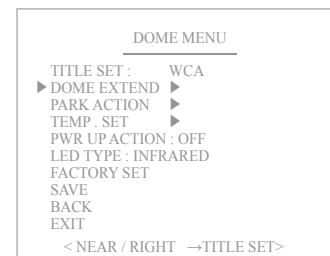


* TITLE SET 위치에서 를 동작 시키면 상단에 표시된 화면으로 이동 합니다.

설정 방법 : 원하는 문자를 조이스틱()로 움직여 선택 하십시오.

()는 삭제 기능) 설정이 완료되면 로 빠져 나오십시오.

4. 4. 2 DOME EXTEND 동작 설정 방법



: DOME MENU의 추가 기능을 설명 합니다.

- DISPLAY
- AUTO FLIP
- SPEED BY ZOOM

자세한 기능 설명은 아래 내용을 확인 하십시오.

DISPLAY ON/OFF 동작 설정 방법



: 화면에 나타나는 OSD 문자를 ON/OFF 하여 필요한 문자만 화면에 나타내는 기능입니다.

설정 방법 : (문자 ON : OFF) 키로 하여 그림 우측 화면으로 이동 합니다.

조이스틱 (이동 하여 필요한 DISPLAY를 ON/OFF 합니다.

AUTO PLIP 동작 설정 방법



ON : TILT 기능을 반전 시켜주는 기능 입니다.

OFF : TILT 기능의 반전 없이 위치한 좌표에 멈추어 있습니다.

설정 방법 : 를 이용하여 조이스틱으로 (ON/OFF를 설정합니다.

SPEED BY ZOOM 동작 설정 방법



ON : 카메라 TELE 동작을 실행하면서 PAN / TILT을 이동하면 제품의 속도는 느려집니다.

OFF : 카메라 TELE 동작을 실행하면서 PAN / TILT을 이동하면 제품의 속도는 빠르게 이동합니다.

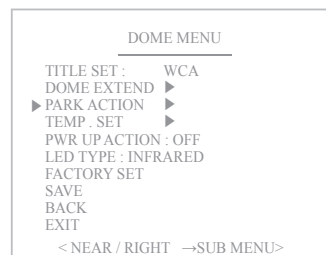
설정 방법 : 를 이용하여 조이스틱으로 (ON/OFF를 설정합니다.

※ 알아 두어야 할 점

ON 일 때 WIDE, PAN / TILT 동작을 동시에 작동 했을 때 속도는 다시 빨라 집니다.

OFF 는 속도와 변화 없습니다.

4. 4. 3 PARK ACTION 동작 설정 방법



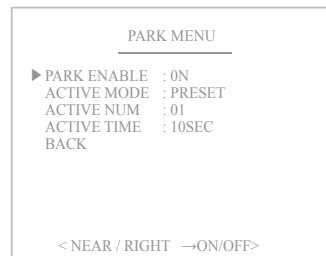
: 제품의 동작이 정지 되어 있을 때 일정 시간이 경과하면 설정 된 PARK ACTION의 MOTION 동작이 구동 됩니다.

- 자세한 기능은 아래 내용을 참조 바랍니다.

이동 : or :

선택완료 :

PARK ENABLE 설정

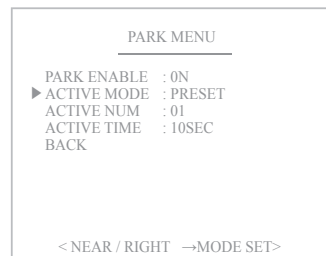


: ON / OFF를 선택하여 기능을 설정 할 것인가를 선택하는 기능 입니다.

이동 : or :

선택완료 :

ACTIVE MODE 설정



: 제품 동작이 정지 되어 있을 때 기능을 수행할 MOTION을 설정 합니다.(PRESET, TOUR)

이동 : or :

선택완료 :

ACTIVE NUMBER 설정



: NUMBER 설정은 전 단계의 FUNTION 기능에서 어떤 MOTION 기능을 설정 하였는가에 따라 NUMBER를 정합니다.

- PRESET : 01~63

- TOUR : 01~08

ACTIVE TIME 설정


PARK MENU	
PARK ENABLE	: 0N
ACTIVE MODE	: PRESET
ACTIVE NUM	: 01
▶ ACTIVE TIME	: 10SEC
BACK	

< NEAR / RIGHT → NUM SET >

: PARK ACTION의 동작 시간을 설정 합니다.

- 10초 단위 설정(10~60초), 최장 2분

이동 :  or  : 

선택완료 : 

※ 알아 두어야 할 점

MOTION 기능이 동작을 하고 있을 때는 PARK ACTION 기능이 설정 되어 있더라도 동작을 하지 않습니다.

4. 4. 4 TEMP SET 동작 설정 방법

DOME MENU	
TITLE SET	: WCA
DOME EXTEND	▶
PARK ACTION	▶
▶ TEMP . SET	▶
PWR UP ACTION	: OFF
LED TYPE	: INFRARED
FACTORY SET	
SAVE	
BACK	
EXIT	

< NEAR / RIGHT → SUB MENU >

: 제품 내부의 온도를 확인하여 제품이 동작하는 것에 있어

최적의 온도를 유지 시켜주는 기능 입니다.

CURRENT TEMP : 제품 내부의 온도 확인

자세한 기능은 아래를 참조 바랍니다.

HEATER ON TEMP 설정


TEMPER. MENU	
▶ HEATER ON TEMP	: 15
HEATER ON TIME	: 30MIN
HEATER OFF TEMP	: 20
BACK	

CURRENT TEMP : 25.8c

< NEAR / RIGHT → HEATER ON >

: HEATER를 동작 시키는 온도를 설정 합니다.(0~70℃)

이동 :  or  : 

선택완료 : 

HEATER ON TIME 설정


TEMPER. MENU	
HEATER ON TEMP	: 15
▶ HEATER ON TIME	: 30MIN
HEATER OFF TEMP	: 20
BACK	

CURRENT TEMP : 25.8c

< NEAR / RIGHT → ON TIME >

: HEATER의 동작 시간을 설정 합니다.(10~60분, 10분 단위 설정)

이동 :  or  : 

선택완료 : 

HEATER OFF TEMP 설정


TEMPER. MENU	
HEATER ON TEMP	: 15
HEATER ON TIME	: 30MIN
▶ HEATER OFF TEMP	: 20
BACK	

CURRENT TEMP : 25.8c

< NEAR / RIGHT → HEATER OFF >

: HEATER 동작의 멈추는 온도를 설정 합니다.(0~70℃)

이동 :  or  : 

선택완료 : 

4. 4. 5 POWER UP ACTION 동작 설정 방법

DOME MENU	
TITLE SET	: WCA
DOME EXTEND	▶
PARK ACTION	▶
TEMP . SET	▶
▶ PWR UP ACTION	: OFF
LED TYPE	: INFRARED
FACTORY SET	
SAVE	
BACK	
EXIT	


< NEAR / RIGHT → SUB MENU >

: 동작 진행 과정에서 외부적인 원인으로 제품 전원이 OFF

되었을 때 전원을 재 입력하면 이전에 수행하고 있던

동작을 다시 시행 할 수 있도록 설정하는 기능입니다.

이동 :  or  : 

선택완료 : 

4. 4. 6 LED TYPE 설정 방법


DOME MENU	
TITLE SET	: WCA
DOME EXTEND	▶
PARK ACTION	▶
TEMP . SET	▶
PWR UP ACTION	: OFF
▶ LED TYPE	: INFRARED
FACTORY SET	
SAVE	
BACK	
EXIT	

< NEAR / RIGHT → LED TYPE >

: 제품에 장착된 LED TYPE을 설정 합니다.

->INFRARED(IR), WHITE

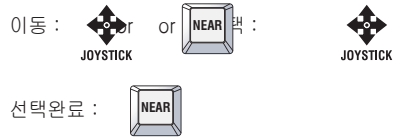
이동 :  or  : 

선택완료 : 

4. 4. 7 FATORY SET 동작 설정 방법



: FACTORY를 실행하면 DOME MENU에 설정 된 값이 초기화됩니다.



※ 주의 할 점

FACTORY 기능은 부득이한 상황이 아니면 사용을 하지 마십시오. 저장되어 있는 메뉴의 기능이 초기화 상태로 됩니다.

변경을 해야 한다면, 바꾸고자 하는 기능 MENU에 들어가 동작 변경을 해 주십시오.

※ 기능 설정이 완료 되었으면 저장(SAVE)을하고 빠져 나갑니다.

- SAVE : 설정한 데이터를 저장합니다.
- CLR : 설정한 데이터를 저장하지 않고 지웁니다.
- BACK : 전단계로 이동합니다.
- EXIT : 메뉴에서 빠져 나갑니다.

4. 5 CAMERA 설정

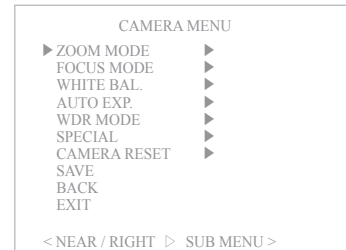
4. 5. 1 CAMERA MENU (EH-6300)



CAMERA MENU 기능

- 초점,거리 조절, 색상, 밝기의 CAMERA 전반적인 모든 기능을 사용자에게 맞게 기능을 설정 하는 MENU.

① ZOOM MODE 동작 설정 방법



사용자에 맞게 속도를 단계별로 조정하며, D-ZOOM (Digital Zoom) 또한 사용 여부를 결정 하는 기능입니다.

- * ZOOM SPD : 1단계 ~ 7단계, USER(기본 속도)
- * D-ZOOM : ON / OFF

- ZOOM SPD 설정

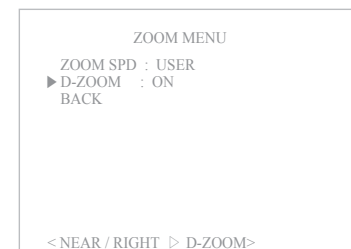


ZOOM MODE 위치에서 [NEAR] 키를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동합니다.

[설정방법]

속도 단계는 0 ~ 7단계 이며 USER는 기본 속도 [NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱(joystick) 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- D-ZOOM 설정

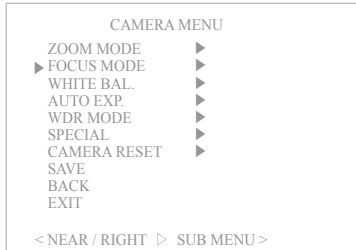


[설정방법]

ON : D-ZOOM 동작, OFF : D-ZOOM 동작 무

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱(joystick) 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

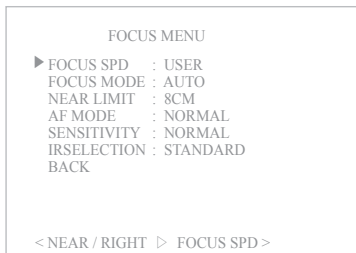
② FOCUS MODE 동작 설정 방법



사물의 초점을 잡아주는 기능입니다.

- * FOCUS SPD : 초점을 잡는 속도 설정 기능
- * FOCUS MODE : AUTO, MANUAL, ONEPUSH, INFINITY 선택
- * NEAR LIMIT : 초점을 잡을 수 있는 한계점 설정 거리.
- * AF MODE : NORMAL, ZOOM, INTERVAL 설정.
- * SENSITIVITY : NORMAL, LOW
- * IR SELECTION : IR 데이터 보정 설정.

- FOCUS SPD 설정

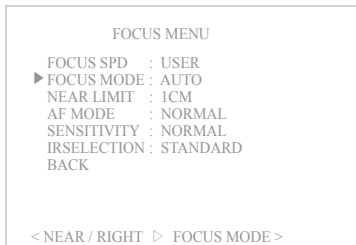


FOCUS MODE 위치에서 [NEAR] 키를 동작하면 왼쪽 화면으로 이동합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- FOCUS MODE 설정



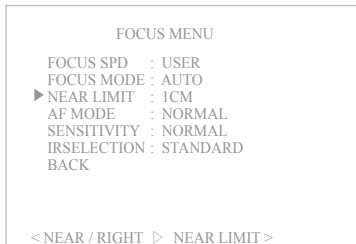
FOCUS MODE를 원하는 위치에 놓고 설정 한다.
(AUTO, MANUAL, ONE PUSH, INFINITY)

- * AUTO : 자동 초점 기능.
- * MANUAL : 사용자가 NEAR, FAR 키를 동작하여 초점을 잡는다.
- * ONEPUSH : 한번 동작에 초점을 잡는다.
- * INFINITY : 포커스 거리를 무한설정으로 두는 상태를 말합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- NEAR LIMIT 설정

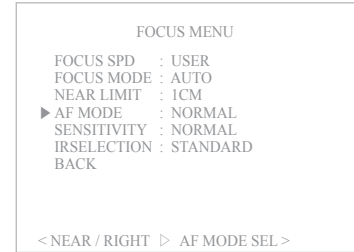


1.0 CM ~ OVERINF 까지 초점 거리를 지정 할 수 있습니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- AF MODE 설정

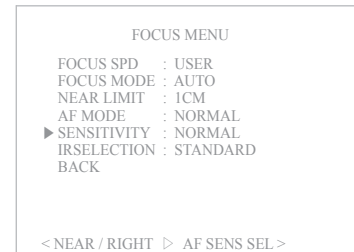


자동 초점 기능을 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- SENSITIVITY 설정

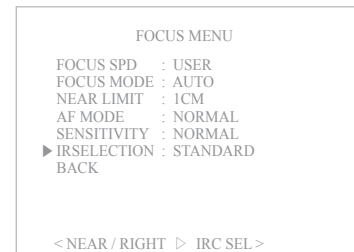


초점 감도를 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- IR SELECTION 설정

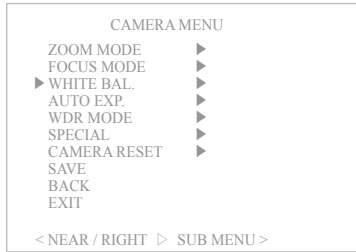


IR 초점을 보정해 주는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

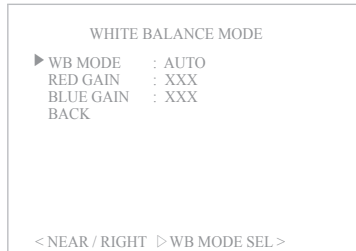
③ WHITE BAL 동작 설정 방법



WB MODE 설정에 따라 색상을 조절하는 기능입니다.

- * WB MODE : AUTO, INDOOR, OUTDOOR, ONEPUSHWB, ATW, MANUAL, 선택
- * RED GAIN : 0 ~ 255 색상 선택. (기준 208)
- * BLUE GAIN : 0 ~ 255 색상 선택. (기준 162)

- WB MODE 설정

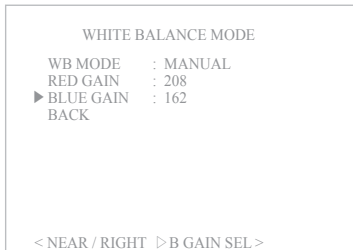
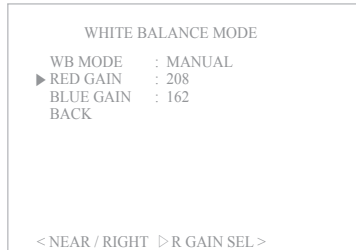


WB MODE 위치에서 [NEAR] 키를 동작하면 왼쪽 화면으로 이동합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

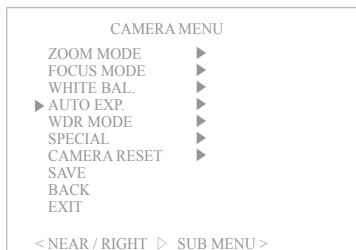
- RED, BLUE MODE 설정



색상 LEVEL을 조절 하는 기능 (RED, BLUE : 001~ 255)

[설정방법] [NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

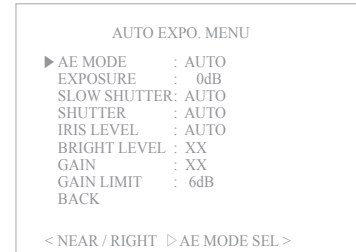
④ AUTO EXPO 동작 설정 방법



: 카메라에 들어오는 빛의 양을 조절하여 선명한 화면을 볼 수 있도록 설정 하는 기능입니다.

- * AE MODE : AUTO, MANUAL, SHUTTER, IRIS, BRIGHT 중 원하는 기능 설정.
- * EXPOSURE : 10.5dB ~ -10.5dB을 설정. (기본 값 0dB)
- * SLOW SHUTTER : AUTO, MANUAL 설정.
- * SHUTTER : 전자 셔터 속도 기능을 설정.
- * IRIS LEVEL : AE MODE에서 IRIS를 설정한 다음 LEVEL 값을 설정. (CLOSE ~ F1.6)
- * BRIGHT LEVEL : AE MODE 에서 BRIGHT를 설정한 다음 LEVEL 값을 설정. (00 ~ 31)
- * GAIN : BRIGHT를 설정하여 밝기를 조정. (-3dB ~ 28dB)

- AE MODE 설정



AE MODE 위치에서 [NEAR] 키를 동작하면 왼쪽 화면으로 이동합니다.

[설정방법]

빛의 노출 정도에 따라 MANUAL, IRIS, SHUTTER, BRIGHT의 메뉴를 선택하여 최적의 화면으로 만드는 기능입니다.

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- EXPO MODE 설정



-10dB ~ +10dB (0dB를 기준)

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- SLOW SHUTTER 설정



AUTO, MANUAL 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- SHUTTER 설정



AE MODE에서 SHUTTER로 변경 한 후 [NEAR] 키로 설정하면 SHUTTER SPEED 값을 지정 할 수 있습니다. (1/1 ~ 1/10000 설정 가능)

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- IRIS LEVEL 설정

AUTO EXPO. MENU	
AE MODE	: IRIS
EXPOSURE	: 0dB
SLOW SHUTTER	: AUTO
SHUTTER	: AUTO
▶ IRIS LEVEL	: F1.6
BRIGHT LEVEL	: XX
GAIN	: XX
GAIN LIMIT	: 6dB
BACK	
< NEAR / RIGHT > AE MODE SEL >	

AE MODE에서 IRIS로 변경 한 후 **[NEAR]** 키로 설정하여 IRIS LEVEL 값을 변경 할 수 있습니다.
(CLOSE ~ F 1.6 설정)

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- BRIGHT LEVEL 설정

AUTO EXPO. MENU	
AE MODE	: BRIGHT
EXPOSURE	: 0dB
SLOW SHUTTER	: AUTO
SHUTTER	: AUTO
IRIS LEVEL	: AUTO
▶ BRIGHT LEVEL	: 27
GAIN	: XX
GAIN LIMIT	: 6dB
BACK	
< NEAR / RIGHT > AE MODE SEL >	

AE MODE에서 BRIGHT 변경 한 후 **[NEAR]** 키로 설정하면 Bright LEVEL을 변경 할 수 있습니다. (0 ~ 31)

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- GAIN 설정

AUTO EXPO. MENU	
AE MODE	: AUTO
EXPOSURE	: 0dB
SLOW SHUTTER	: AUTO
SHUTTER	: AUTO
IRIS LEVEL	: AUTO
BRIGHT LEVEL	: XX
▶ GAIN	: XX
GAIN LIMIT	: 6dB
BACK	
< NEAR / RIGHT > GAIN SEL >	

AE MODE에서 MANUAL로 변경 한 후 **[NEAR]** 키로 설정 하면 GAIN을 변경 할 수 있습니다. (0 ~ 28dB, -3dB)

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- GAIN LIMIT 설정

AUTO EXPO. MENU	
AE MODE	: AUTO
EXPOSURE	: 0dB
SLOW SHUTTER	: AUTO
SHUTTER	: AUTO
IRIS LEVEL	: AUTO
BRIGHT LEVEL	: XX
GAIN	: XX
▶ GAIN LIMIT	: 6dB
BACK	
< NEAR / RIGHT > GAIN LIMIT >	

[NEAR] 키로 GAIN LIMIT 값을 변경합니다.
(6 ~ 28dB, 2dB씩 변경 설정 가능.)

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

⑤ WDR MODE 동작 설정 방법

CAMERA MENU	
ZOOM MODE	▶
FOCUS MODE	▶
WHITE BAL.	▶
AUTO EXP.	▶
▶ WDR MODE	▶
SPECIAL	▶
CAMERA RESET	▶
SAVE	
BACK	
EXIT	
< NEAR / RIGHT > SUB MENU >	


WDR(Wide Dynamic Range) : 역광 보정 기능
밝은 영역과 어두운 영역을 LEVEL로 조정하여
사물을 더욱 잘 보이게 하는 기능입니다.

- WDR MODE 설정

WDR MODE MENU	
▶ WDR MODE	: WDR OFF
SCREED DISP	: LONG
DETECT SEN	: MID
BLOCKED UP LEV	: MID
BLOWN OUT LEV	: MID
EXPOSURE RATIO(%)	: 010
BACK	
< NEAR / RIGHT > WDR MODE >	

WDR 기능의 방식을 설정하는 기능 입니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- SCREEN DISP 설정

WDR MODE MENU	
WDR MODE	: WDR OFF
▶ SCREED DISP	: LONG
DETECT SEN	: MID
BLOCKED UP LEV	: MID
BLOWN OUT LEV	: MID
EXPOSURE RATIO(%)	: 010
BACK	
< NEAR / RIGHT > SCREEN DIS >	

WDR 변환 시간 설정합니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- DETECTION SENSITIVITY 설정

WDR MODE MENU	
WDR MODE	: WDR OFF
SCREED DISP	: LONG
▶ DETECT SEN	: MID
BLOCKED UP LEV	: MID
BLOWN OUT LEV	: MID
EXPOSURE RATIO(%)	: 010
BACK	
< NEAR / RIGHT > DETECT SENS >	

WDR의 감지 감도 설정합니다

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- BLOCKED UP LEVEL 설정

WDR MODE MENU	
WDR MODE	: WDR OFF
SCREED DISP	: LONG
DETECT SEN	: MID
▶ BLOCKED UP LEV	: MID
BLOWN OUT LEV	: MID
EXPOSURE RATIO(%)	: 010
BACK	
< NEAR / RIGHT ▷ SHADOW LEV >	

그림자 보정 레벨 설정합니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- BLOWN-OUT LEVEL 설정

WDR MODE MENU	
WDR MODE	: WDR OFF
SCREED DISP	: LONG
DETECT SEN	: MID
BLOCKED UP LEV	: MID
▶ BLOWN OUT LEV	: MID
EXPOSURE RATIO(%)	: 010
BACK	
< NEAR / RIGHT ▷ HIGHLIGHT L >	

밝게 확대된 부분을 보정하는 설정합니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- EXPOSURE RATIO 설정

WDR MODE MENU	
WDR MODE	: WDR OFF
SCREED DISP	: LONG
DETECT SEN	: MID
BLOCKED UP LEV	: MID
BLOWN OUT LEV	: MID
▶ EXPOSURE RATIO(%)	: 010
BACK	
< NEAR / RIGHT ▷ EXP RATIO >	

노출 비율 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

⑥ SPECIAL 동작 설정 방법

CAMERA MENU	
ZOOM MODE	▶
FOCUS MODE	▶
WHITE BAL.	▶
AUTO EXP.	▶
WDR MODE	▶
▶ SPECIAL	▶
CAMERA RESET	▶
SAVE	
BACK	
EXIT	
< NEAR / RIGHT ▷ SUB MENU >	


카메라의 특수한 기능을 추가적으로 설정 하는 기능입니다.

- ENHANCE 설정

SPECIAL MENU	
▶ ENHANCE MODE	▶
APERTUREGAIN	: 05
BACK LIGHT	: XX
ICR MODE	: AUTO
DAY▶NIGHT LEV	: 2.5LUX
NIGHT▶DAY LEV	: 7.0LUX
PRESET FREEZE	: ON
BACK	
< NEAR / RIGHT ▷ SUB MENU >	

색상 개선 기능입니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- HR MODE 설정

SPECIAL MENU	
▶ HR MODE	: ON
NR LEVEL	: 3
GAMMA	: STANDARD
HIGH SENS	: OFF
CHROMA LEV	: OFF
BACK	
< NEAR / RIGHT ▷ HR MODE >	

HIGH-Resolution (고해상도) 선택 기능입니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- NR LEVEL 설정

SPECIAL MENU	
HR MODE	: ON
▶ NR LEVEL	: 3
GAMMA	: STANDARD
HIGH SENS	: OFF
CHROMA LEV	: OFF
BACK	
< NEAR / RIGHT ▷ NR LEVEL >	

NOISE-Reduction(노이즈 감소) LEVEL 선택 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- GAMMA 설정

SPECIAL MENU	
HR MODE	: ON
NR LEVEL	: 3
▶ GAMMA	: STANDARD
HIGH SENS	: OFF
CHROMA LEV	: OFF
BACK	

< NEAR / RIGHT > GAMMA >

왜곡된 신호를 잡아주는 기능 설명입니다.

STANDATRD : 기본 설정


STRAIGHT : 직선 신호

S-CURVE L : S 곡선의 낮은 신호.

S-CURVE M : S 곡선의 중간 신호.

S-CURVE H : S 곡선의 높은 신호.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- HIGH SENSITIVITY 설정

SPECIAL MENU	
HR MODE	: ON
NR LEVEL	: 3
GAMMA	: STANDARD
▶ HIGH SENS	: OFF
CHROMA LEV	: OFF
BACK	

< NEAR / RIGHT > HIGH SENS >

고감도 선택 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- CHROMA LEVEL 설정

SPECIAL MENU	
HR MODE	: ON
NR LEVEL	: 3
GAMMA	: STANDARD
HIGH SENS	: OFF
▶ CHROMA LEV	: OFF
BACK	

< NEAR / RIGHT > CHROMA LEV >

채도 LEVEL 선택 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- APERTURE GAIN 설정

SPECIAL MENU	
ENHANCE MODE	▶
▶ APERTUREGAIN	: 05
BACK LIGHT	: XX
ICR MODE	: AUTO
DAY ▶ NIGHT LEV	: 2.5LUX
NIGHT ▶ DAY LEV	: 7.0LUX
PRESET FREEZE	: ON
BACK	

< NEAR / RIGHT > APERTURE >

조리개 차이를 설정하는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- BACK LIGHT 설정

SPECIAL MENU	
ENHANCE MODE	▶
APERTUREGAIN	: 05
▶ BACK LIGHT	: ON
ICR MODE	: AUTO
DAY ▶ NIGHT LEV	: 2.5LUX
NIGHT ▶ DAY LEV	: 7.0LUX
PRESET FREEZE	: ON
BACK	

< NEAR / RIGHT > BACK LIGHT >

어두운 환경을 밝게 선택하는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.


- ICR MODE 설정

SPECIAL MENU	
ENHANCE MODE	▶
APERTUREGAIN	: 05
BACK LIGHT	: XX
▶ ICR MODE	: AUTO
DAY ▶ NIGHT LEV	: 2.5LUX
NIGHT ▶ DAY LEV	: 7.0LUX
PRESET FREEZE	: ON
BACK	

< NEAR / RIGHT > ICR MODE >

수동으로 원하는 기능을 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- DAY/NIGHT LEVEL 설정

SPECIAL MENU	
ENHANCE MODE	▶
APERTUREGAIN	: 05
BACK LIGHT	: XX
ICR MODE	: AUTO
▶ DAY ▶ NIGHT LEV	: 2.5LUX
NIGHT ▶ DAY LEV	: 7.0LUX
PRESET FREEZE	: ON
BACK	

< NEAR / RIGHT > D/N LEVEL >

주간에서 야간으로 이동할 때 빛의 밝기를 조절합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- NIGHT/DAY LEVEL 설정

SPECIAL MENU	
ENHANCE MODE	▶
APERTUREGAIN	: 05
BACK LIGHT	: XX
ICR MODE	: AUTO
DAY ▶ NIGHT LEV	: 2.5LUX
▶ NIGHT ▶ DAY LEV	: 7.0LUX
PRESET FREEZE	: ON
BACK	

< NEAR / RIGHT > N/DLEVEL >

야간에서 주간으로 이동할 때 빛의 밝기를 조절합니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- PRESET FREEZE 설정

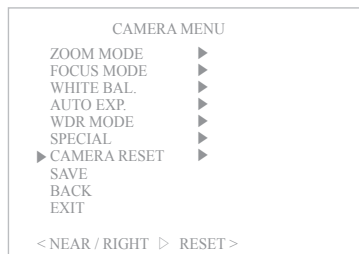


PRESET 동작 시 이동 구간에서는 화면이 정지 되어 있는 기능입니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

⑦ CAMERA RESET 설정 방법



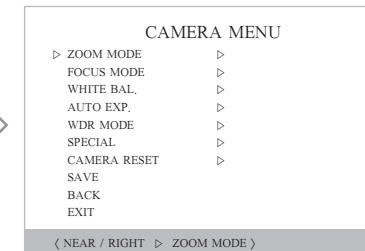
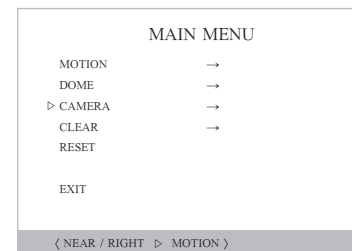
CAMERA MENU에 설정되어진 기능을 초기화 하는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

※ 기능 설정이 완료 되었으면 저장(SAVE)을하고 빠져 나갑니다.

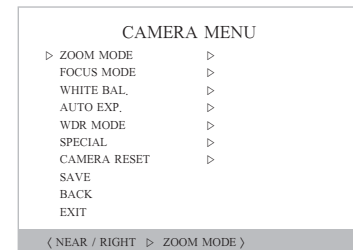
4. 5. 2. CAMERA MENU (MM-202)



CAMERA MENU 기능

- 초점,거리 조절, 색상, 밝기의 CAMERA 전반적인 모든 기능을 사용자에게 맞게 기능을 설정 하는 MENU.

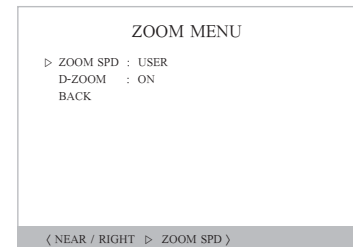
① ZOOM MODE 동작 설정 방법



사용자에게 맞게 속도를 단계별로 조정하며, D-ZOOM (Digital Zoom) 또한 사용 여부를 결정 하는 기능입니다.


- * ZOOM SPD : 0단계 ~ 7단계, USER(기본 속도)
- * D-ZOOM : ON / OFF

- ZOOM SPD 설정

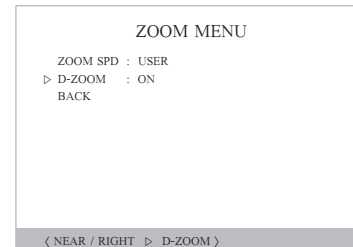


ZOOM MODE 위치에서 **[NEAR]** 키를 동작 시키면 왼쪽 화면으로 이동합니다. (속도 단계는 0 ~ 7단계 이며 USER는 기본 속도)

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- D-ZOOM 설정

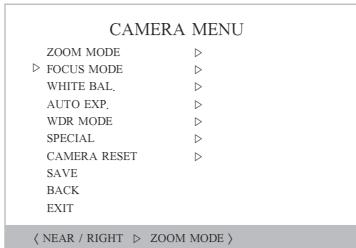


ON : D-ZOOM 동작, OFF : D-ZOOM 동작 무

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

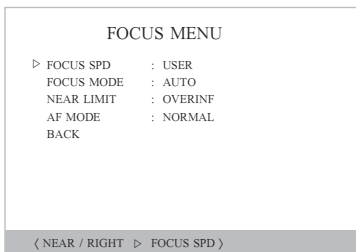
② FOCUS MODE 동작 설정 방법



사물의 초점을 잡아주는 기능입니다.


- * FOCUS SPD : 초점을 잡는 속도 설정 기능
- * FOCUS MODE : AUTO, MANUAL, ONE PUSH, INFINITY 선택
- * NEAR LIMIT : 초점을 잡을 수 있는 한계점 설정 거리.
- * AF MODE : NORMAL, ZOOM, INTERVAL 설정.

- FOCUS SPD 설정

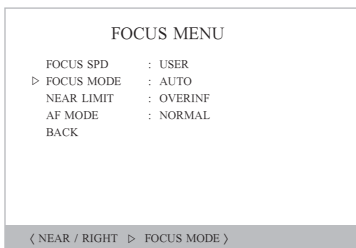


FOCUS MODE 위치에서 **[NEAR]** 키를 동작하면 왼쪽 화면으로 이동합니다. (USER, 0~7 속도 조절)

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.


- FOCUS MODE 설정



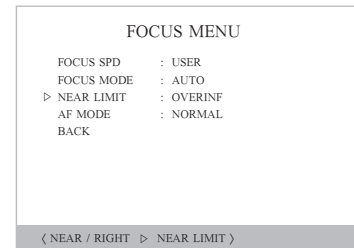
FOCUS MODE를 원하는 위치에 놓고 설정 한다.
(AUTO, MANUAL, ONE PUSH, INFINITY)

- * AUTO : 자동 초점 기능.
- * MANUAL : 사용자가 NEAR, FAR 키를 동작하여 초점을 잡는다.
- * ONE PUSH : 한번 동작에 초점을 잡는다.
- * INFINITY : 포커스 거리를 무한설정으로 두는 상태를 말합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- NEAR LIMIT 설정

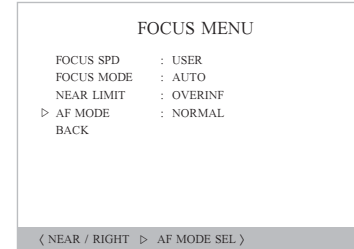


1.0 CM ~ OVERINF 까지 초점 거리를 지정 할 수 있습니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- AF MODE 설정

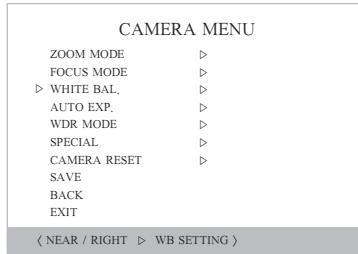


자동 초점 기능을 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

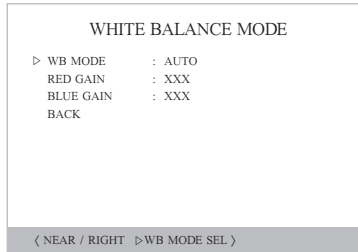
③ WHITE BAL 동작 설정 방법



WB MODE 설정에 따라 색상을 조절하는 기능입니다.


- * WB MODE : AUTO, INDOOR, OUTDOOR, ONEPUSH ATW, MANUAL, ONEPUSHTRG 선택
- * RED GAIN : 0 ~ 255 색상 선택.(기준 010)
- * BLUE GAIN : 0 ~ 255 색상 선택. (기준 010)

- WB MODE 설정

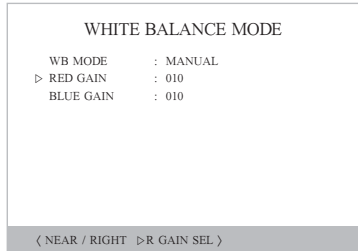


WB MODE 위치에서 **[NEAR]** 키를 동작하면 왼쪽 화면으로 이동합니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

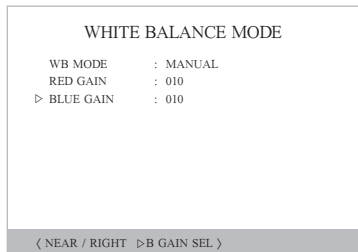
- RED, BLUE MODE 설정



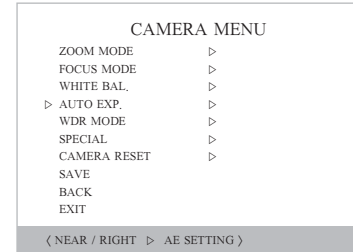
색상 LEVEL을 조절 하는 기능 (RED, BLUE : 001~255)

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.



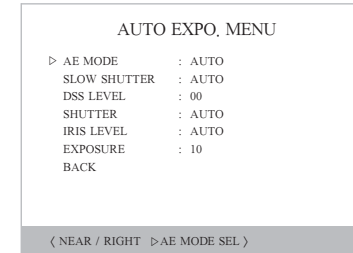
④ AUTO EXPO 동작 설정 방법



: 카메라에 들어오는 빛의 양을 조절하여 선명한 화면을 볼 수 있도록 설정 하는 기능입니다.

- * AE MODE : AUTO, MANUAL, SHUTTER, IRIS 중 원하는 기능 설정.
- * DSS LEVEL: 디지털 셔터 속도 조절 기능.
- * SLOW SHUTTER : AUTO, MANUAL 설정.
- * SHUTTER : AE MODE에서 SHUTTER로 설정한 다음 원하는 값을 설정 한다.
- * IRIS LEVEL : AE MODE에서 IRIS를 설정한 다음 LEVEL 값을 설정. (1 ~ 19)
- * EXPOSURE : 0 ~ 19를 설정한다. (기본 값 0dB)

- AE MODE 설정

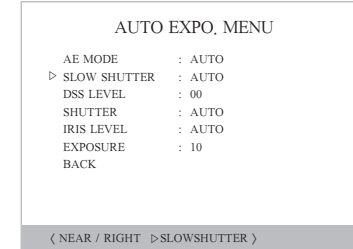


AE MODE 위치에서 **[NEAR]** 키를 동작하면 왼쪽 화면으로 이동합니다.
빛의 노출 정도에 따라 AUTO, MANUAL, IRIS, SHUTTER의 메뉴를 선택하여 최적의 화면으로 만드는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- SLOW SHUTTER 설정

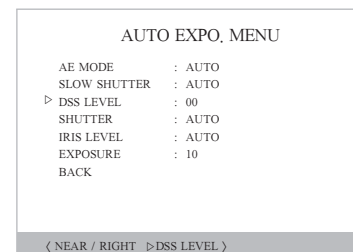


AUTO, MANUAL 설정합니다.

[설정방법]


[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- DSS LEVEL 설정



Digital Slow Shutter: 디지털 셔터 속도 조절 기능.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.


- SHUTTER 설정

AUTO EXPO. MENU	
AE MODE	: SHUTTER
SLOW SHUTTER	: AUTO
DSS LEVEL	: 00
▷ SHUTTER	: 1/20
IRIS LEVEL	: AUTO
EXPOSURE	: 10
BACK	

< NEAR / RIGHT ▷SHUTTER SEL >

AE MODE에서 SHUTTER로 변경 한 후 **[NEAR]** 키로 설정하면 SHUTTER SPEED 값을 지정 할 수 있습니다.
(1/30 ~ 1/60000 설정 가능)

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.


- IRIS LEVEL 설정

AUTO EXPO. MENU	
AE MODE	: IRIS
SLOW SHUTTER	: AUTO
DSS LEVEL	: 00
SHUTTER	: 1/20
▷ IRIS LEVEL	: 10
EXPOSURE	: 10
BACK	

< NEAR / RIGHT ▷AE MODE SEL >

AE MODE에서 IRIS로 변경 한 후 **[NEAR]** 키로 설정하여 IRIS LEVEL 값을 변경 할 수 있습니다.
(1~19 설정 가능)

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.


- EXPOSURE 설정

AUTO EXPO. MENU	
AE MODE	: AUTO
▷ SLOW SHUTTER	: AUTO
DSS LEVEL	: 00
SHUTTER	: AUTO
IRIS LEVEL	: AUTO
EXPOSURE	: 10
BACK	

< NEAR / RIGHT ▷EXPO SEL >

0~ 19 (0dB를 기준)

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

⑤ WDR MODE 동작 설정 방법

CAMERA MENU	
ZOOM MODE	▷
FOCUS MODE	▷
WHITE BAL.	▷
AUTO EXP.	▷
▷ WDR MODE	▷
SPECIAL	▷
CAMERA RESET	▷
SAVE	
BACK	
EXIT	

< NEAR / RIGHT ▷ WDR MODE >

WDR 추가 기능 설정합니다.

WDR(Wide Dynamic Range) : 역광 보정 기능


- WDR MODE 설정

WDR MODE MENU	
▷ WDR MODE	: OFF
WDR LEVEL	: 02
ATR LEVEL	: 0FF
BACK	

< NEAR / RIGHT ▷WDR MODE >

ON, OFF 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.


- WDR LEVEL 설정

WDR MODE MENU	
WDR MODE	: OFF
▷ WDR LEVEL	: 02
ATR LEVEL	: 0FF
BACK	

< NEAR / RIGHT ▷WDR LEVEL >

00 ~ 02 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.


- ATR LEVEL 설정

WDR MODE MENU	
WDR MODE	: OFF
WDR LEVEL	: 02
▷ ATR LEVEL	: ON
BACK	

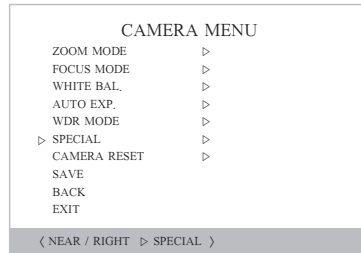
< NEAR / RIGHT ▷ATR LEVEL >

ON, OFF 설정합니다.

[설정방법]

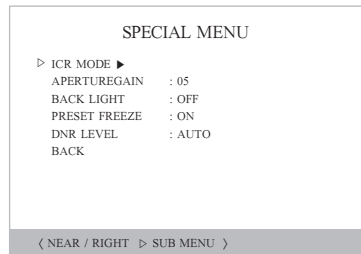
[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

⑥ SPECIAL 동작 설정 방법



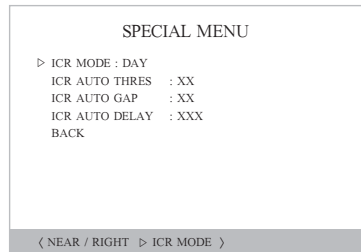
카메라의 특수한 기능을 추가적으로 설정 하는 기능입니다.

- ICR MODE 설정



DAY, NIGHT 조절 기능입니다.

- ICR MODE 설정

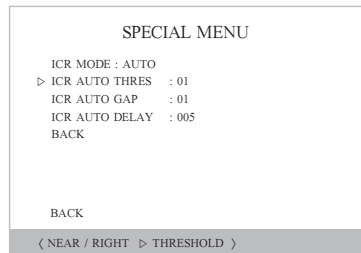


AUTO, DAY, NIGHT을 설정하여 IR 동작을 지정 합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- ICR AUTO THRESHOLD 설정

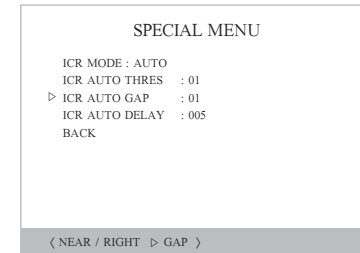


ICR 임계 값을 조정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- ICR AUTO GAP 설정

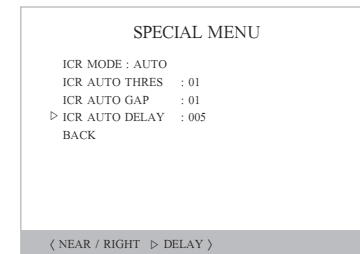


밝고 어둠의 LEVEL 값을 조정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- ICR AUTO DELAY 설정



ICR 자동 지연을 설정합니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- APERTURE GAIN 설정



조리개 차이를 설정하는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- BACK LIGHT 설정

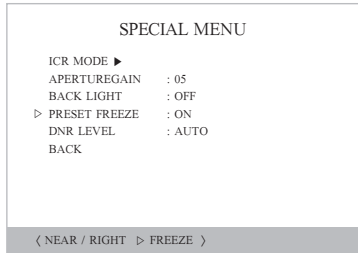


어두운 환경을 밝게 선택하는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 **[NEAR]** 키로 빠져 나갑니다.

- PRESET FREEZE 설정

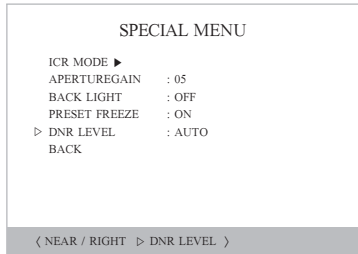


PRESET 동작 시 이동 구간에서는 화면이 정지 되어 있는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

- DNR LEVEL 설정

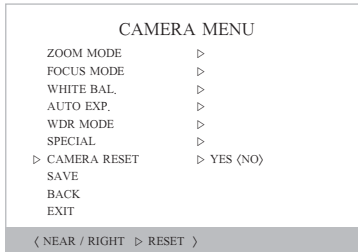


AUTO, LEV1, LEV2, LEV3, OFF 설정하는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

⑦ CAMERA RESET 설정 방법



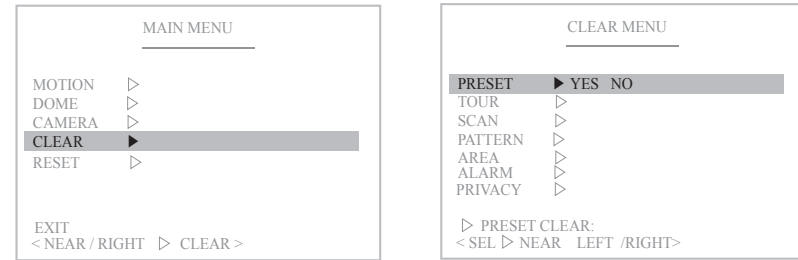
CAMERA MENU에 설정되어진 기능을 초기화 하는 기능입니다.

[설정방법]

[NEAR] 키로 설정 한 후 원하는 기능을 조이스틱() 키를 움직여 정한 후 [NEAR] 키로 빠져 나갑니다.

4.6 Clear 설정

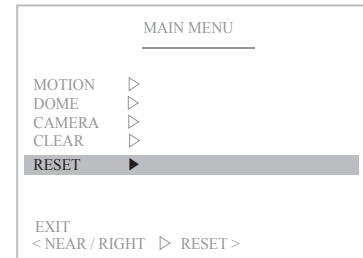
MOTION 기능에 설정되어 있는 데이터를 삭제(초기화)하는 기능입니다.



이동 : JOYSTICK or [NEAR] 선택 : JOYSTICK 선택완료 : [NEAR]

4.7 Reset

카메라 리셋 기능으로 카메라 ID,프로토콜, 통신속도 등을 변경하기위해 dipswitch 설정을 바꾼 경우 카메라를 다시 시작해야 하는데, 이때 사용하면 편리한 기능입니다. 이 기능을 실행한 경우 공장 출하 초기값으로 되돌아갑니다 .



5. 제품 사양

5.1 Mechanical Specifications

5.1.1 MECHANICAL

Pan	: 360° Continuous Pan, 0.1° to 100°/sec.
Pan Preset Speed	: 110°/sec, 0.3° Accuracy
Tilt	: TOP 15°~270°, BOTTOM 345°~90° tilt angle, Proportional to zoom
Tilt Preset Speed	: 60°/sec, 0.3° Accuracy
Weight	: Standard Model : Approx. 2.7kg / Packing 3.2kg Additional LED Model : Approx. 3.5kg / Packing 4kg

5.1.2 ENVIRONMENTAL

Construction	: Die-casing Aluminum : All internal parts are corrosion protected epoxy powder coating
Ingress Protection	: IP66 Outdoor Application
Color	: Ivory and Black
Operating Temp	: -20°C to 50°C (In continuous operation with Fan & Heater)
Storage Temp	: -20°C to 50°C
Humidity	: 0% to 90%

5.1.3 FUNCTIONS

Preset	: 63 points
Tour	: 8 programmable
Pattern	: 2 patterns for Max. 90 second.
Scan	: 4 programmable speed and diagonal scan
Display	: 4 Area Title
Alarm	: 2 alarm
Flip	: Mechanical Auto Flip On/Off (Rotate: TOP 270° BOTTOM 90° at bottom of tilt)
Address	: Up to 255 selectable ID (setting with Dip-switches)
Data Communication Control	: RS-485/ RS-422
Protocol	: Multiple Protocol (WTX, PELCO-D V1, PELCO-P, PELCO-D V5)
Baud rate	: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps selectable

5.1.4 ELECTRICAL

Power	: DC12V, 40W, 3.3A / AC24V, 50W, 2.1A Power adaptor not included
Consumption	: DC12V 0.9A(11W) / AC24V 0.6A(15W)
Fan & Heater	: DC12V IR: 1.9A(23W) AC24V IR: 0.9A(22W)

- 12VDC model is designed for vehicle application. Ground for both power and video is just one and therefore the power is not isolated and may damaged by surge input if it is installed in general circumstance not in Vehicle.
- 24VAC is available for CCTV application

5.2 Camera Specifications

EH-6300

Imager	1/3 Type Exmor CMOS Sensor
Picture elements	2000K pixels
Lens	20× zoom F= 4.7 mm (WIDE) to 94.0 mm (TELE), F1.6 to F3.5
Digital zoom	12× (240× with optical zoom)
Angle of view (H)	Approx. 55.4 degrees (WIDE end), approx. 2.9 degrees (TELE end) (1080i mode) Approx. 37.6 degrees (WIDE end), approx. 2.0 degrees (TELE end) (720p mode)
Min. working distance	10 mm (WIDE end), 1000 mm (TELE end)
Sync system	Internal
Min. illumination (Typical value)	0.5 lx (1/30 sec, 50%, High Sensitivity mode ON) 1.7 lx (1/30 sec, 50%, High Sensitivity mode OFF) ICR-ON Mode 0.095 lx (1/30 sec, 50%, High Sensitivity mode ON) 0.3 lx (1/30 sec, 50%, High Sensitivity mode OFF)
S/N ratio	50 dB (Weight ON)
Wide dynamic range	ON/OFF/AUTO
Noise reduction	ON/OFF (level 5 to 1 / OFF, 6 steps)
Color Enhancement	ON/OFF
Aperture control	16 steps
Preset	6-POSITIONS
Video Output	HD: Analog component (Y/Pb/Pr) Digital (LVDS) Analog SD: VBS

- 12VDC 모델은 차량용 제품으로 설계되었습니다. 전원과 영상의 Ground를 공용으로 사용하며 이로 인해 전원 단이 절연되어 있지 않아 외부에서 노이즈가 들어올 경우 메인보드 손상 위험이 있습니다.

MM-202

Image Sensor	1/3" Panasonic CMOS Sensor
Total Pixels	2,010(H) x 1,108(V), 2.2M Pixels
Active pixels	1,944(H) x 1,092(V), 2.1M Pixels
Scanning system	Progressive Scan
Sync. System	Internal
Resolution	Digital ; 1920x1080p(1080p/30fps) , 1280x720p(720p/60fps) Analog : 700TVL
Min. illumination	Color : 0.5 lux , BW : 0.1lux Color DSS : 0.002 lux , BW DSS : 0.001 lux
Video Output	HD : Digital(LVDS) Analog SD : VBS(without WDR)
S/N Ratio	more than 50dB (AGC off)
Lens type	x20 Day & Night Zoom Lens
Zoom Ratio	Optical x20, Digital x32 Zoom
Focal Length	f = 4.7 mm ~ 94.0 mm
Aperture Ratio	F1.6 (wide) ~ F3.5 (tele)
Focus	Mode / Distance / Lens Refresh / E.Zoom
Mode	Auto / One Push / Manual
Distance	0.1 / 0.5 / 0.8 / 1.0 / 3.0 / 6.0 / 10.0 m
Lens Refresh	Off / 1 ~ 10Day
E.Zoom	Off / MAX x2 ~ x32
Exposure	AUTO / IRIS.P / SHUT.P / MANUAL
Shutter Speed	1/30(25) ~ 1/60,000 sec
Iris	0 ~ 20
Digital Slow Shutter (DSS)	Off / Max x2 ~ x4
WDR/BLC	OFF / WDR / BLC
Day&Night	Auto / Day / Night / Ext
White Balance	AUTO / One Push / Manual / Indoor / Outdoor
DNR	Auto / Off / Low / Middle / High
System	NTSC / PAL
HD Format	1080P / 720P

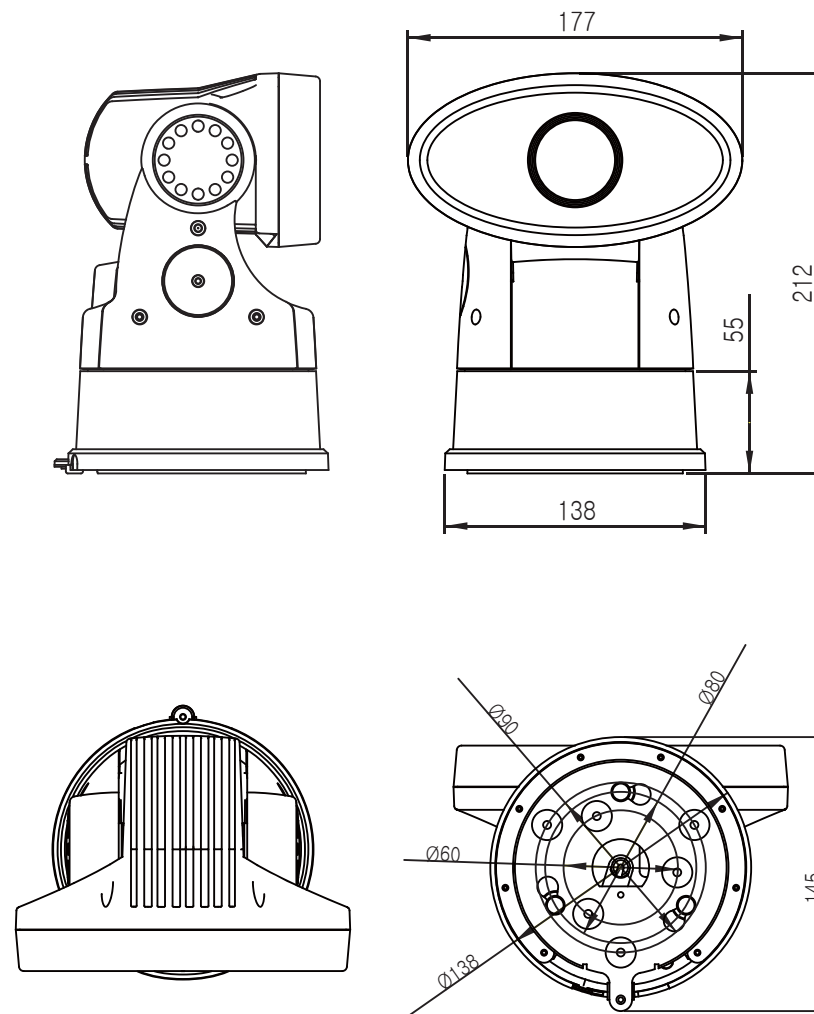
- 12VDC 모델은 차량용 제품으로 설계되었습니다. 전원과 영상의 Ground를 공용으로 사용하며 이로 인해 전원 단이 절연되어 있지 않아 외부에서 노이즈가 들어올 경우 메인보드 손상 위험이 있습니다.
- 24VAC 모델은 CCTV 용으로 사용할 수 있습니다.

5. 3 IR LED 사양

	Infra Red LED
Light Distance	120m manual focusing
LED	12pcs of 18° IR Lens

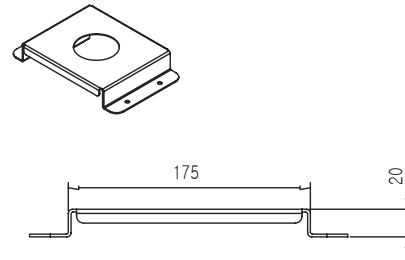
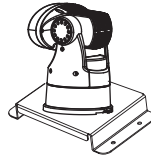
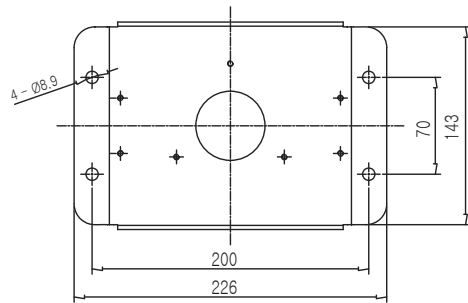
6. 제품 외형도

6. 1 기본 모델



6.2 차량용 브라켓 (옵션)

WCA-VB1



WCA-VB2

