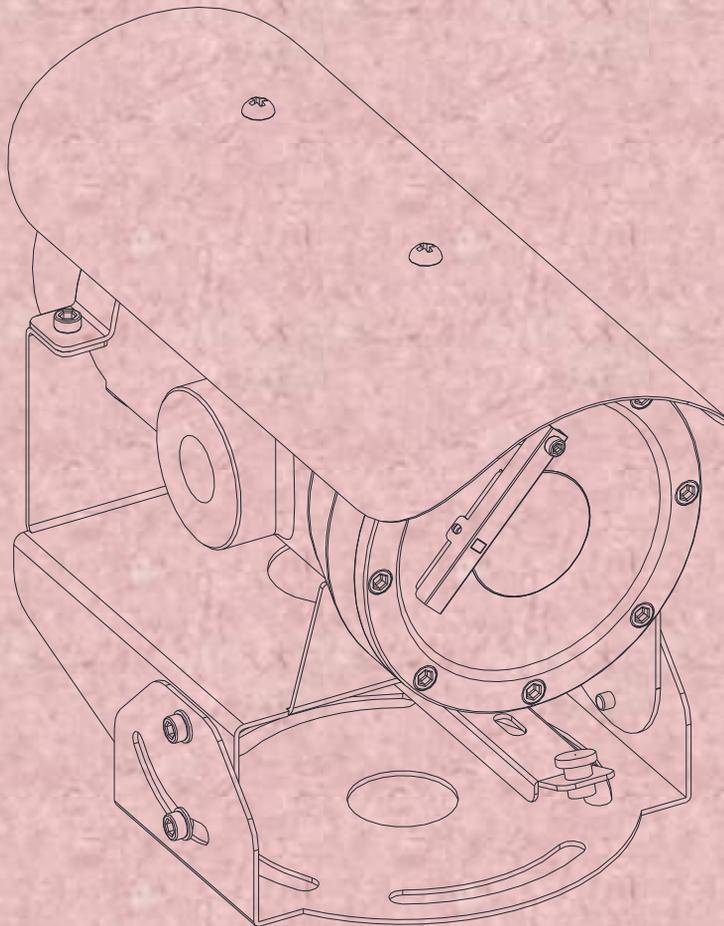


NEXH Camera

**Explosion proof Security Camera
(Fixed Type)**

내압 방폭 카메라
(고정 타입)



Important Safety Instructions

1. Install and use this system after reading these instruction thoroughly.
2. Keep these instructions.
3. Install in accordance with the manufacture's instruction.
4. Take care of all Cautions and Warnings.
5. Use stainless steel hardware to fasten the mount to outdoor surfaces.
6. A readily accessible disconnect device shall be incorporated in the building installation wiring.
7. Only use replacement parts recommended by the manufacturer.
8. The maximum ambient temperature range is -20°C to 60°C.

Explanation of Graphical Symbols.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (Servicing) Instructions in the literature accompanying the appliance.



WARNING: To reduce the risk of ignition of Hazardous Atmospheres, disconnect the equipment from the supply circuit before opening.



WARNING: To reduce the risk of ignition of hazardous atmospheres, conduit runs must have a sealing fitting or cable gland connected within PT 3/4 inches of the enclosure.



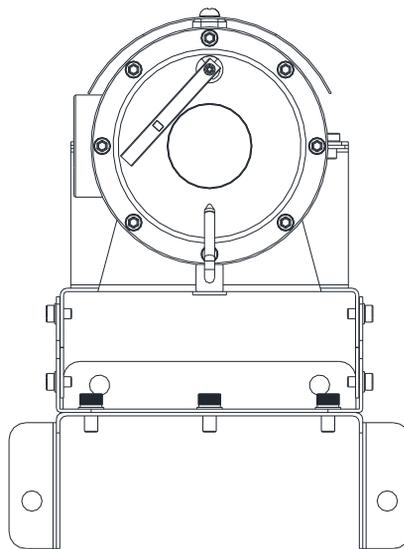
TO REDUCE THE RISK OF IGNITION DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERE MAY BE PRESENT

  	<p>CAUTION : TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT REMOVE COVER(OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PRERSONNEL</p>
---	--

Methods of Installation

This system can be installed in a standard position as below Figure1.

And there are options of installation according to the brackets or adaptors.



Camera Housing
only with Bracket

Figure1.
Method of Installation

⚠ WARNING: Gross weight of this system is about 10kg. Use caution when lifting and installing. It is recommended you to wear proper non-slip gloves be worn during installation.

Methods of Installation

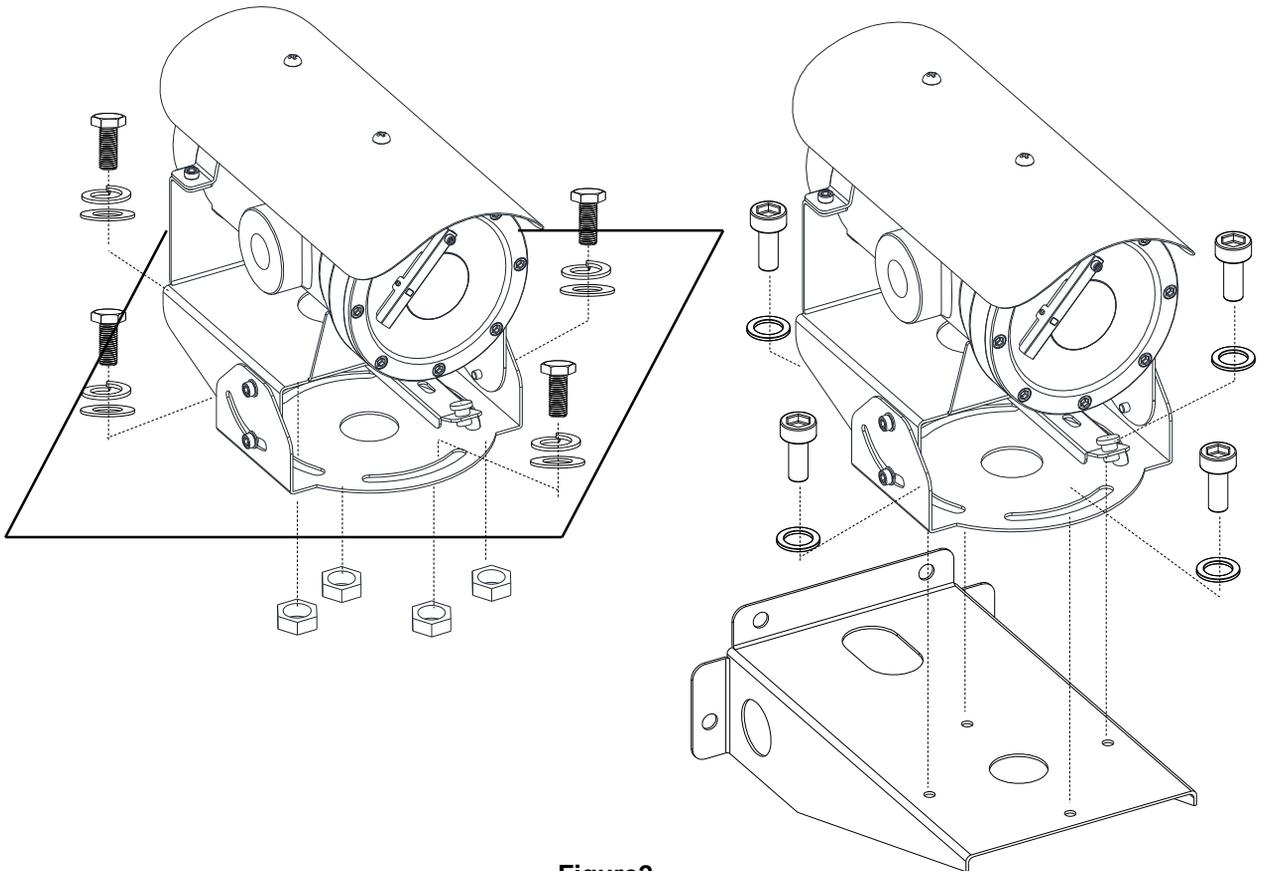


Figure2.

Install on the surface or on the wall with Mount bracket

To install this product, please refer to Figure2 and do the following steps.

1. Make sure the threads of the product and the threads of the supplied stainless steel bolts (Supplied) are free of dirt and debris.
2. Apply an amount of thread locking compound(not supplied) to the thread of the product and the thread of the bolts.
3. Secure the product to the mounting surface with the adjusted wrench and four stainless steel bolts and lock washers. Tighten the bolts to 150~300 kgf.cm (14Nm~29Nm)

Note : Figure2 shows the product being installed on a wall mount bracket which is an optional product; NEXH-WL (not supplied) and if there is no need the wall mount bracket, just follow a above step to install the product without wall mount bracket.

Methods of Installation

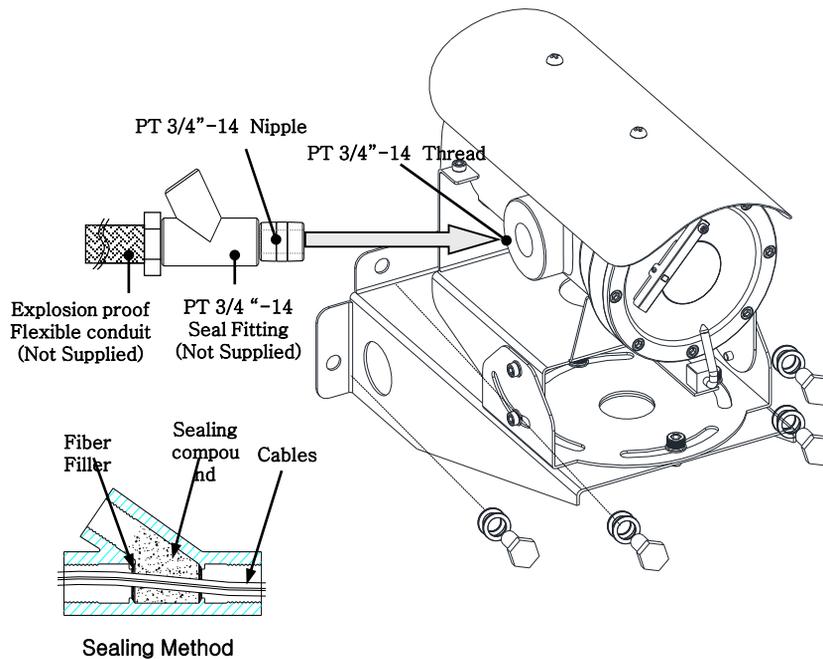


Figure3
Install Product to Mounting surface

To install this product, please refer to Figure3 and do the following steps.

1. Make sure the threads of the supplied three M10X30mm stainless steel bolts and flat/spring washers are free of dirt and debris.
2. Apply an amount of thread locking compound(not supplied) to the thread of the product and the thread of the bolts.
3. Make sure the seal fittings(not supplied) and the threaded hole of this system are free of the dirt and particles.
4. Assemble nipple, the threaded hole of this system, seal fitting and flexible conduit(not supplied) to be fasten firmly and then the cables must be passed through the seal fitting, Nipple and flexible conduit.

Plus, the sealing fitting, flexible conduit, Nipple should be acquired ATEX/IECEX Certification.

Note : Figure3 shows the product being installed on a surface with pedestal mount.

Camera Setting

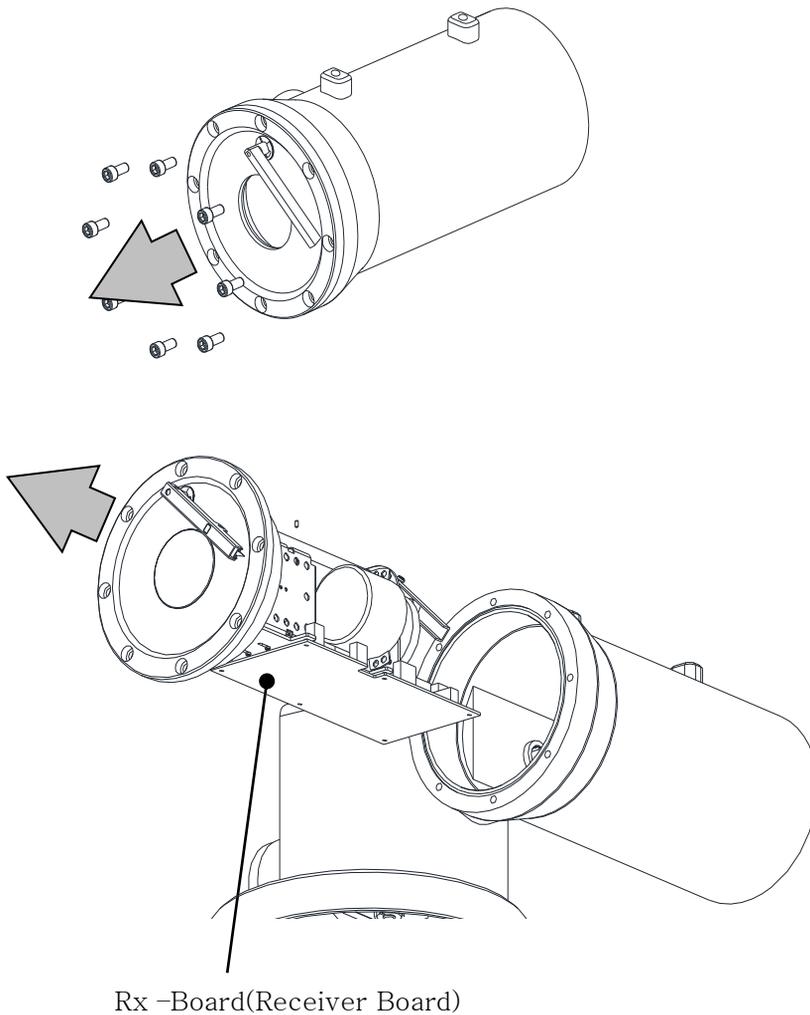


Figure4.
Rx Board out of Camera Housing

1. Loosen the 8ea screws and then apart the Camera Housing cover out of the Camera Housing body. Then the showing the above figure4.
2. See the figure5 for Setting of communication with the switch on the RX Board.

Camera Setting

<Control Board>

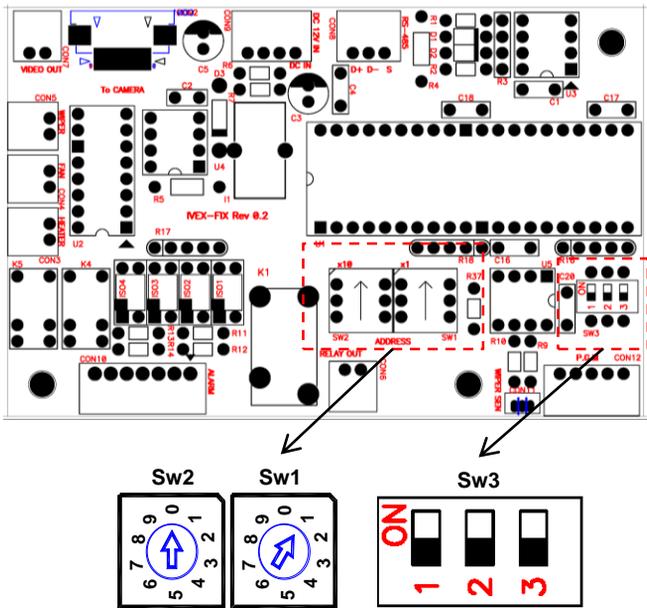


Figure5. Lottery and Dip Switches

1. ID Setting

	SW2	SW1
1	0	1
.	.	.
99	9	9

Default ID 1 and can be set ID 1 to 99 at S2,(default) protocol.

Refer to the Figure6 protocol selection table

2. Protocol and Baud rate Setting

Baud rate	SW3-2	SW3-3
2400	OFF	ON
4800	ON	OFF
9600	OFF	OFF

Set	SW3-1
Set off	OFF
Set on	ON

SW3-1 off sets Pelco-D and S2 protocol automatically.

SW3-1 on is for test switch for pelco-D protocol of camera module.



Please DO NOT change protocol, Baud rate and ID setting data of the Zoom module inside. Refer t o the 24 page for detail.

Figure6. Baud rate and Protocol selection tables.

Base Schematic

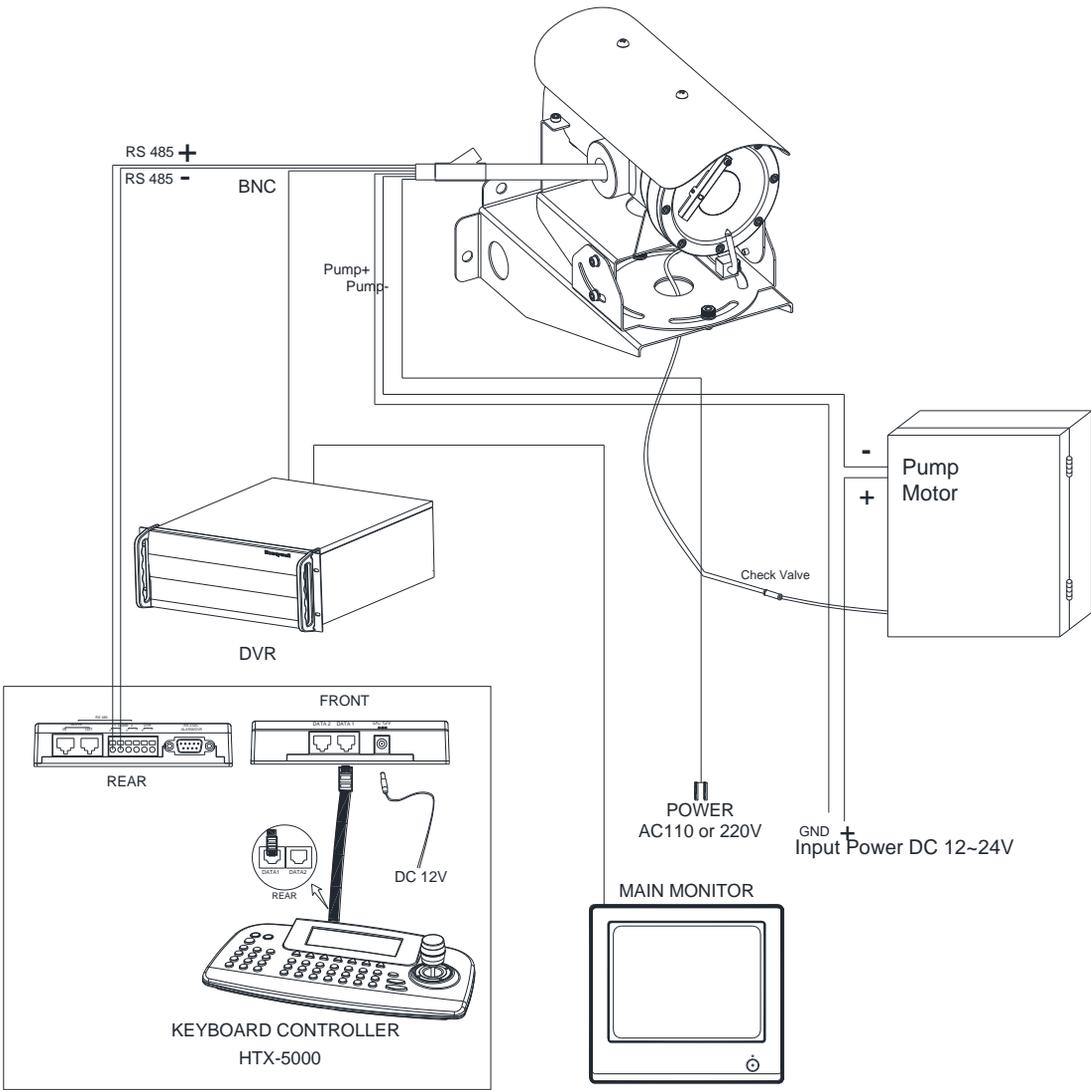


Figure7.

Base Schematic of Installation

1. Figure7 is recommended for the base Schematic of Installation.
2. If you wish to consist of another method or other components, you must proceed to do after conferring with a manufacture.
3. Depend on a DVR, you can control the product with an Utility in the DVR without HTX-5000.
4. Washer Pump is the optional product.

Cable Configuration

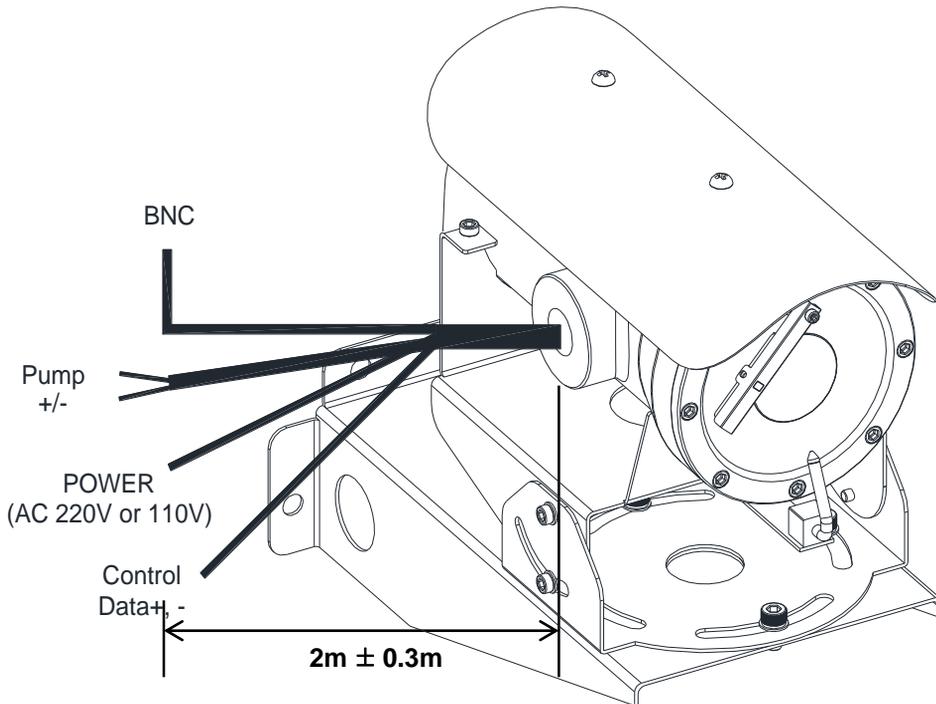


Figure8.
Cable configuration

Configuration of Wire Harness

Wire Color	Function	Description
Brown Sky Blue	Power Input (220V or 110V)	Hi Low
Red Green	Washer Pump+ Washer Pump-	Pump+ Pump-
Black	Video	BNC Cable
Black White	Control Data	RS485 Data + RS485 Data -

Simple Function Control Guide

* This function is specialized to HTX-5000 keyboard.

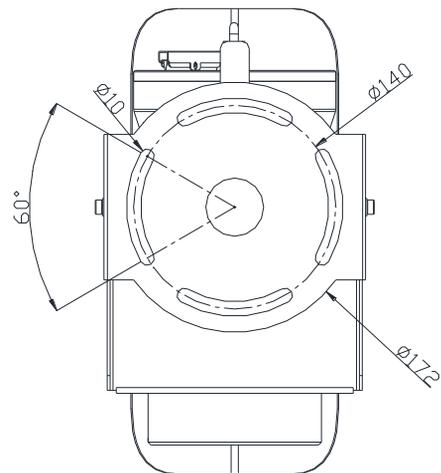
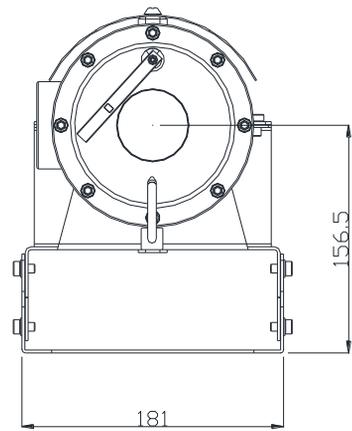
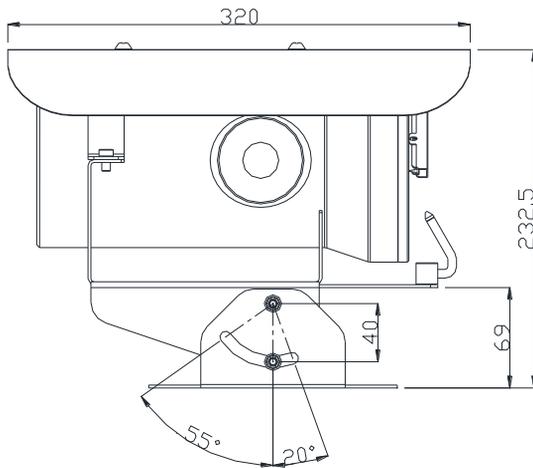
Function	Process	Results	Remarks
ZOOM /FOCUS/ Iris	<ol style="list-style-type: none"> ① Twist Joystick to the right. ② Twist Joystick to the left. ③ Press  button. ④ Press  button. 	<p>-ZOOM IN</p> <p>-ZOOM OUT</p> <p>-Focus is changed to Near or Far Return to Auto Focus mode by moving the joystick.</p> <p>-Iris is opened or closed Moving the joystick reactivates Auto Iris mode</p>	
Wiper Control	<ol style="list-style-type: none"> ① Press  (On) button or Press  and  (On) button in sequence. (85+  Preset) at Pelco-D Protocol ② Press  (Off) button or Press  and  (Off) button in sequence. (69+  Preset) at Pelco-D Protocol 	<p>-Wiper moves as keeping a steady angle.</p> <p>-Wiper stops.</p>	If it' not raining, forbid to keep the moving status over 1 hour continually.
Camera Menu	<ol style="list-style-type: none"> ① Press  (Menu) button. . (Press 95+  (preset) button at Pelco protocol) ② Move Joystick to the right/left/Up/Down. ③ Press  (Menu) or  (Enter) button. (Press 95or96+  (preset)button at Pelco Protocol) 	<p>-Enter the Camera Menu</p> <p>-Cursor moves right/left/Up/Down</p> <p>-Save or Change a value/data</p>	<p>Preset Mapping</p> <p>Menu = 95+ Preset Enter = 94+ Preset ESC = 96+ Preset</p>
Washer Pump	<ol style="list-style-type: none"> ① Pull Joystick to down for switch On and release for switch Off. 	-Water will be come out from the nozzle until Joystick back or released.	Washer Pump : EXWJ400-10 is optional product

Specifications

<i>Model</i>	<i>NEXH363NW-1/2</i>	<i>NEXH363PW-1/2</i>
IECEX Certificated Class	II2 G, Exd IIC T6 Gb (IECEX, ATEX, KCs)	
Front window	Fully tempered plate glass	
Construction	SUS316	
Protection degree	IP67	
Input Power	NEXH363NW-1: 110VAC ± 10%	NEXH363PW-1: 110VAC ± 10%
	NEXH363NW-2: 220VAC ± 10%	NEXH363PW-2: 220VAC ± 10%
Power Rate	Max 30W	
OP Temperature	-20°C ~ 60°C	
Weight	Approx 8kg	
Pick-up device	1/4" Sony Super HAD CCD	
Total Pixels	410,000 pixels, 811(H) x 508(V)	470,000 pixels, 795(H) x 596(V)
Effective Pixels	380,000 pixels, 768(H) x 494(V)	440,000 pixels, 752(H) x 582(V)
Television system	NTSC, 525 lines, 2:1 interlace	
Lens	X 36 (f=3.4 ~ 122.4mm), F1.6(WIDE) ~ F4.5(TELE)	
View of Angle	H : 57.8°(wide), 1.7°(tele) / V : 43.7°(wide), 1.3°(tele)	
Digital Zoom	OFF ~ x16 (x576, Variable)	
Sync system	Internal	
H. Resolution	520TV lines	
S/N Ratio	More than 50dB (AGC OFF)	
Min. illumination	0.5lx (50IRE) / 0.05lx (50IRE, IR Filter OFF) 0.001lx (50IRE, IR Filter On, 512 Fields) 0.0001lx (50IRE, IR Filter OFF, 512 Fields)	
Shutter speed	1/60 ~ 1/100,000 sec	
White Balance	ATW / INDOOR / OUTDOOR / MANUAL / AWC	
Day & Night mode	ON / OFF / AUTO	
BMB Mode	ON / OFF (16 Area/ 5 Color Selectable)	
BLC Mode	OFF / BLC / ABLC	
WDR Mode	ON / OFF	
DNR Mode	OFF / LOW / HIGH	
etc Mode	PIP, QUAD, MD(64 selectable), Privacy Zoon(8 Zones, Color Selectable)	
Control	Built-in Receiver Board , RS-485, PelcoP, PelcoD, etc	

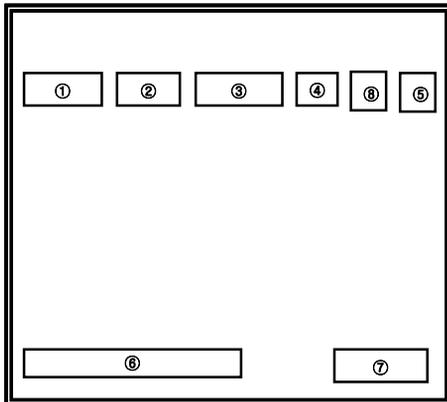
Dimensions

Unit (mm)



Camera Function

1. Screen Display



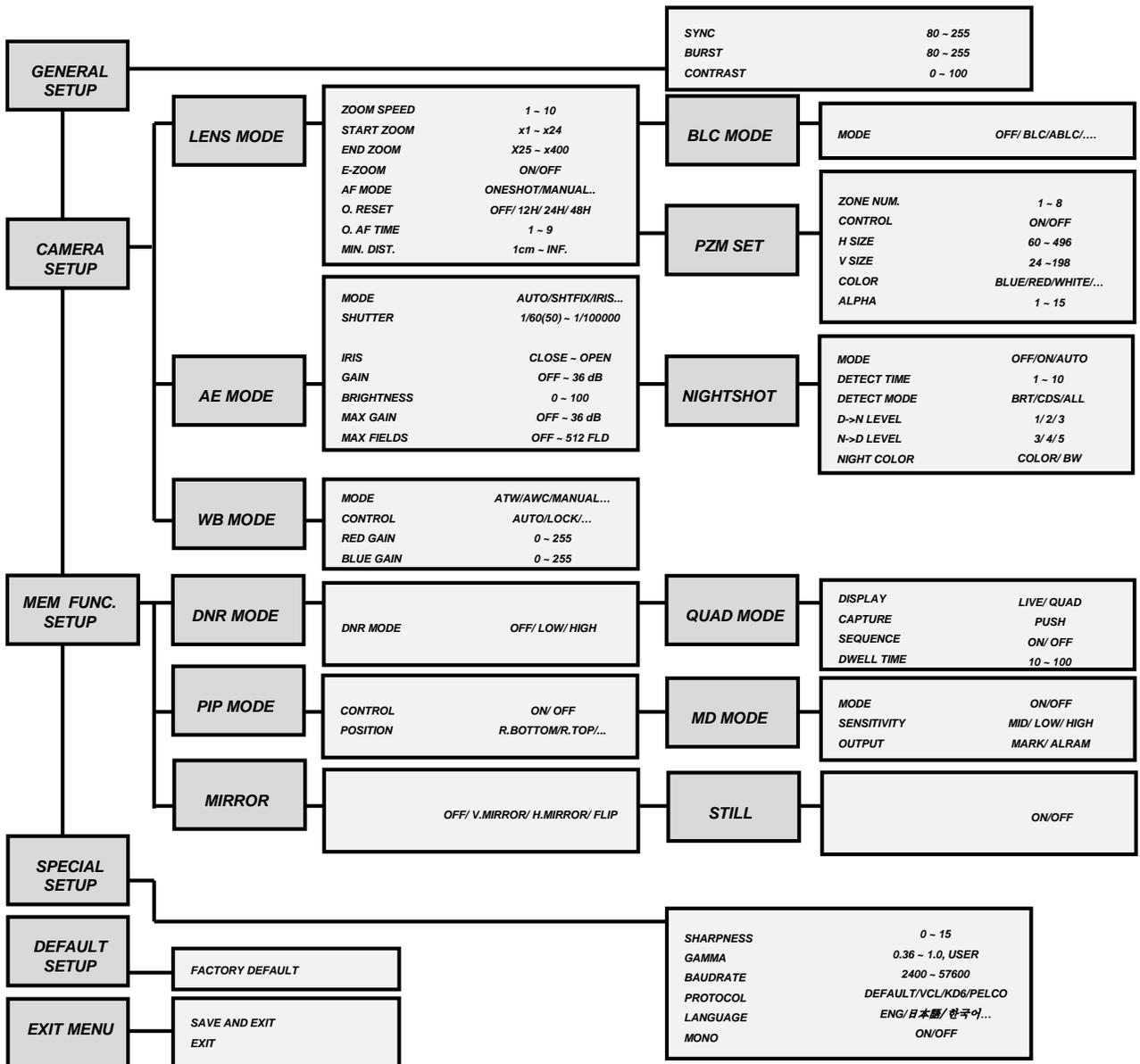
<Operating OSD display position>

	•FUNCTION	•OSD FORMAT	•DESCRIPTION
①	•Focus Mode	•Non display	•Oneshot Focus Mode
		•MF	•Manual Focus Mode
②	•Back Light	•Non display	•Backlight OFF
		•O	•Backlight ON
		•A	•Auto Backlight ON
		•B	•BMB ON
		•W	•WDR ON
③	•Shutter Speed	•Non display	•NTSC: 1/60, PAL:1/50
		•1/250 1/100000	•variable steps
		•FL	•1/100 (NTSC), 1/120 (PAL)
④	•Night Mode	•Non display	•Night OFF
		•IR	•Night ON
⑤	•WB Mode	•Non display	•Auto Trace WB mode
		•IN	•Indoor Preset (3200°K)
		•OUT	•Outdoor Preset(5400°K)
		•MWB	•Manual WB mode
⑥	•Zoom Display	•Dx90	•Digital Zoom
		•>>TELE	•Zoom IN
		•<<WIDE	•Zoom OUT
⑦	•CAMERA TITLE	•TITLE	•DISPLAY set as TITLE
⑧	•MD Mode	•Non display	•Motion Detection is OFF
			•Motion Detection is ON

<Operating OSD description>

Camera Function

2. OSD Setup MENU Structure



Camera Function

7. CAMERA SETUP MENU

a. At main menu, select  icon, and press MENU button.



< CAMERA SETUP menu >

7-1. LENS MODE

① ZOOM Speed Control

: Set zoom speed 1 to 10, 10 steps.

ZOOM SPEED 1 → 2 → ... → 10

② Start Zoom Ratio

: Set boundary value of WIDE zooming.

START ZOOM x 1 ~ x 36 (in optical zoom region)

③ End Zoom ratio

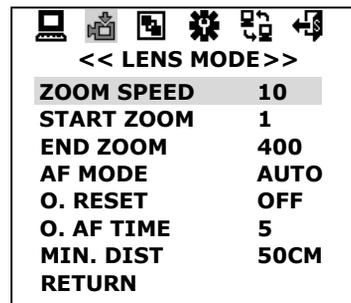
: Set boundary value of TELE zooming. It can be set up to x576 including electronic zoom. (in case the digital zoom limit is 16 times) Once Start Zoom and End Zoom ratio are set, Camera moves to setting zoom times simultaneously as it is enabled to move to the desired position.

END ZOOM x 36 ~ x 576 (in digital zoom region)

④ E-Zoom Control

: ON means up to x576, OFF means only optical zoom region.

E-ZOOM OFF → ON.



< LENS MODE setup >

⑤ Set Focus Mode

: Three modes are available

AUTO

: It is used to focus automatically at all times.

MANUAL

: It is used to focus manually by pushing NEAR(+)/ FAR(-) key. When MANUAL mode is selected, it will focus for about 5 seconds after zoom in(TELE) / out(WIDE), and return to MANUAL mode automatically. This is useful to focus accurately after zooming.

(In MANUAL mode, when it is powered not to focusing, it will be returned to the setting before power off.)

ONESHOT

: It is similar to MANUAL mode, but some differences do exist. In case the focus mode is ONESHOT, it is focused whenever ONESHOT (AUTO/MANUAL key) key is pushed. It will be returned to MANUAL mode after seconds (Special Menu : O.S. AF TIME) if best focus cannot be found. In this case, press ONESHOT(AUTO/MANUAL key) key again to set to the best focus.

PUSHAUTO (option)

: While key is pressed, Focus mode will remain AUTO.

 caution

1. According to the Model , order is Auto -> Manual -> Oneshot, or Auto > Manual -> Pushauto.

Camera Function

<< LENS MODE >>	
ZOOM SPEED	10
START ZOOM	1
END ZOOM	400
AF MODE	AUTO
O. RESET	OFF
O. AF TIME	5
MIN. DIST	50CM
RETURN	

< AF MODE change >

⑥ ONESHOT AF RESET

: Use in case focus is deviated due to impact, vibration etc. Auto Focusing is operated during set time.

O.RESET OFF → 12H → 24H → 48H

caution

- Focus deviation occurs based on the conditions (brightness, facility to focus the object, etc).

⑦ ONESHOT AF TIME

: Set Oneshot AF operating time. When AF is completed, Focus mode will be Manual. Even when AF is not completed, it stops when time is up.(unit:sec)

O.AF TIME 1 → 2 → ... → 9

⑧ Minimum Distance

: Set the minimum distance which can be focalized.

MIN. DIST. 1cm → 10cm → 50cm → 1m → 2m

→

3m → 5m → 10m → INF.

<< LENS MODE >>	
ZOOM SPEED	10
START ZOOM	1
END ZOOM	400
AF MODE	AUTO
O. RESET	OFF
O. AF TIME	5
MIN. DIST	50CM
RETURN	

< Minimum focus distance >

7-2. AE MODE

① Exposure Mode

: It is composed of five modes according to circumstantial illuminance.

AUTO

: Exposure is controlled by Shutter Speed,Iris,Gain to meet the Brightness.

SHUTTER FIX

: Low/High shutter speed is fixed, Exposure is controlled by Iris and Gain.

IRIS FIX

: Iris is fixed, Exposure is controlled by Shutter Speed and Gain. (Shutter Speed,GAIN is not adjust and operate automatically.)

GAIN FIX

: Gain is fixed, Exposure is controlled by Shutter Speed and iris.

MANUAL

: Shutter Speed,Iris,Gain is fixed as set value regardless of illuminance.

caution

- There are menu items not to adjust and to skip according to mode.

- Field Integration is not operated in Shutter Fix, Gain Fix, Manual.

MODE

AUTO → SHT FIX → IRIS FIX →

GAIN FIX → MANUAL

<< AE MODE >>	
MODE	AUTO
SHUTTER	AUTO
IRIS	AUTO
GAIN	AUTO
BRIGHTNESS	50
MAX AGC	OFF
MAX FIELDS	OFF
RETURN	

< AE MODE >

Camera Function

② SHUTTER Speed

: In Shutter Fix and Manual Mode, range is from 1/60(50) sec to 1/100,000 sec.

SHUTTER **1/60** → → **1/100000**

③ IRIS

: In Iris Fix, Manual Mode, range is 12 phases from OPEN (full Open) to CLOSE.

IRIS **CLOSE** → **F16.0** → **F11.0** → → **OPEN**

④ GAIN

: In Gain Fix, Manual Mode, range is 16 phases from OFF to 36dB.

GAIN **OFF** → **8dB** → **10dB** → → **36dB**

⑤ Brightness

: Adjust level of Auto Iris. The smaller brightness value indicates the darker it gets, as iris is more closed. On the contrary, it gets brighter as the brightness value becomes bigger when iris is opened more.

BRIGHTNESS **0 ~ 100**

⑥ MAX AGC

: Adjust Max AGC level.

MAX GAIN **OFF** → **8dB** → **10dB** → → **36dB**

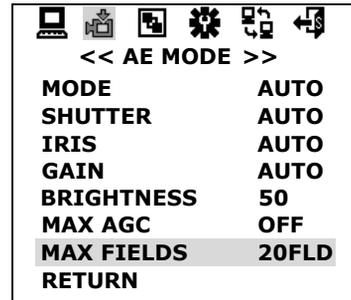
⑦ MAX FIELDS (option)

: Use for compensating the low illumination condition. In case this function is used due to low illumination condition, adjust maximum integration fields to get brighter and dynamical image. However, the scene becomes slower than OFF mode. The larger max fields is simultaneously the noise of image is larger. This phenomenon occurs due to very small video output integrated on many fields memory. To get more dynamical image, adjust maximum integration fields and set maximum AGC gain as HIGH, to result in better standard of dynamic image.

MAX FLDS **OFF** → **1FLD** → **2FLD** → **3FLD** →
4FLD → **5FLD** → , , , → **10FLD** →
20FLD → **40FLD** → , , , → **160FLD**
→ **320FLD** → **512FLD**

ⓘ caution

1. In Fields Integration mode, noises as well as video information are increased. When an ambient temperature keeps high, CCD pixel defect happens to be larger and whiter. This is not due to failure.



< MAX FIELDS change >

7-3. White Balance Mode

① White Balance Mode

: Outer illumination condition is expressed by Color temperature, Kelvin (°K). It is White Balance that shows white as white in any illumination conditions. It is composed of five modes as follows;

ATW (Auto Trace White balance)

: Trace automatically under any condition within range of 2,500°K ~ 8,000°K

(It is adjustable to red and blue point for desired white position.)

INDOOR

: Use to set the preset illumination condition as 3200°K

OUTDOOR

: Use to set the preset illumination condition as 5400°K

MANUAL

: Use to adjust to desired RED, BLUE gain manually.

AWC

: Consider current illumination condition, force to conduct white balance and lock as manual

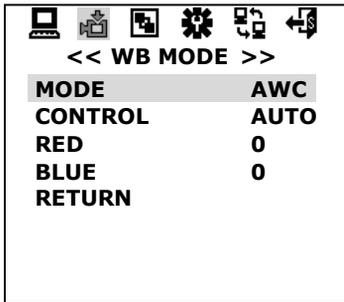
Camera Function

② White Balance Mode Control

: It displays and changes White Balance Mode Control status of Camera. (According to Mode, it just display the state and not to adjust.)

ATW	AUTO
INDOOR	3200°K
OUTDOOR	5400°K
MANUAL	R/B CTRL
AWC	LOCK →PUSH
AWC	AUTO

(LOCK means Manual white balance status. Press NEAR(+) / FAR(-) key continuously, LOCK mode becomes PUSH mode and white balance acts automatically, and then white balance mode is locked as manual.)



< WB MODE >

③ RED GAIN (Range is different on each Mode.)

: Adjust RED Gain, and tune the sensitivity of white point.

ATW	-20 → -19 → → 19 → 20
MANUAL	0 → 1 → → 254 → 255
AWC	30 (Current RED gain display)

④ BLUE GAIN (Range is different on each Mode.)

: Adjust BLUE Gain, and tune the sensitivity of white point.

ATW	-20 → -19 → → 19 → 20
MANUAL	0 → 1 → → 254 → 255
AWC	30 (Current BLUE gain display)

7-4. BLC/BMB Mode

① Backlight Compensation Mode

: It is for preventing the center object getting too dark when the excessive light is behind the central object.

Set BACKLIGHT ON, then the center object gets brighter in the contrast to the background light.

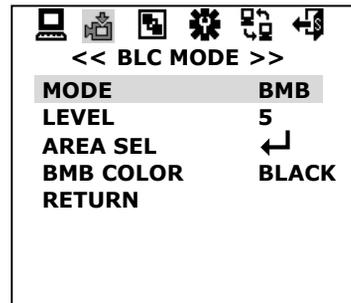
MODE OFF → BLC → ABLC → WDR → BMB

(WDR [Wide Dynamic Range] function combines dark area's image and bright area's image inside memory, and makes a subject shown more clearly.)

(BMB [Black Mask BLC] is different backlight compensation, mask the excessive light and make objects look clearly.)

② Backlight Compensation Level (BLC, ABLC, WDR, BMB Level)

LEVEL 5 (0 ~ 20)



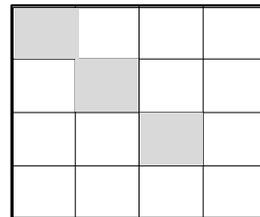
< BLC MODE >

③ BMB Color selection: User can select masking color of BMB

BMB MASKING BLACK → D.GRAY → ... → WHITE

AREA SEL : User can select area for BMB.

If you press MENU at AREA SEL, you can configure the area of BMB.



< BMB MODE areas setting >

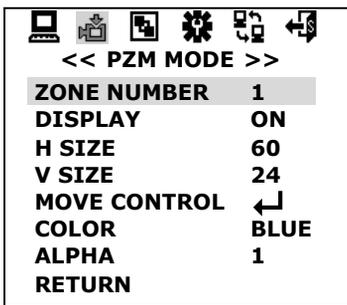
Camera Function

7-5. PRIVACY ZONE

① Set Privacy ZONE

: PZM(Privacy Zone Mask) is to hide the unwanted view to protect privacy invasion. It works with Zoom/PAN/TILT operation. Select PZM zone up to 8 zones.

ZONE NUMBER 1 → 2 → → 8



< PZM MODE change >

② PZM display

: Set ON/OFF for each PZM Zone.

CONTROL OFF → ON

③ PZM Horizontal center starting point

: Set PZM for the starting point of Horizontal center.

H SIZE 60 ~ 496

④ PZM Vertical center starting point

: Set PZM for the starting point of vertical center.

V SIZE 24 ~ 198

⑤ Moving PZM area

: Configured PZM area can be moved by this menu.

If you press MENU button at MOVE CONTROL, below screen will appear. You can move PZM area by Joystick

of

the controller. To exit MOVE CONTROL menu, press ESC button.



< PZM position move >

⑥ PZM Masking

: Choose the Color to mask the PZM zone. 8 color (Black, Gray, Light Gray, White, Red, Blue, Green, Yellow) is available.

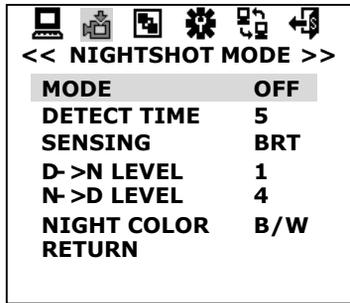
PZM MASKING BLUE → RED → → GREEN

⑦ Transparency of PZM area

: Transparency of PZM area can be decided

ALPHA 1 ~ 15

7-6. NIGHTSHOT MODE



< NIGHTSHOT MODE >

① NIGHTSHOT MODE

: It is used in low illumination condition. ON is Night mode, OFF is normal state. Sensitivity of camera becomes more higher level like BW camera.

external IR illuminator can be available when AUTO mode is converted ON / OFF automatically according to illuminance change.

MODE OFF → ON → AUTO

② NIGHTSHOT MODE DETECT TIME

: Set time to protect susceptible conversion of ON/OFF according to illuminance change on Auto. When illuminance keeps the state during detect time, convert ON/OFF.

DETECT TIME 1 → 2 → → 10

③ NIGHTSHOT DETECT MODE

: It is useful with external IR illuminator set on Auto. Select CDS sensor ON/OFF to detect the illuminance state more effectively.

DETECT MODE BRT → CDS → ALL

caution

BRT means shooting scene brightness, CDS sensor's operation depends on circumstantial brightness. Select to match with installation circumstance.

Camera Function

- ④ Turnover LEVEL from DAY TO NIGHT
: Set the LEVEL to turnover from Day to Night.

D→N LEVEL 1 → 2 → 3

- ⑤ Turnover LEVEL from NIGHT TO DAY
: Set the LEVEL to turnover from Night to Day.

N→D LEVEL 3 → 4 → 5

- ⑥ Color on Nightshot Mode
: Set Color Mode on Night Mode.

NIGHT COLOR B/W → COLOR

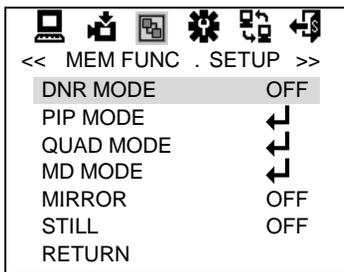
Camera Function

8. MEMORY FUNTION

8-1. DNR MODE

: Image noise can be reduced by using the DNR function. The intensity of the Noise Reduction filter can be selected High or Low.

DNR MODE OFF → LOW → HIGH



< DNR MODE >

8-2. PIP MODE

: PIP (Picture-in-Picture) works when Digital zoom is working. After you make CONTROL "ON" and exit OSD menu, if you push LEFT, RIGHT buttons then digital zoom will work and you can get PIP on the screen.

① Control of PIP

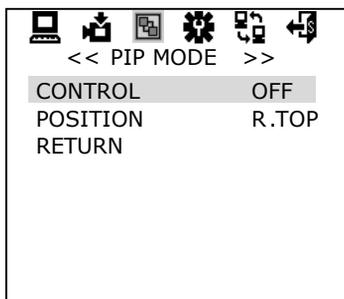
: This function makes PIP On/Off .

CONTROL OFF → ON

② Position of PIP

: PIP display can have a position of Right-Top, Right-Bottom, Left-Top, Left-Bottom.

POSITION R.BOTTOM → ... → L.TOP



< PIP MODE >

8-3. QUAD MODE

: QUAD Mode supports 4 split screen display. There are two working mode of "manual push" or "sequence switching" for split screen change.

① Display mode

: It makes QUAD mode ON/OFF. If it is selected as LIVE, normal video will be displayed, and if it is selected as QUAD, screen will be split.

DISPLAY LIVE → QUAD

② Sequence

: If SEQUENCE is set as "ON" then each split screen will display still image, and still image will be changed by time interval decided at dwell time.

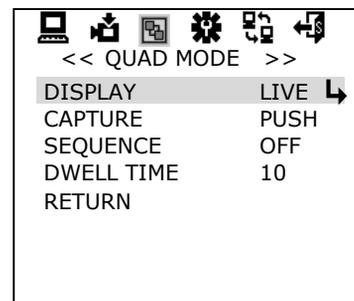
SEQUENCE OFF → ON

③ Switching time

: When SEQUENCE is set as "ON", still image's refresh time

can be decided by this DWELL TIME value (sec)

DWELL TIME 10 → 11 → ... → 100



< QUAD MODE >

8-4. MD MODE

: Supports Motion detection and 64 areas can be selectable.

① Mode : User can decide whether you will use motion detection function or not

MODE OFF → ON

② Motion area

: User can configure motion detection area. Area selection method is same to BMB area selection

Camera Function

③ Sensitivity

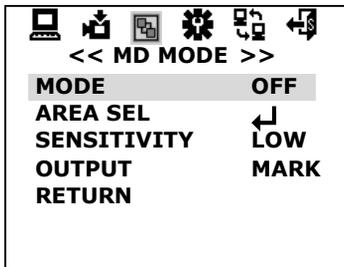
: User can decide sensitivity of motion detection.

SENSITIVITY **LOW → MID → HIGH**

④ Output of motion detection

: Motion detection has two output method. One is marking on screen “” icon, and the other is MD signal.

OUTPUT **MARK → ALRAM**



8-5. MIRROR < MD MODE >

MIRROR **OFF → H MIRROR → V MIRROR → FLIP**

8-6. STILL

STILL **ON/ OFF**

: It pause current image. ON is to stop, OFF is to return to normal state.

9. SPECIAL SETUP

9-1. SHARPNESS

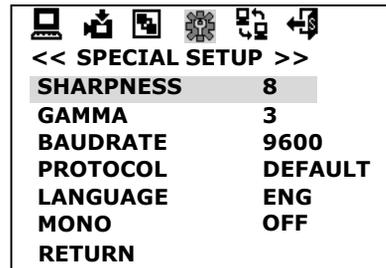
: Use to change the contour of Scene.

SHARPNESS **0 ~ 15**

9-2. GAMMA

: Gamma is controllable

GAMMA **0.36 → 0.38 → ... → USER**



< SPECIAL SETUP >

9-3. BAUDRATE

: Please DO NOT Change.

caution

1. If the Baud Rate does not match between Camera and external system, it may occur the communication failure. Please make sure a proper Baud Rate.

9-4 PROTOCOL Setting

: Please DO NOT Change.

caution

1. If the protocol does not match between Camera and external system, it may occur the communication failure. Please make sure a proper protocol.

9-5 OSD language

LANGUAGE **ENG → 한국어 → 日本語 → 簡體中文 → 繁體中文**

9-6 Color Mode

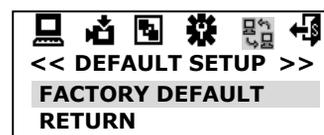
: Use for changing color and monochrome (black & white)mode .

OFF is Color mode, ON is black&white mode.

MONO **OFF → ON**

10. FACTORY DEFAULT

: At main menu, select  icon, and press MENU button. If you press “Factory default”, all data will be returned factory default values



< DEFAULT SETUP >

Optional Accessories

Note: These Mounting Accessories are not supplied with the NEXH Series units.

These are purchasing parts.

Models

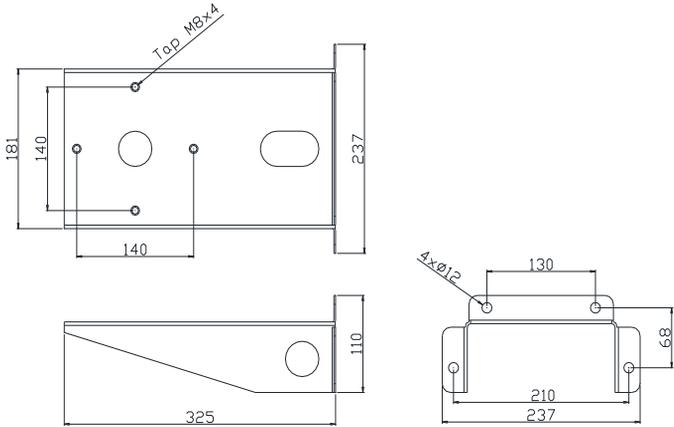
Model	Description
NEXH-PT (Default)	PAN TILT ADJUST Bracket, Pan; 60°x4, Tilt; -55°~+20°
NEXH-WL	Wall mount bracket

Optional Accessories

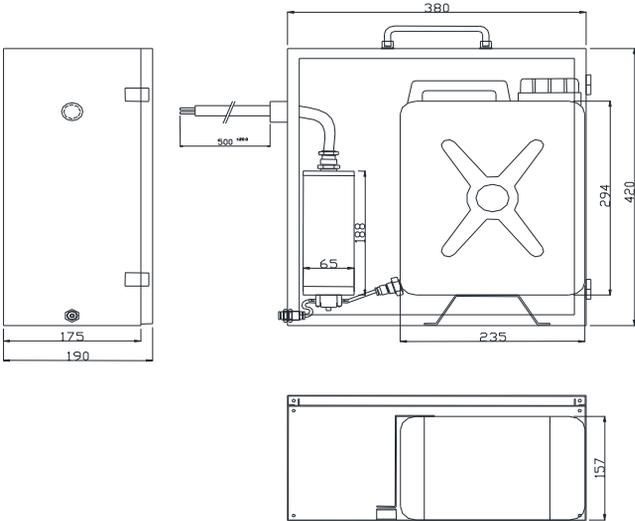
NEXH-WL



Unit (mm)



EXWJ400-10



Honeywell

Honeywell Security Group.

Honeywell Co., Ltd.

Address : 5F, Sangam IT Tower, B4 - 4block, 1590 Sangam-dong
Mapo-gu, Seoul 121-835, Republic of Korea

TEL : +82 2 799 6114 / 6395

FAX : +82 2 792 9011/ 799 6188

E-mail: info.security@honeywell.com

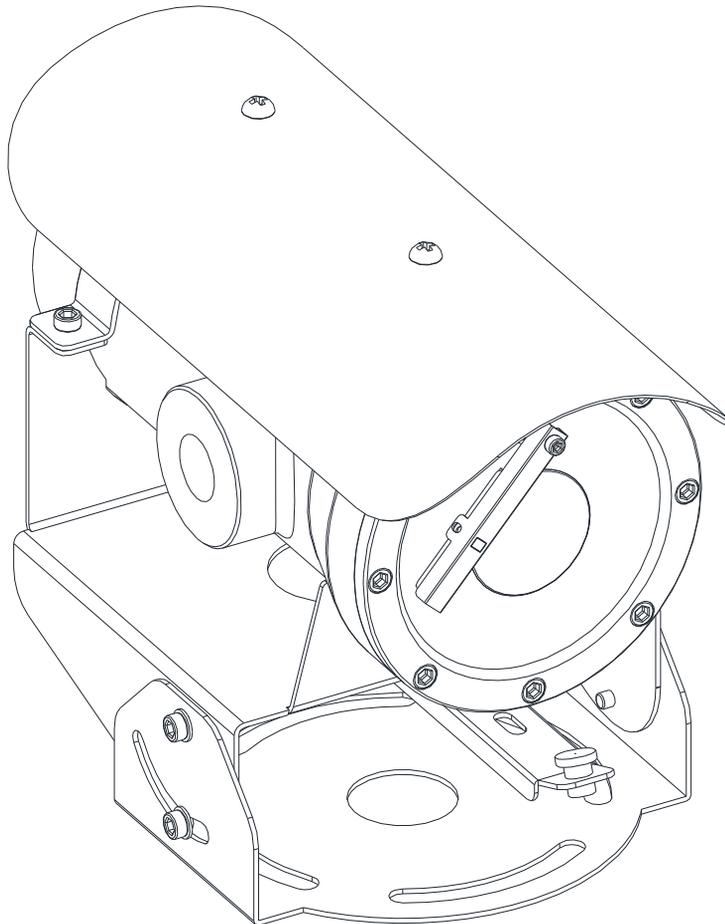
Printed in Korea

INSTALLATION & OPERATION GUIDE BOOK

NEXH Camera Series

방폭 카메라
(고정형 타입)

KOR



안전상의 주의 사항

1. 본 제품을 사용하기 전에 “안전상의 주의사항”을 반드시 읽은 후 사용 하십시오.
2. 사용 설명서를 읽은 후 꼭 보관 하시오.
3. 제조사의 지침에 따라서 설치 하시오.
4. 모든 주의 및 경고 문구에 대해서 유의 하십시오.
5. 외부 환경 설치면에 고정시 스텐리스 재질의 기구물을 사용 하시오.
6. 오직 제조사에서 권장하는 대체 부품만 사용하십시오.

심볼 설명

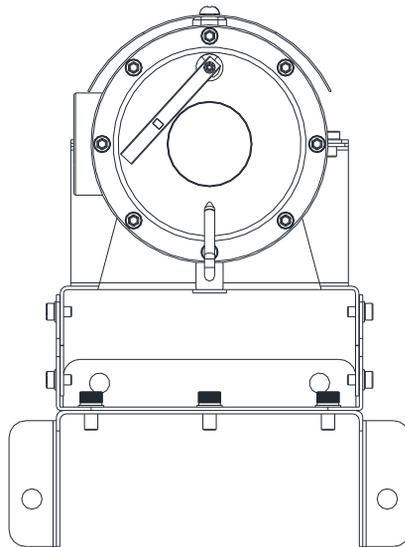
-  삼각형내의 화살표로 되어 있는 번개표시는 제품의 노출된 부분에 인체에 감전의 위험이 있는 수준의 전압이 흐르고 있음을 나타내고 있습니다.
-  삼각형내의 느낌표는 운용 및 유지보수(서비스)에 대한 중요한 지침서가 제품에 달려 있음을 나타내고 있습니다
-  **경고:** 위험 지역에서의 화재나 감전의 위험을 줄이기 위하여, 제품을 열기 전에 꼭 전원을 차단 하십시오.
-  **경고:** 위험 지역에서의 화재나 감전의 위험을 줄이기 위하여, 제품 인입구단의 케이블을 실링피팅이나 케이블 그랜드로 필히 마감처리를 하십시오.
-  점화로 인한 화재나 폭발의 위험을 줄이기 위하여, 폭발 가능 가스가 있을지 모르는 위험지역에서는 절대 제품을 열지 마십시오.

 <div style="display: inline-block; background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin: 0 10px;"> 주 의 <small>감전의 위험이 있으니, 절대 열지 마시오.</small> </div> 	<p style="text-align: center;">주 의 : 감전으로 인한 위험을 줄이기 위하여, 절대 덮개를 제거하지 마십시오.</p>
---	--

설치 방법

이 제품은 아래 Figure1과 같이 기준 정방향으로 설치 될 수 있습니다.

또한, 제품에 적용되는 브라켓 또는 아답터에 따라 설치 방법을 바꿀 수 있습니다.



벽부형 브라켓에 설치된 모습

그림1.
설치 방법

⚠ **경고** : 제품의 총 중량이 대략 10kg이므로 제품 설치시 들어올릴 경우 주의를 요하며, 설치 하는 동안 미끄럼 방지 장갑을 착용 할 것을 권장합니다.

설치 방법

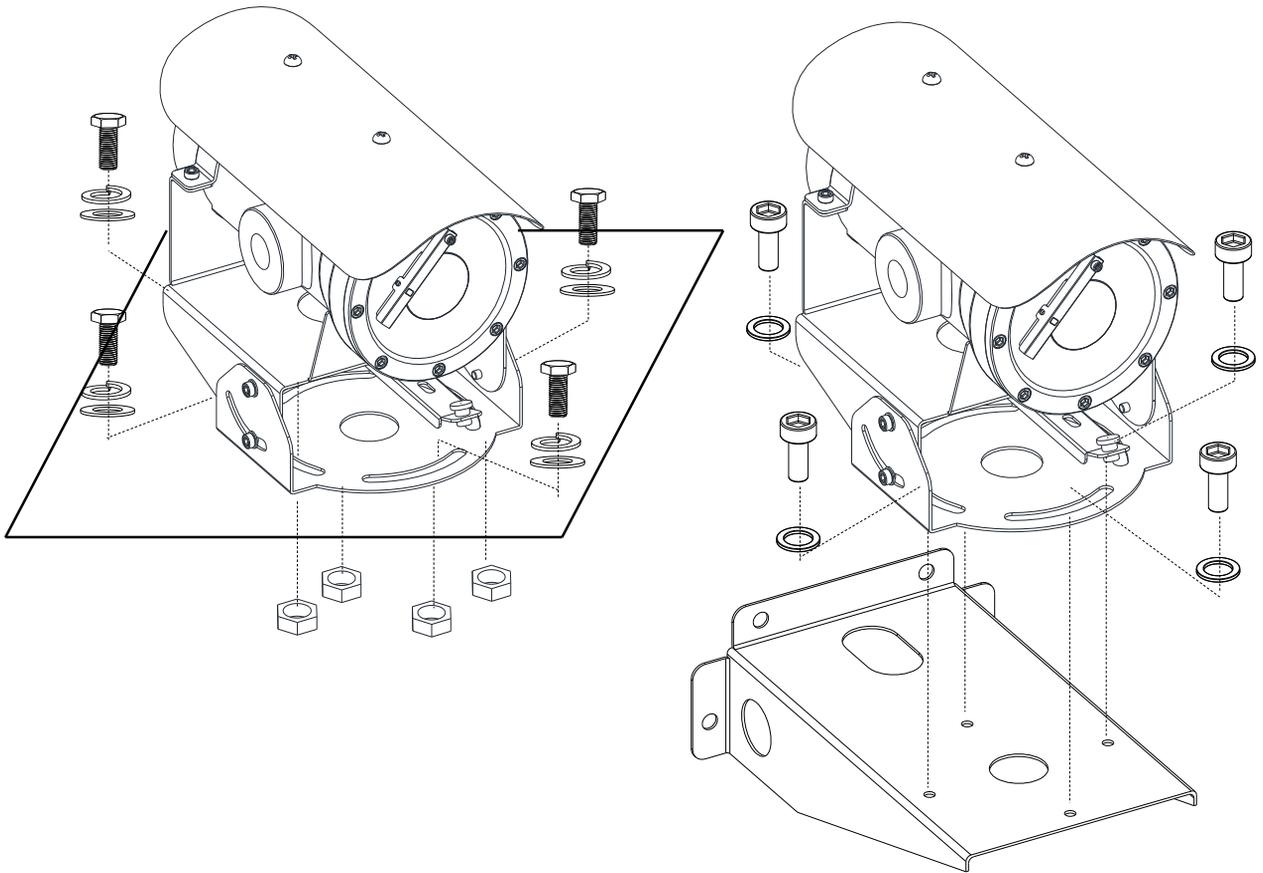


그림 2.
표면에 설치 또는 벽부형 브라켓에 설치

그림 2를 참조 하여 다음 단계에 따라 제품을 설치 하시기 바랍니다.

1. 설치에 사용 할 스테인리스 육각 볼트 또는 구멍 붙이 볼트의 나사산이 정상인지 이물질이 없는지 확인 하십시오.
2. 볼트 체결 전 풀림방지를 위한 화합물(제품구성에 포함안됨) 을 볼트 나사산에 적용 후 볼트를 체결하십시오.
3. $\Phi 6$ 렌치를 이용하여 볼트를 150~300 kgf.cm (14Nm~29Nm) 의 힘으로 체결후 표면의 설치 상태를 확인 하십시오.

Note : 그림2(오른쪽)는 추가 선택사양으로 구성된 벽부형 브라켓에 제품이 설치되는 상태를 보여주고 있으며, 벽부형 브라켓이 필요 없는 설치 환경 표면에는 그림2(왼쪽) 따라 제품을 설치 하십시오.

설치 방법

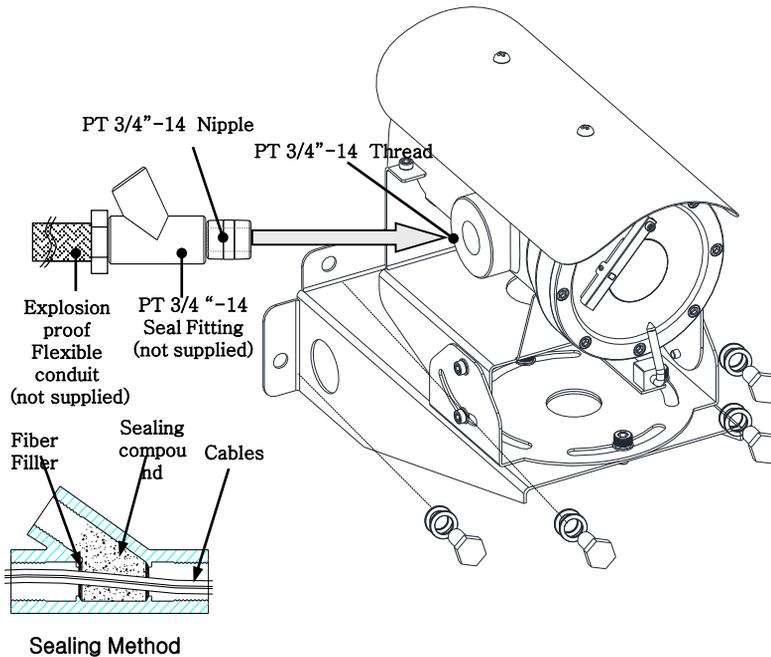


그림 3.
벽부형 브라켓을 이용한 제품 설치

그림 3을 참조 하여 다음 단계에 따라 제품을 설치 하시기 바랍니다.

1. 설치에 사용 할 스텐리스 육각 볼트(M10X30mm)와 너트의 나사산이 정상인지 이물질이 없는지 확인 하십시오.
2. 볼트 체결 전 풀림방지를 위한 화합물(제품구성에 포함안됨) 을 볼트 나사산에 적용 후 볼트를 체결하십시오.
3. 또한, 제품에 적용되는 웰 라켓 또는 코터, 폴 아답터에 따라 설치 구성이 바뀔 수 있습니다. (추가 구성 설치 브라켓 페이지를 참조 하십시오)
4. 설치에 사용할 실링피팅 구성품(기본구성에 포함 안됨) 의 나사산이 정상인지 먼지와 같은 이물질이 없는지 확인 하십시오.
5. 니플을 제품 케이블 인입구 단에 나사산을 이용하여 체결하고, 실링피팅과 후렉시블케이블을 단단히 연결한다. 이때 제품에서 나오는 모든 케이블류는 실링피팅을 통하여 나와야 한다. 추가로 실링피팅 및 후렉시블케이블은 IECEx 인증을 취득한 제품이어야 한다.

Note : 그림 3 은 벽부형 브라켓을 이용하여 설치하는 제품 상태를 을 보여 줍니다.

카메라 설정

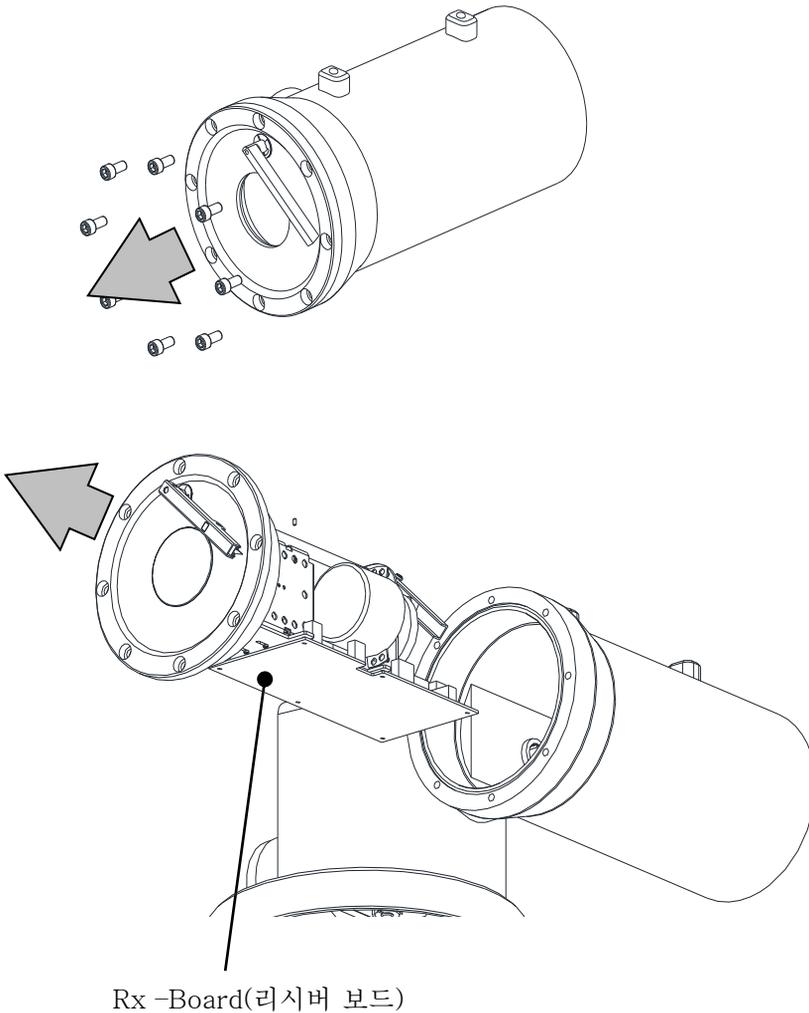


그림 4.
하우징에서 Rx Board 꺼내기

1. 그림 4와같이 카메라 하우징 커버에 있는 8개의 육각구멍볼이볼트 풀고 카메라 하우징 커버를 꺼냅니다.(이때 안쪽에 배선되어 있는 전선이 끊어지지 않도록 주의 하십시오)
2. 그림 5 를 참조 하여 RX 보드의 스위치를 조작하여 통신 설정을 하십시오.

카메라 설정

<Control Board>

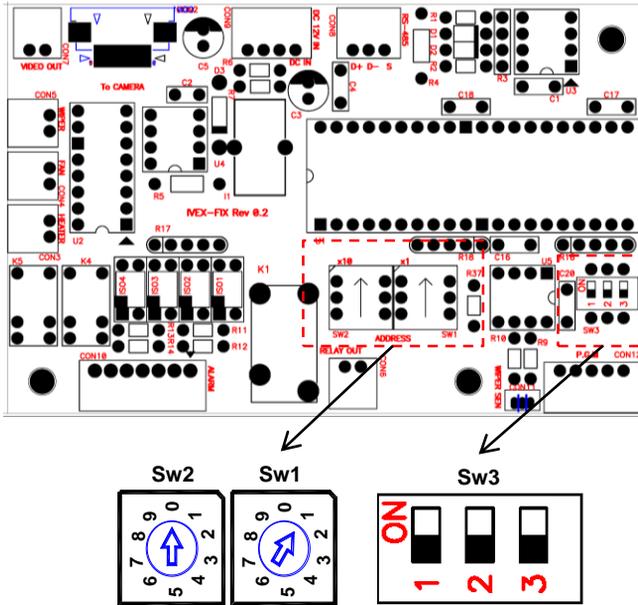


그림 5.

로터리 & 덤 스위치

1. ID 설정

	SW2	SW1
1	0	1
.	.	.
99	9	9

ID 기본값은 1 이며 ID는 1부터 99까지 지정 될 수 있습니다.

2. 프로토콜, 보레이트 설정

Baud rate	SW3-2	SW3-3
2400	OFF	ON
4800	ON	OFF
9600	OFF	OFF

Set	SW3-1
Set off	OFF
Set on	ON

SW3-1 off 은 Pelco-D 와 S2 프로토콜에 대해 겸용으로 통신이 가능한 모드입니다.
SW3-1 on 은 테스트 스위치 입니다.



절대로 카메라 내부 기능의 프로토콜과 보레이트를 변경하지 마십시오. 자세한 사항은 24페이지를 참조 하시기 바랍니다.

그림 6. 프로토콜 보레이트 설정 테이블

기본 시스템 구성도

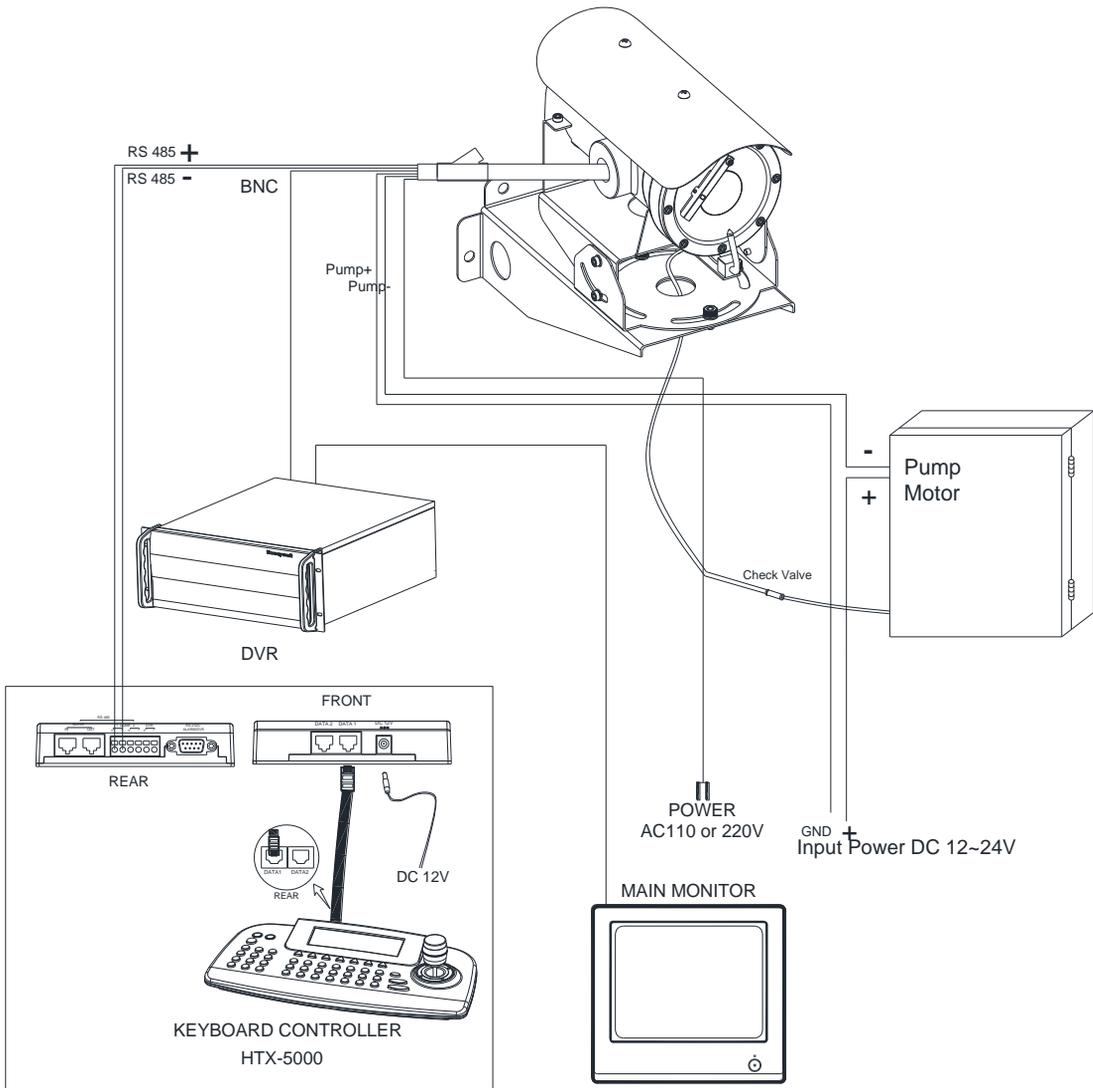


그림 7.
기본 시스템 구성도

1. 제품 시스템 구성에 있어 그림 7과 같은 방법으로 구성 할 것을 권장합니다.
2. 만약 다른 방법으로 시스템을 구성하고자 한다면 제조사 및 설치 전문기관과 상의하여 진행 할 것을 권장합니다.
3. 제품 컨트롤 지원이 가능한 DVR의 종류에 따라서 HTX-5000 컨트롤러가 필요 없을 수도 있습니다 .

케이블 구성

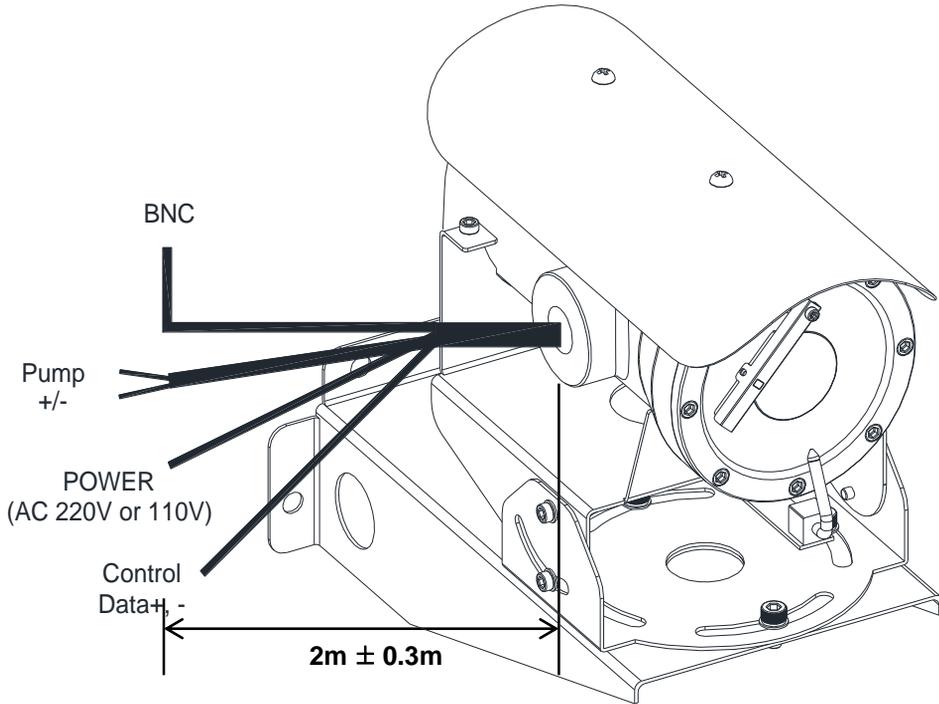


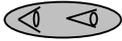
그림 8.
케이블 구성

케이블 구성 확인

Wire Color	Function	Description
Brown Sky Blue	Power Input (220V or 110V)	Hi Low
Red Green	Washer Pump+ Washer Pump-	Pump+ Pump-
Black	Video	BNC Cable
Black White	Control Data	RS485 Data + RS485 Data -

간단한 기능 조작 가이드

* This function is specialized to HTX-5000 keyboard.

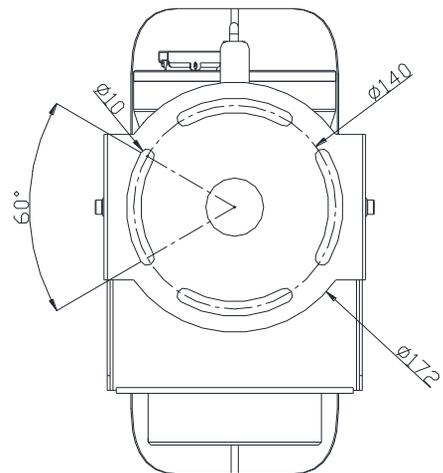
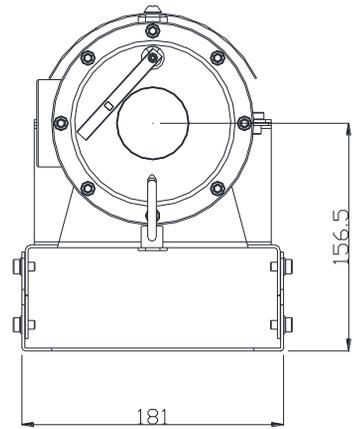
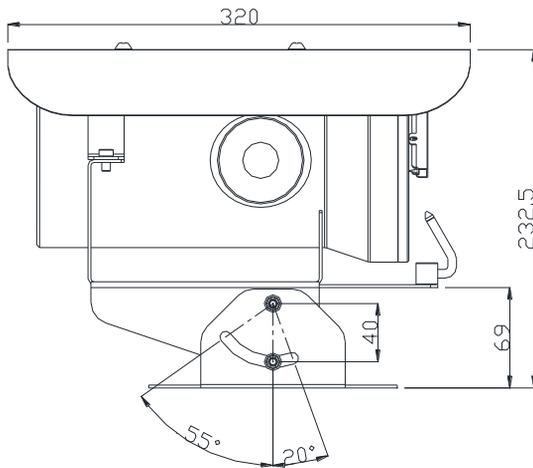
기능	조작 및 순서	결과	비고
배율/초점/ 조리개	① 조이스틱을 오른쪽으로 돌립니다. ② 조이스틱을 오른쪽으로 돌립니다. ③  버튼으로 조절합니다. ④  버튼으로 조절합니다.	-. 확대 -. 축소 -. 초점 거리가 가깝고 멀게 변경됩니다. -. 조리개가 열리고 닫힙니다.	
와이퍼 동작	①  (On)버튼을 누르거나 ① 을 누른후 연속해서  (On) 버튼을 누릅니다. 단, Pelco-D프로토콜에서는 85+  (프리셋) 버튼을 누릅니다. ②  (Off)버튼을 누르거나 ① 을 누른후 연속해서  (Off) 버튼을 누릅니다. 단, Pelco-D프로토콜에서는 69+  (프리셋) 버튼을 누릅니다.	-. 와이퍼가 동작 합니다. -. 와이퍼가 동작을 멈춥니다.	우천시가 아닌경우, 1시간 이상 연속적인 와이퍼 동작은 피해 주십시오.
카메라 메뉴	①  (Menu) 버튼을 누릅니다. 단, Pelco 프로토콜인 경우에는, 95+  (프리셋) 버튼을 누릅니다. ② 조이스틱을 이용하여 상.하.좌.우로 항목을 이동합니다. ③  (Menu)버튼 또는  (Enter)버튼을 누릅니다. 단, Pelco 프로토콜인 경우에는, 95또는 96 +  (프리셋) 버튼을 누릅니다.	-. 카메라 메뉴를 화면에 띄웁니다. -. 항목을 상.하.좌.우로 이동합니다. -. 설정 값을 저장하거나, 변경합니다.	Preset Mapping Menu = 95+Preset Enter = 94+Preset ESC = 96+Preset
위셔 펌프 동작	① 조이스틱을 아래로 내립니다. ② 조이스틱을 원위치 시킵니다.	-. 위셔액이 노즐을 통해 분사됩니다. -. 위셔액 분사가 멈춥니다.	

사양

Model	NEXH363NW-1/2	NEXH363PW-1/2
IECEX Certificated Class	II2 G, Exd IIC T6 Gb (IECEX, ATEX, KCs)	
Front window	Fully tempered plate glass	
Construction	SUS316	
Protection degree	IP67	
Input Power	NEXH363NW-1: 110VAC ± 10%	NEXH363PW-1: 110VAC ± 10%
	NEXH363NW-2: 220VAC ± 10%	NEXH363PW-2: 220VAC ± 10%
Power Rate	Max 30W	
OP Temperature	-20℃ ~ 60℃	
Weight	Approx 8kg	
Pick-up device	1/4" Sony Super HAD CCD	
Total Pixels	410,000 pixels, 811(H) x 508(V)	470,000 pixels, 795(H) x 596(V)
Effective Pixels	380,000 pixels, 768(H) x 494(V)	440,000 pixels, 752(H) x 582(V)
Television system	NTSC, 525 lines, 2:1 interlace	
Lens	X 36 (f=3.4 ~ 122.4mm), F1.6(WIDE) ~ F4.5(TELE)	
View of Angle	H : 57.8°(wide), 1.7°(tele) / V : 43.7°(wide), 1.3°(tele)	
Digital Zoom	OFF ~ x16 (x576, Variable)	
Sync system	Internal	
H. Resolution	520TV lines	
S/N Ratio	More than 50dB (AGC OFF)	
Min. illumination	0.5lx (50IRE) / 0.05lx (50IRE, IR Filter OFF) 0.001lx (50IRE, IR Filter On, 512 Fields) 0.0001lx (50IRE, IR Filter OFF, 512 Fields)	
Shutter speed	1/60 ~ 1/100,000 sec	
White Balance	ATW / INDOOR / OUTDOOR / MANUAL / AWC	
Day & Night mode	ON / OFF / AUTO	
BMB Mode	ON / OFF (16 Area/ 5 Color Selectable)	
BLC Mode	OFF / BLC / ABLC	
WDR Mode	ON / OFF	
DNR Mode	OFF / LOW / HIGH	
etc Mode	PIP, QUAD, MD(64 selectable), Privacy Zoon(8 Zones, Color Selectable)	
Control	Built-in Receiver Board , RS-485, PelcoP, PelcoD, etc	

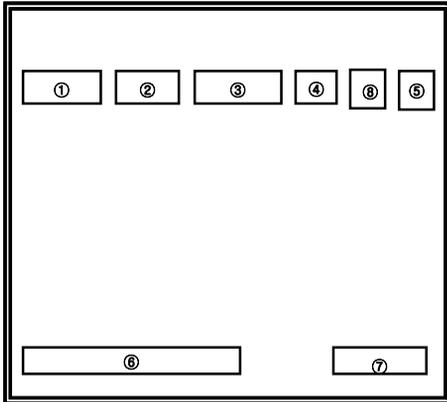
치수

Unit (mm)



카메라 기능

1. OSD표시



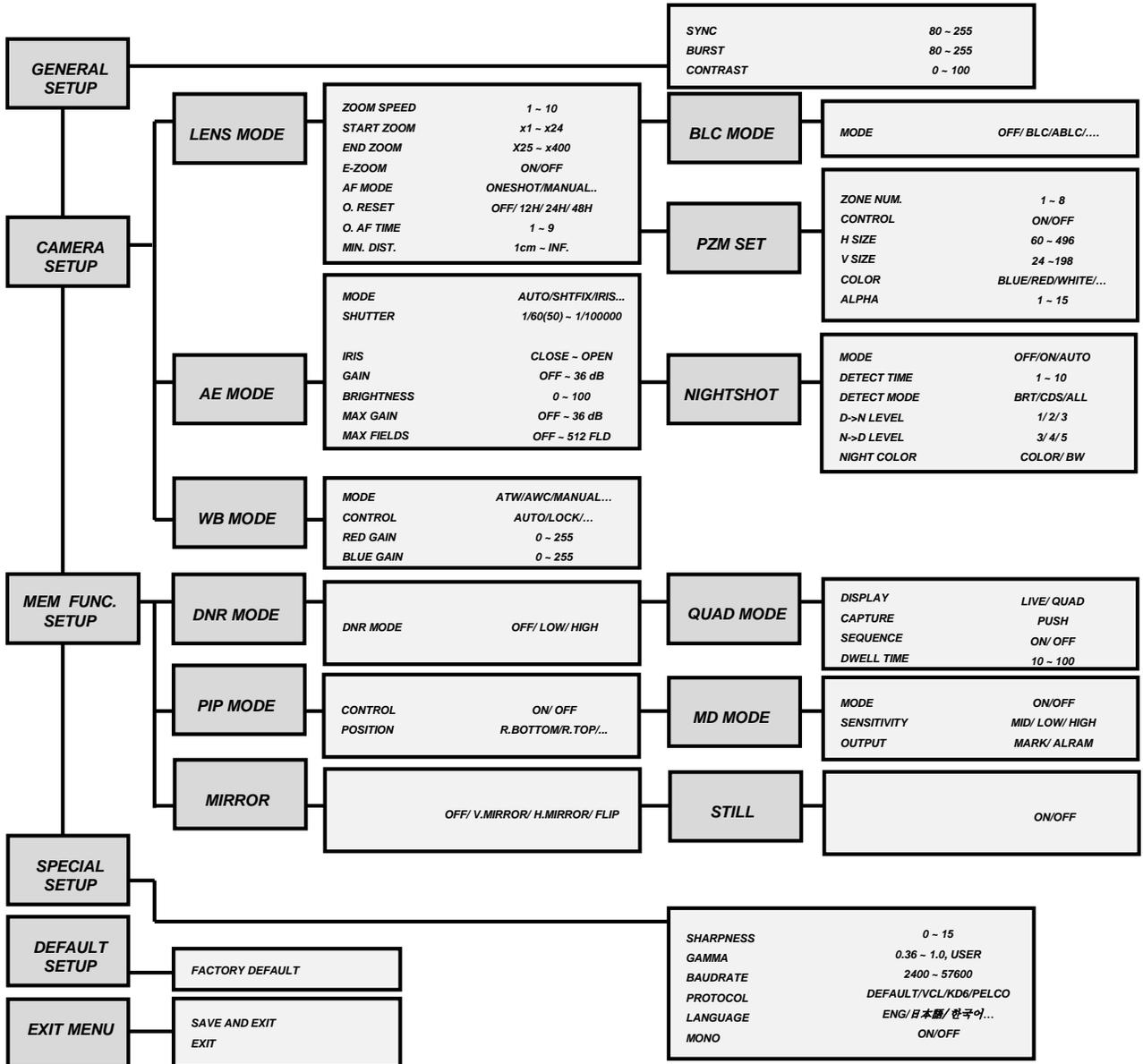
<Operating OSD display position>

	•FUNCTION	•OSD FORMAT	•DESCRIPTION
①	•Focus Mode	•Non display	•Oneshot Focus Mode
		•MF	•Manual Focus Mode
②	•Back Light	•Non display	•Backlight OFF
		•O	•Backlight ON
		•A	•Auto Backlight ON
		•B	•BMB ON
		•W	•WDR ON
③	•Shutter Speed	•Non display	•NTSC: 1/60, PAL:1/50
		•1/250 1/100000	•variable steps
		•FL	•1/100 (NTSC), 1/120 (PAL)
④	•Night Mode	•Non display	•Night OFF
		•IR	•Night ON
⑤	•WB Mode	•Non display	•Auto Trace WB mode
		•IN	•Indoor Preset (3200°K)
		•OUT	•Outdoor Preset(5400°K)
		•MWB	•Manual WB mode
⑥	•Zoom Display	•AWC	•One Push Mode
		•Dx90	•Digital Zoom
		•>>TELE	•Zoom IN
⑦	•CAMERA TITLE	•<<WIDE	•Zoom OUT
		•TITLE	•DISPLAY set as TITLE
⑧	•MD Mode	•Non display	•Motion Detection is OFF
			•Motion Detection is ON

<Operating OSD description>

카메라 기능

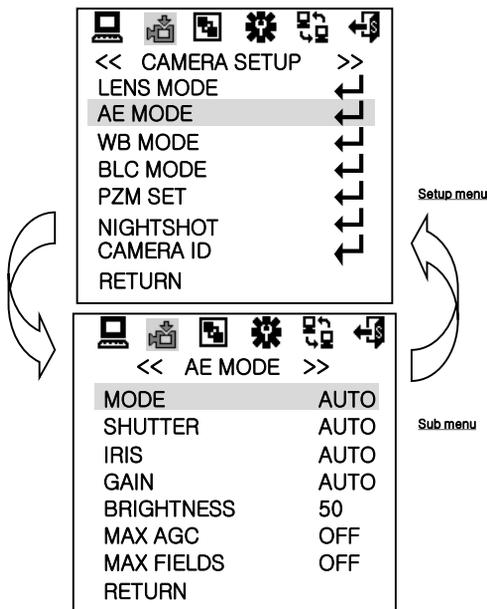
2. 메뉴 구성도



카메라 기능

3. SETUP 메뉴 화면

a. MENU(단 Pelco protocol로 설정 되어 있다면 95+preset)버튼을 누르면 메뉴 설정 화면이 나타납니다.



< SETUP메뉴 설정 변경 화면 >

4. 세부설정메뉴페이지로 이동하기

a. 조이스틱을 상.하.좌.우로 움직이면 항목을 이동합니다.

b. Enter 버튼 또는 Menu 버튼을 누르면 값을 선택합니다. 단 Pelco Protocol 인경우는 96 또는 95 + 프리셋 버튼을 누릅니다

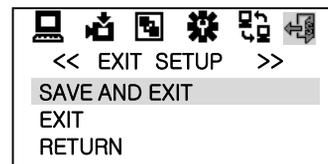
5. 메뉴 설정에서 나오기

a. 메인 설정메뉴에서 아이콘으로 이동하여 Menu버튼을 누

른다.

① SAVE AND EXIT : 변경된 모든 데이터를 저장하고 메뉴를 종료한다.

② EXIT : 변경된 데이터를 저장하지 않고 메뉴를 종료한다.



< EXIT 설정 >

6. 일반 설정

① SYNC 조정 : SYNC 레벨을 80 ~ 255까지 조정할 수 있습니다.

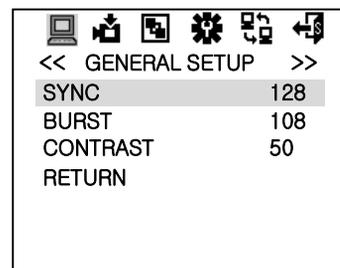
SYNC 80 → 81 → ... → 255

② BURST 조정 : BURST 레벨을 80 ~255까지 조정할 수 있습니다.

BURST 80 → 81 → ... → 255

③ CONTRAST 조정 : CONTRAST 레벨을 0 ~ 100까지 조정할 수 있습니다.

CONTRAST 0 → 1 → ... → 100



< 일반 설정 >

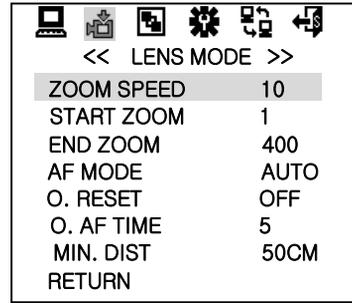
카메라 기능

7. 카메라 기능 설정

a. 메인 설정 메뉴에서  아이콘을 선택하여 MENU 버튼을 누른다



< 카메라 설정 메뉴 >



< LENS 모드 설정 변경 >

7-1. LENS 모드 설정

① 줌 속도 조정 (ZOOM Speed Control)

: 줌 속도를 1~10까지 10단계로 조정할 수 있습니다.

ZOOM SPEED 1 → 2 → ... → 10

② 최소 줌 배율 설정 (Start Zoom)

: WIDE 줌의 한계 값을 설정합니다.

START ZOOM x 1 ~ x 36 (in optical zoom region)

③ 최대 줌 배율 설정 (End Zoom)

: TELE 줌의 한계 값을 설정합니다. 디지털 줌을 포함해서

x576 까지 설정할 수 있습니다(디지털 줌이 16배인 경우). 최소 줌 배율과 최대 줌 배율을 설정하면 카메라는 설정되는 그 배율로 바로 이동하므로, 원하는 위치를 변경하면서 설정이 가능해집니다.

END ZOOM x 36 ~ x 576 (in digital zoom region)

④ 전자 줌 설정

: 설정 시 최대 x576까지, 해제시는 광학 줌 영역만 사용 가능합니다.

E-ZOOM OFF → ON.

⑤ 초점 설정 모드

: 다음 세가지 모드로 되어 있습니다.

자동 (AUTO)

: 항상 자동으로 초점을 맞춥니다.

수동 (MANUAL)

: NEAR 또는 FAR버튼을 눌러서 수동으로 초점을 맞춥니다.

그러나, 줌-인/아웃 후에는 자동으로 약 5초간 초점을 맞추고, 다시 수동모드로 돌아옵니다. 이는 정확한 핀트를 맞추기 위해서입니다.

(수동모드로 설정하는 경우 전원 인가시 오토포커스 동작을 수행하지 않고, 전원을 끄기 이전 값으로 복구됩니다.)

일시자동 (ONESHOT)

: 수동모드와 비슷하지만 약간의 차이가 있습니다.

일시 자동(자동/수동) 버튼을 한번 누를 때마다 초점을 맞춥니다. 이때 최적의 핀트를 찾지 못하였다라도 일정 시간 (Special Menu의 O.S. AF TIME에서 설정)후에는 수동모드로 돌아갑니다. 이런 경우, 일시자동(자동/수동)을 한번 더 눌러서 다시 초점을 맞춥니다.

일시자동 (PUSHAUTO) - 선택 사항

: 버튼을 누르는 동안에만 초점 설정모드가 자동으로 됩니다.

 주의

1. 모델에 따라서 Auto → Manual → Oneshot, 혹은 Auto → Manual → Pushauto 로 모드가 변경됩니다.

카메라 기능

 << LENS MODE >>	
ZOOM SPEED	10
START ZOOM	1
END ZOOM	400
AF MODE	AUTO
O. RESET	OFF
O. AF TIME	5
MIN. DIST	50CM
RETURN	

< AF MODE 설정 변경 >

⑥ 일시 오토 포커스 리셋 (ONESHOT AF RESET)

: 외부 충격, 진동의 영향으로 포커스 틀어짐 현상이 발생하

는 상황에 유용한 기능입니다. 설정시간에 따라 자동으로 AF동

작을 수행합니다.

O.RESET OFF → 12H → 24H → 48H

☞ 주의

1. 사용환경 (환경의 밝기, 피사체 초점 맞추기 용이성 등)

에 따라서 더 초점이 안 맞는 오동작을 일으킬 수 있습니다.

⑦ AF 시간 설정

: AF 동작시간을 설정합니다. 설정시간 내에 AF동작이 완료

되면 수동 초점모드로 전환되고, 설정시간 내에 AF동작을 완료

하지 못하면 현재상태에서 그대로 정지 합니다 (초).

O.AF TIME 1 → 2 → ... → 9

⑧ 최소 초점 거리 설정 (Set Minimum Distance)

: 초점이 맞는 최소 거리를 설정합니다.

MIN. DIST. 1cm → 10cm → 50cm → 1m →

3m → 5m → 10m → INF.

 << LENS MODE >>	
ZOOM SPEED	10
START ZOOM	1
END ZOOM	400
AF MODE	AUTO
O. RESET	OFF
O. AF TIME	5
MIN. DIST	50CM
RETURN	

< 최소 초점 거리 설정 변경 >

7-2. AE 모드 설정

① 노출 보정 모드 설정 (Exposure Mode)

: 외부의 조도 환경에 따라 다음의 5가지 모드가 있습니다.

자동(AUTO)

: 전자셔터, 조리개, 게인이 설정된 밝기를 유지하도록 자동으로 동작합니다.

셔터 고정 모드(SHT FIX)

: 저속/고속 셔터를 고정하고 조리개 와 게인을 이용하여 밝기를 조절합니다.

(셔터고정 모드에서는 축적기능은 동작하지 않습니다.)

조리개 고정 모드 (IRIS FIX)

: 조리개를 고정하고 셔터와 게인을 이용하여 밝기를 조절합니다.(SHUTTER,GAIN은 자동으로 동작되므로 수동 설정이 안됩니다.)

게인 설정 모드 (GAIN FIX)

:게인 고정, 수동 모드에서 게인을 OFF ~ 36dB까지 18단계로 조절이 가능합니다

수동 모드 (MANUAL)

: 셔터, 조리개, 게인은 조도의 변화와 무관하게 항상 설정된 값을 유지합니다. (이 모드에서는 축적기능은 동작하지 않습니다.)

☞ 주의

모드에 따라 설정이 안되는 항목은 자동으로 다음으로 이동합니다.

MODE AUTO → SHT FIX → IRIS FIX



GAIN FIX → MANUAL

 << AE MODE >>	
MODE	AUTO
SHUTTER	AUTO
IRIS	AUTO
GAIN	AUTO
BRIGHTNESS	50
MAX AGC	OFF
MAX FIELDS	OFF
RETURN	

< AE MOD설정 변경 >

카메라 기능

② 셔터 설정 (SHUTTER)

: 셔터고정, 수동 모드에서 셔터를 1/60 ~ 1/100,000초까지

고정이 가능합니다.

SHUTTER 1/60 → 1/100 → . . . → 1/100000

③ 조리개 설정

: 조리개고정, 수동 모드에서 조리개를 OPEN (완전 Open)에서 CLOSE 까지 12단계로 조절이 가능합니다.

IRIS CLOSE → F16.0 → F11.0 → . . . → OPEN

④ 게인 설정

: 게인 고정, 수동 모드에서 게인을 OFF ~ 36dB까지 16단계로 조절이 가능합니다.

GAIN OFF → 8dB → 10dB → . . . → 36dB

⑤ 밝기 조정

: 오토 아이리스(Auto Iris)의 레벨을 조정합니다.

밝기 조정 값이 작을수록 조리개가 닫히기 때문에 어두워지고, 반대로 밝기 조정 값이 커질수록 조리개가 열리기 때문에 밝아집니다.

BRIGHTNESS 0 ~ 100

⑥ 최대 게인(AGC) 설정

: 최대 게인을 설정합니다.

MAX GAIN OFF → 8dB → 10dB → . . . → 36dB

⑦ 최대 축적 필드 수 설정(선택사양)

: 주위 조명 조건이 어두울 경우 이 기능을 사용합니다. 더 밝고 동적인 영상을 얻기 위해서는 최대 축적 필드 수를 조정해야 합니다. 최대 축적 필드수가 증가하면 화면은 느려지게 됩니다. 축적 필드수가 증가하면 영상 잡음이 커질 수 있습니다. 이것은 아주 작게 출력되는 영상 신호를 여러 필드 메모리에 축적시키기 때문에 일어나는 현상입니다. 좀 더 동적인 영상을 얻으려면, 최대 축적 필드 수를 원하는 값으로 설정, 최대 게인 설정(AGC)을 크게 선택하고, 반대로 선명한 영상을 얻으려면, 최대 축적 필드 수를 크게 설정하고, 최대게인 설정을 줄이면 보다 선명한 영상을 얻을 수 있습니다.

MAX FLDS OFF → 1FLD → 2FLD → 3FLD →
4FLD → 5FLD → , , , → 10FLD →
20FLD → 40FLD → , , , → 160FLD
→320FLD →512FLD

☞ 주의

1. 축적모드 동작 중에는 노이즈가 증대되고 또한 고온에 저장시간 동작 되는 경우에는 이미지 센서의 화소 결함이 더 커져서 하얀 반점으로 나올 수 있는데 이는 정상적인 동작입니다.

 << AE MODE >>	
MODE	AUTO
SHUTTER	AUTO
IRIS	AUTO
GAIN	AUTO
BRIGHTNESS	50
MAX AGC	OFF
MAX FIELDS	20FLD
RETURN	

< 축적 필드 수 변경 >

7-3. WB 모드 설정

① 화이트 발란스 모드(White Balance Mode)

: 외부의 조명조건은 켈빈(°K)이라는 단위의 색 온도로 표현됩니다. 화이트 발란스란 어떠한 조명 조건이라도 흰색을 흰색으로

표현해 주는 것이며, 다음의 5가지 모드가 있습니다.

ATW(자동)

: 색온도 범위 2,500°K ~ 8,000°K 이내의 어떠한 조명 조건이라도 자동으로 조정하는 모드 (RED 와 BLUE 를 조절하여 원하는 색감으로 조절이 가능합니다.)

INDOOR(실내모드)

: 조명조건이 3200°K인 상태로 조정하는 모드

OUTDOOR(실외모드)

: 조명조건이 5400°K인 상태로 조정하는 모드

MANUAL(수동)

: RED GAIN, BLUE GAIN을 조정하는 모드 (0 ~ 255)

AWC(자동/일시자동)

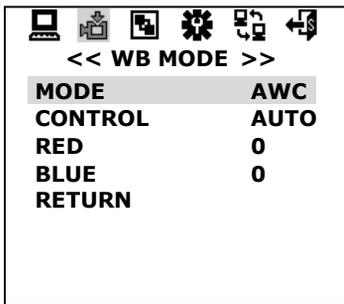
: 사용자가 현재의 조명 조건을 고려하여 강제로 화이트 발란스를 조정하고, 수동으로 고정시키는 모드

카메라 기능

② 화이트 발란스 제어(White Balance Mode Control)
: 화이트 발란스 모드에 따른 카메라의 제어 상태를 표시하며,
그 제어가 가능합니다. (상태만의 표시가 될 수도 있습니다.)

ATW	AUTO
INDOOR	3200°K
OUTDOOR	5400°K
MANUAL	R/B CONT
AWC	LOCK → PUSH
AWC	AUTO

(AWC LOCK은 수동모드를 의미합니다. NEAR나 FAR 버튼을 계속 누르면, 일시 자동으로 표시되고 화이트 발란스가 자동으로 조정됩니다. 손을 떼면 화이트 발란스는 수동으로 고정됩니다.)



< WB MODE 설정 >

③ RED 게인 조정 (모드별 조정 범위가 다름)
: RED 게인을 조정하여, 백점의 감도를 조정할 수 있습니다.

ATW	-20 → -19 → → 19 → 20
MANUAL	0 → 1 → → 254 → 255
AWC	30 (현재의 RED 게인 표시)

④ BLUE 게인 조정 (모드별 조정 범위가 다름)
: BLUE 게인을 조정하여, 백점의 감도를 조정할 수 있습니다.

ATW	-20 -19 → → 19 → 20
MANUAL	0 → 1 → → 254 → 255
AWC	13 (현재의 BLUE 게인 표시)

7-4. BLC/BMB 모드 설정

① 역광 보정(Backlight Compensation) 모드
: 중심 피사체와 대비하여 주변광이 더 밝은 환경에서는 중심 피사체가 어둡게 보일 수 있습니다. 역광 보정 모드를 설정하면 중심 피사체가 밝아져 식별이 가능하게 됩니다. NEAR 혹은 FAR 버튼을 2초 이상 누르면 자동 역광보정 모드(ABLCC)로 설정됩니다.

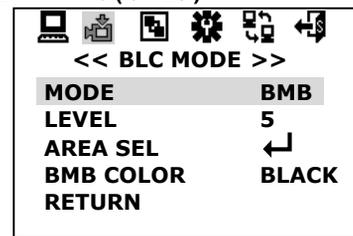
MODE OFF → BLC → [ABLCC] → WDR → BMB

- WDR(Wide Dynamic Range)는 다른 방식의 역광 보정 모드로서 중심 피사체 뿐만 아니라 그 주변 또한 동시에 보다 선명하게 보이도록 하는 방식이다.

- BMB(Black Mask BLC)는 밝은 부분을 어둡게 마스크하여 피사체를 맑게하는 방식이다.

② 레벨 설정(LEVEL) : BLC, WDR, BMB 모드에서 피사체의 레벨을 설정 한다.

LEVEL 5 (0 ~ 20)



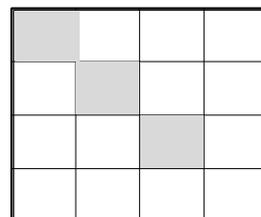
< BLC MODE 설정 >

③ BMB 마스크 색상 설정
: BMB가 동작하여 마스크되는 색상을 설정합니다.

BMB MASKING BLACK → D.GRAY → ... → WHITE

영역을 선택하는 방법

AREA SEL을 선택하여 MENU 버튼을 누르면 영역을 선택할 수 있는 화면이 표시된다. 녹색은 선택할 영역을 나타내며, 파란색은 선택된 영역을 나타낸다.



< BMB MODE 영역 설정 >

카메라 기능

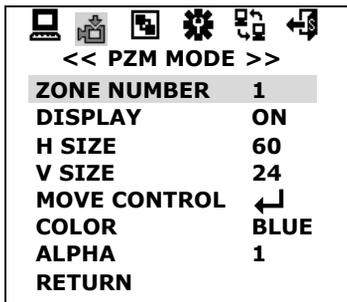
7-5. PRIVACY ZONE 설정

① ZONE 설정

:PZM(Privacy Zone Mask)은 감시 영역에서 사생활 침해에 해당 되는 영역을 마스킹하는 기능으로 줌/PAN/TILT와 연동되는 기능입니다.

설정하려는 PZM 영역을 선택합니다. 최대 8개의 PZM 설정이 가능합니다.

ZONE NUMBER 1 → 2 → → 8



< PZM MODE 변경 >

② PZM 제표시

: 설정영역에 대해 ON/OFF 를 설정합니다.

CONTROL OFF → ON

③ PZM 수평 방향 크기 설정

: PZM 영역의 수평방향의 크기를 설정합니다.

H SIZE 60 ~ 496

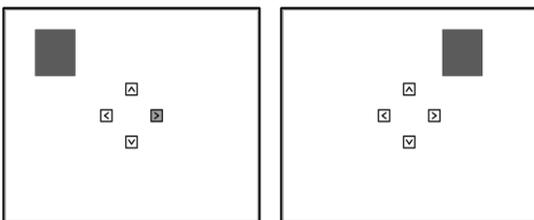
④ PZM 수직 방향크기 설정

: PZM 영역의 수직방향의 크기를 설정합니다.

V SIZE 24 ~ 198

⑤ PZM 영역 이동

: MOVE CONTROL을 선택하여 ENTER버튼을 누르면 현재 선택된 PZM을 이동할 수 있는 화면이 표시된다. UP, DOWN, LEFT, RIGHT버튼을 이용하여 원하는 위치로 이동한다. 버튼을 누를 때마다 컬러로 표시된다. 다시 ESC 버튼을 누르면 PZM 모드 설정화면으로 돌아간다.



< PZM 위치 이동 >

⑥ PZM 마스크 설정

: 설정된 PZM 영역을 마스킹하는 컬러를 설정합니다.

검정,회색, 연한 회색,흰색,빨강,파랑,녹색,노랑의 8가지 색깔로 설정이 가능합니다.

PZM MASKING BLUE → RED → → GREEN

⑦ ALPHA 설정

: PZM 영역의 마스킹된 색상의 투명도를 설정한다.

ALPHA 0 ~ 15

7-6. NIGHTSHOT MODE



< NIGHTSHOT MODE >

① 나이트 모드

: 조도가 낮은 환경에서 사용되는 모드입니다. 설정은 나이트

모드, 해제는 정상 화면 상태입니다. 나이트 모드가 설정되면, 감도는 흑백카메라처럼 높아집니다. 이때에는 외부의 적외선 조명을 사용하여 최적의 촬영이 가능해집니다.

자동모드로 하면 조도 변화에 따라 나이트 모드를 자동으로 설정/해제합니다.

MODE OFF → ON → AUTO

② 나이트 모드 감지 시간

: 자동 모드에서 조도의 변화에 따라 민감하게 반응하는 현상을 없애기 위해 설정 시간 동안 조도가 유지되는 경우에도 동작하도록 합니다.

DETECT TIME 1 → 2 → → 10

③ 감지 모드

: 자동 모드에서 적외선 광원을 연동하여 사용하는 경우, 작동중 방지하기 위해 CDS 센서의 사용 유무를 설정합니다.

DETECT MODE BRT → CDS → ALL

주의

BRT는 감시하고자 하는 피사체의 밝기를, CDS는 카메라가 설치된 주변 밝기를 감지하여 동작하므로 감시 환경에 따라 적절히 사용하십시오.

카메라 기능

④ 나이트(NIGHT) 변환 레벨 설정
: 주간모드에서 나이트모드로 전환되는 어두움의 정도를 설정합니다.

D→N LEVEL 1 → 2 → 3

⑤ 데이(DAY) 변환 레벨 설정
: 나이트모드에서 주간모드로 전환되는 밝기의 정도를 설정합니다.

N→D LEVEL 3 → 4 → 5

⑥ 야간모드 컬러 설정
: 나이트모드에서의 컬러 유무를 설정합니다.

NIGHT COLOR B/W → COLOR

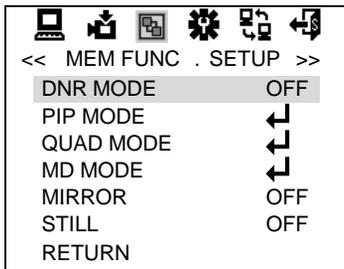
카메라 기능

8. MEMORY FUNTION

8-1. DNR MODE

메모리 설정 메뉴에서 DNR MODE를 선택한다. DNR(Digital Noise Reduction)은 어두운 환경에서 피사체를 식별하기 위해 게인(AGC)을 증가하면 잡음 또한 증가하게 된다. 이때 나타나는 잡음을 감소시켜 선명한 피사체를 보도록 하는 기능이다.

DNR MODE OFF → LOW → HIGH



< DNR MODE >

8-2. PIP MODE

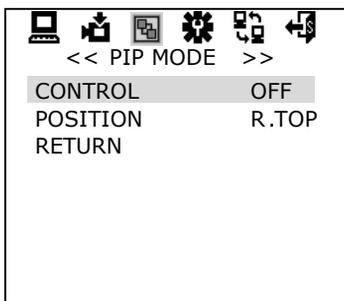
: 메모리 설정 메뉴에서 PIP MODE를 선택하여 MENU 버튼을 누릅니다. 디지털 ZOOM을 할 경우 전체 화면을 축소시킨 화면을 ZOOM화면에 표시합니다

① PIP 제어 : PIP(Picture-In-Picture) 기능을 ON/OFF 한다.

CONTROL OFF → ON

② PIP 표시 위치 : PIP 화면을 우측 상단, 우측 하단, 좌측 상단, 좌측 하단으로 표시한다.

POSITION R.BOTTOM → ... → L.TOP



< PIP MODE >

8-3. QUAD MODE(4분할 화면)

메모리 설정 메뉴에서 QUAD MODE를 선택하여 MENU 버튼을 누릅니다. QUAD는 4분할된 영역에 각각의 화면을 표시하는 기능으로 정지 화면이나 일정 시간 지연된 움직이는 화면을 표시합니다.

① QUAD 선택 : QUAD 모드를 ON/OFF 합니다. LIVE 모드이면

정상적인 화면상태이고, QUAD 모드이면 4분할 화면이 표시됩니다.

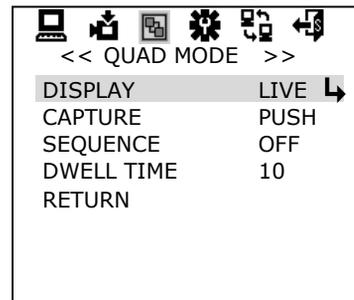
DISPLAY LIVE → QUAD

② 순차 제어 : 설정하면 자동으로 4분할 영상을 쉬프트하고, 해제하면CAPTURE에서 ENTER버튼을 누를 때마다 쉬프트합니다

SEQUENCE OFF → ON

③ 지연 시간 : 자동으로 4분할 영상을 쉬프트할 때 지연되는 시간을 0 ~ 100초까지 조정한다.

DWELL TIME 10→ 11 → ... → 100



< QUAD MODE >

8-4. MD MODE(모션 감지)

:한 화면을 64개의 영역으로 세분화 하여 각 영역에 대한 움직임 동작유무를 확인합니다.

① 모션 감지 모드 : 모션을 감지할 것인지를 선택한다

MODE OFF → ON

② 감지 영역 설정 : 모션을 감지할 영역을 선택한다. 영역 선택 방법은 BLC MODE에서 BMB 영역을 선택하는 방법과 동일하다.

추가 구성품

Note: 이 추가 구성품은 기본 구성물에 포함이 안되어 있으며, 필요시 별도로 구매해야 하는 품목입니다.

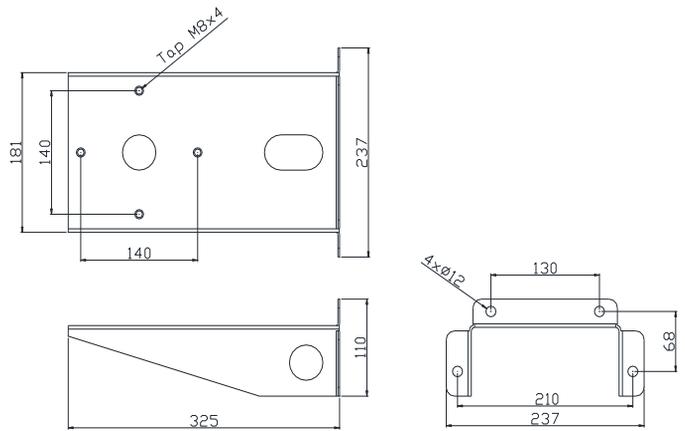
Models

Model	Description
NEXH-WL	Wall mount bracket
EXWJ400-10	Explosion proof Washer Pump, 10m tube 10L water tank, Maximum Pressure 2.0 kgf/cm ²

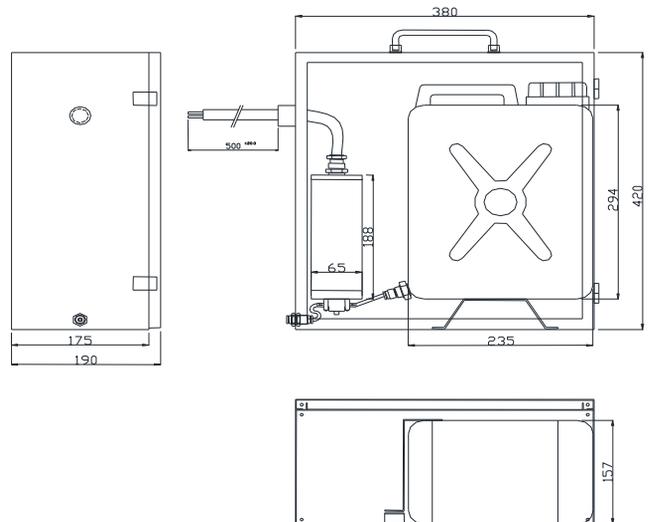
추가 구성품

NEXH-WL

Unit (mm)



EXWJ400-10



한국하니웰㈜

시큐리티 솔루션 사업부

주소 : 서울특별시 마포구 상암동 1590번지
상암IT Tower 5층

TEL : 02-799-6114/6299/6045

FAX : 02-792-9011/ 02-799-6188

E-mail: info.security@honeywell.com

Honeywell Security Group.

Honeywell Co., Ltd.

Address : 5F, Sangam IT Tower, B4 - 4block, 1590 Sangam-dong
Mapo-gu, Seoul 121-835, Republic of Korea

TEL : +82 2 799 6114 / 6395

FAX : +82 2 792 9011/ 799 6188

E-mail: info.security@honeywell.com

Printed in Korea

D-100105