



# HD-TVI Camera

사용설명서

MTC0202DR  
MTC0205BR



3년 무상 A/S 보장



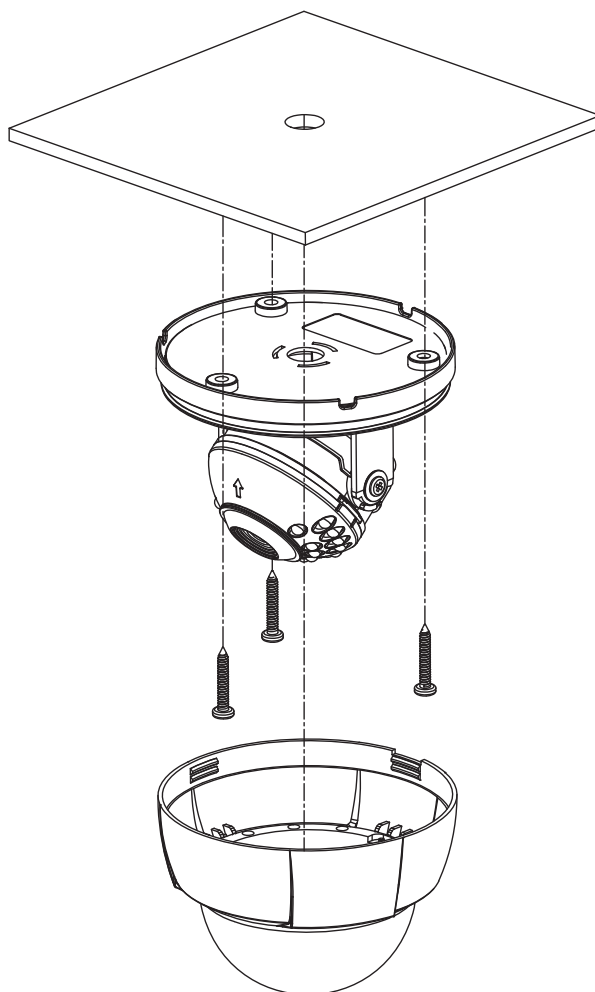
전국 A/S 대표전화 1644-6440

경기도 성남시 분당구 판교로 344 (삼평동) 아이디스타워 TEL 031-723-5000 FAX 031-723-5100



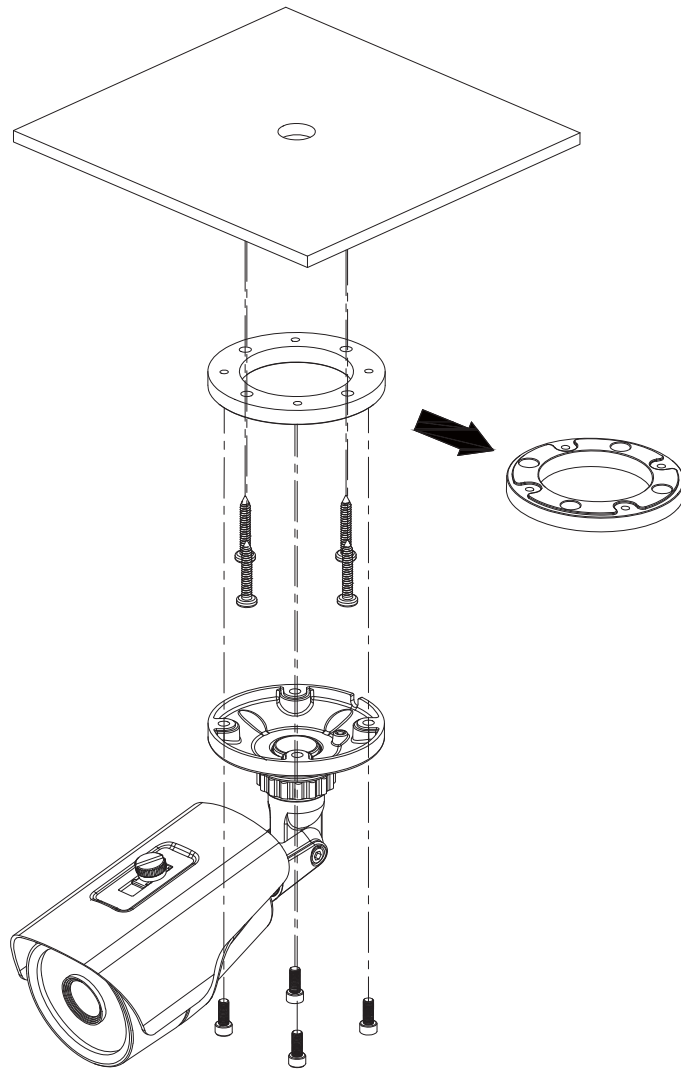
## 설치 방법

### 1. MTC0202DR



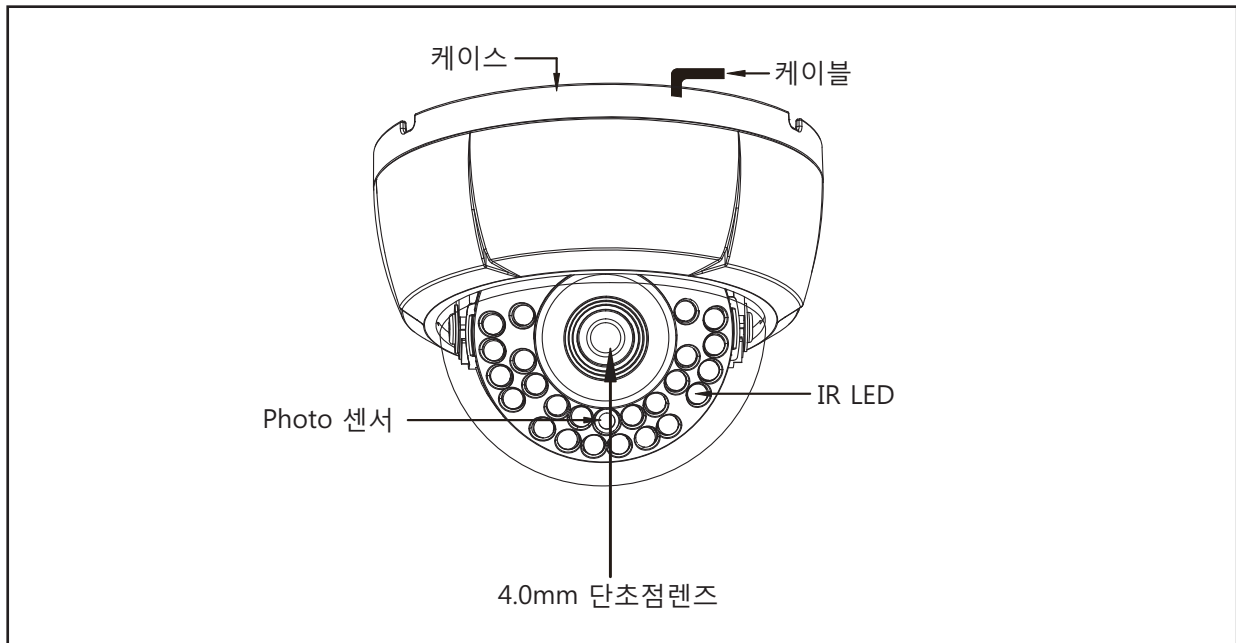
## 설치 방법

### 2. MTC0205BR

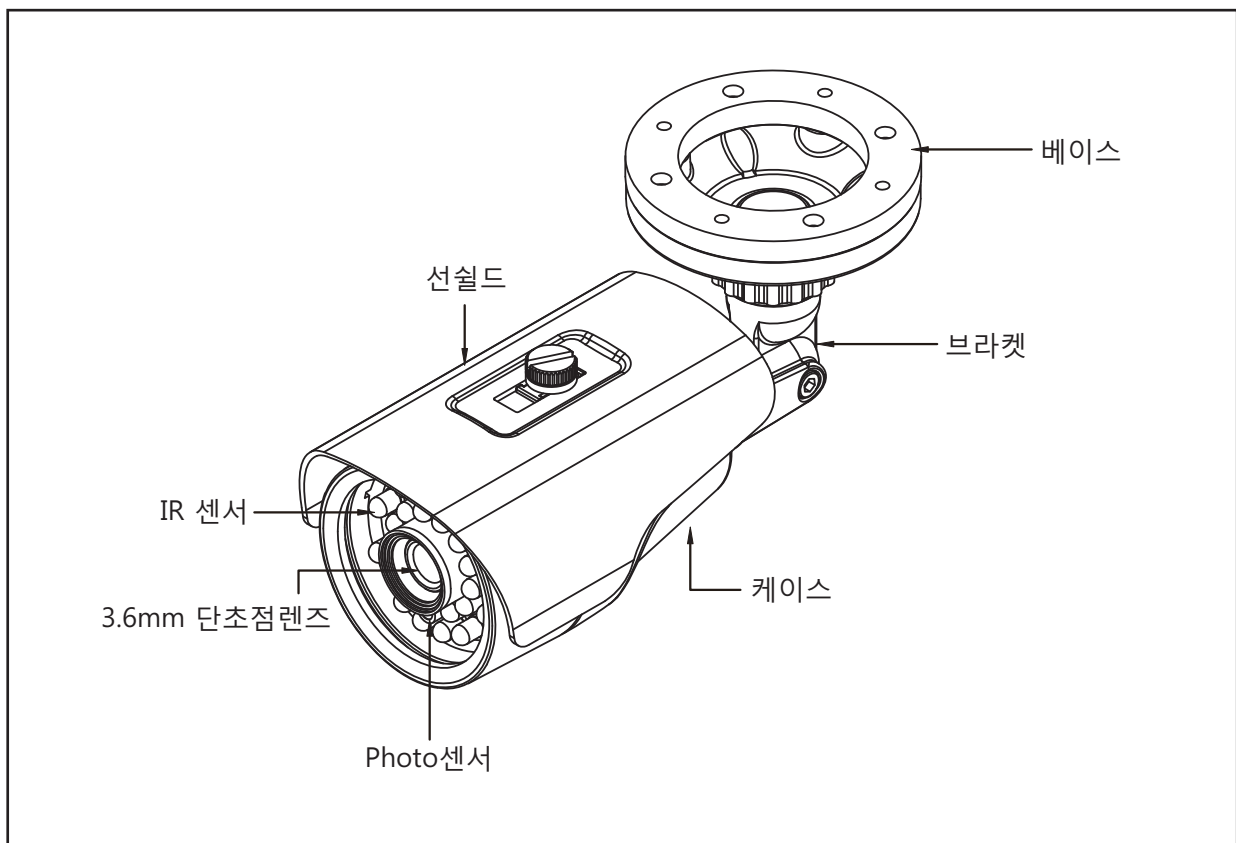


## 각 부분 명칭

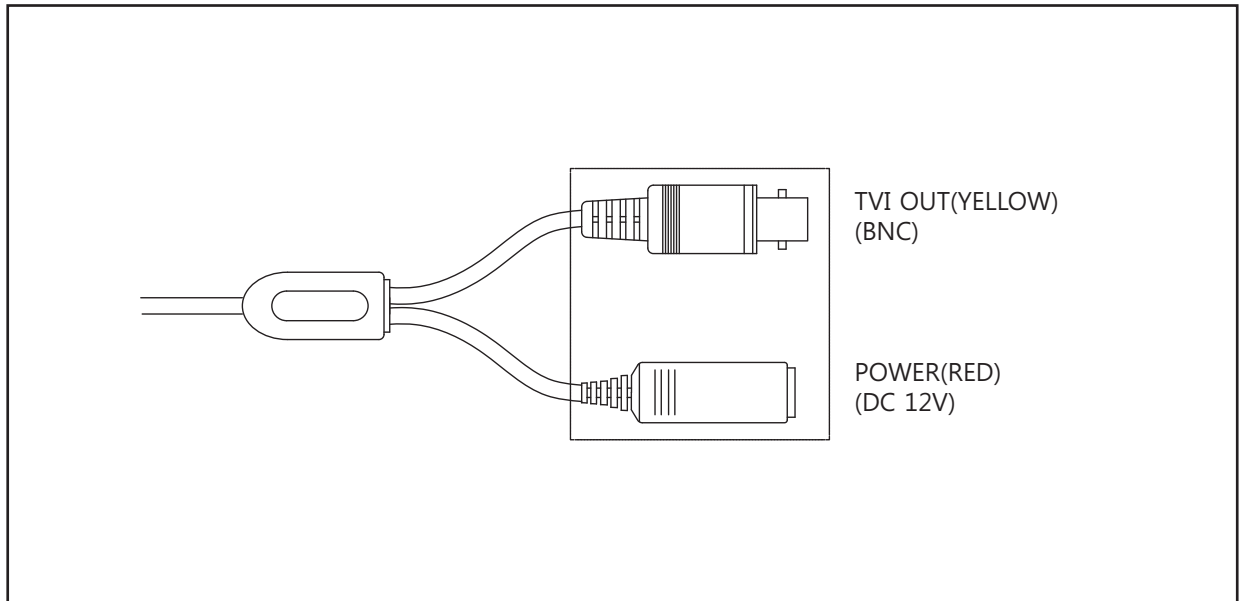
### 1. MTC0202DR



### 2. MTC0205BR



## 케이블 설치 가이드

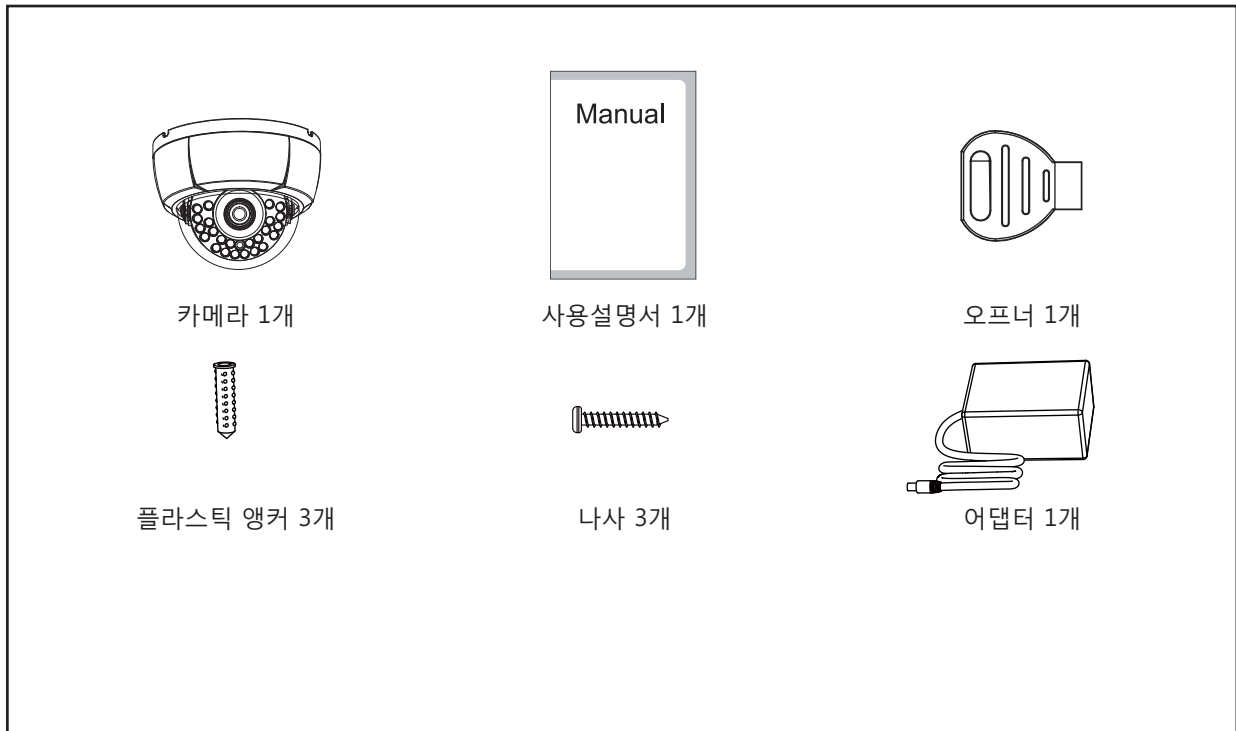


노란색 비디오 케이블 : 아날로그 비디오 신호가 출력됩니다.

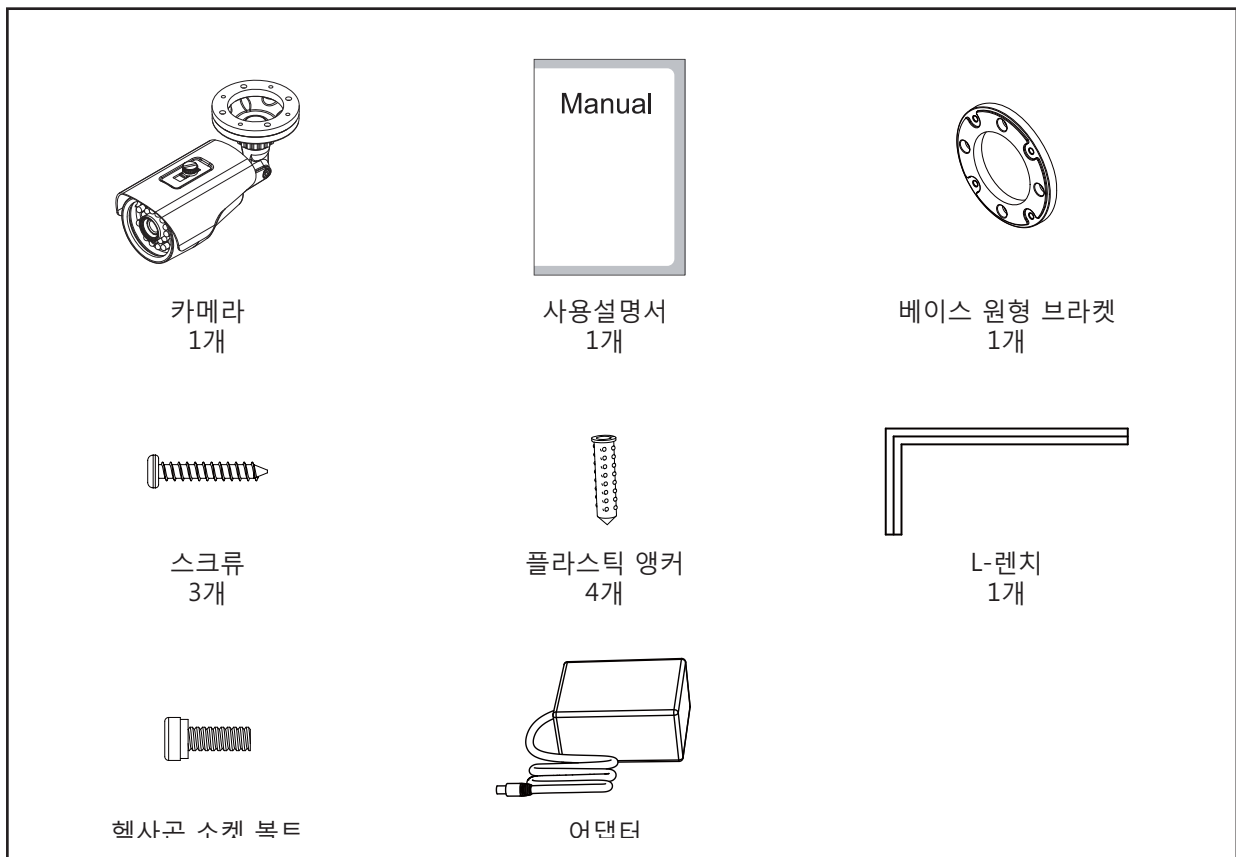
빨간색 케이블 : 전원 공급 케이블 (DC 12V)

## 포장사양

### 1. MTC0202DR

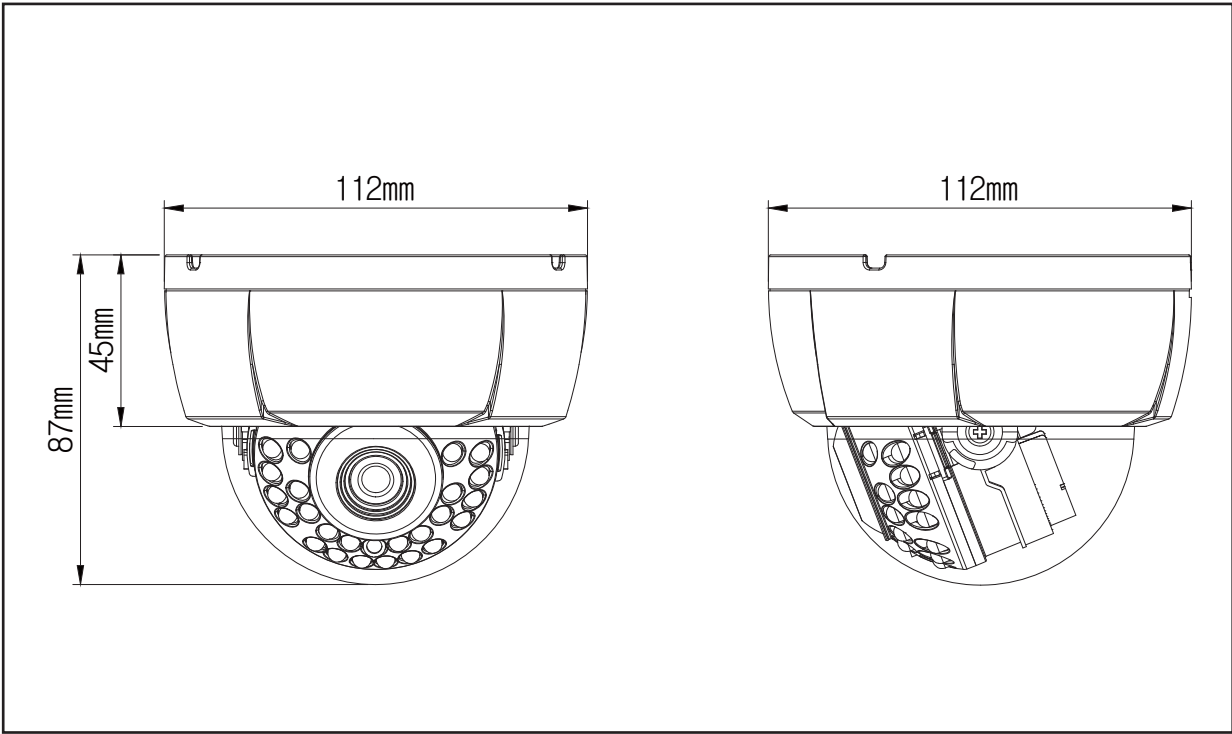


### 2. MTC0205BR

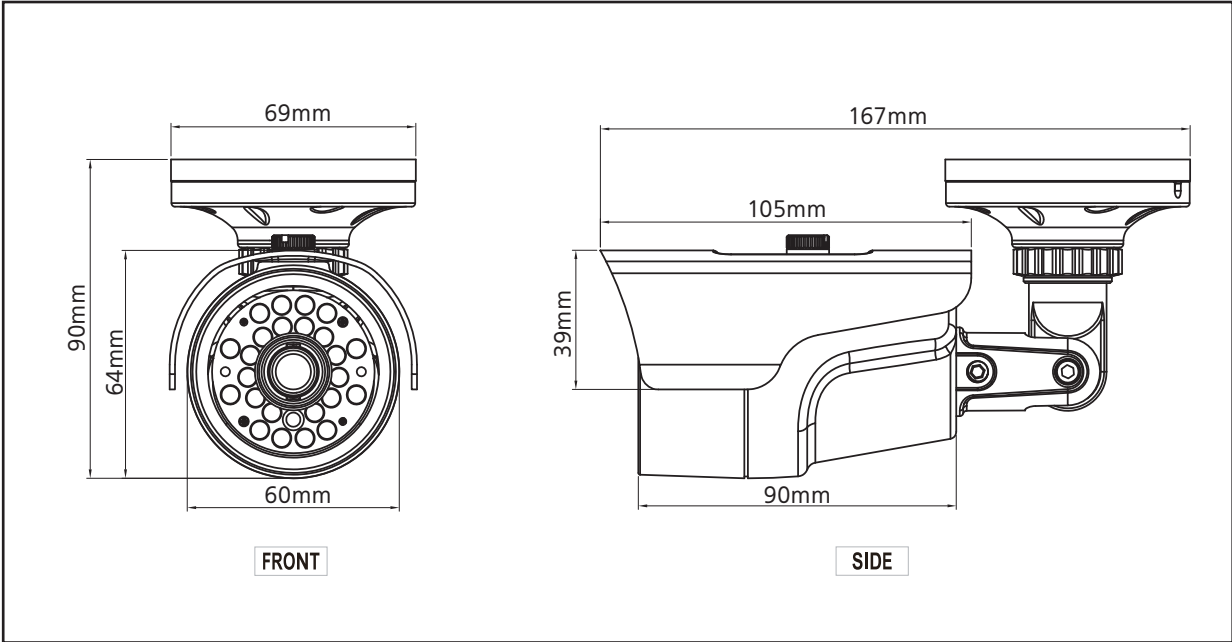


도면

1. MTC0202DR



2. MTC0205BR



## 제품사양

| MODEL                          |                             | MTC0202DR                                                              |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Image sensor                   | Sensor type                 | 1/2.7 Inch HD CMOS Image Sensor                                        |
|                                | Active pixels array         | 1930 (H) X 1088 (V)                                                    |
| Resolution                     |                             | 1920X1080(1080p@30f / 1080p@25f)                                       |
| Scanning system                |                             | Progressive Scan                                                       |
| Min. illumination              |                             | 0 Lux (IR LED 켜짐)                                                      |
| Video Output                   |                             | 1.0Vp-p TVI(Transport Video Interface) 75 Ohms                         |
| S/N Ratio                      |                             | More than 40dB                                                         |
| Lens                           | Focal length                | 3.6mm 단초점 렌즈                                                           |
| Function                       | AGC                         | 1 ~ 5 레벨 조정                                                            |
|                                | Shutter Speed               | AUTO,1/25,1/30,1/50,1/60,1/100,1/120,1/250,1/500,1/1000,1/3000,1/10000 |
|                                | Brightness                  | 0 ~ 255 레벨 조정                                                          |
|                                | Backlight Compensation(BLC) | 0 ~ 17 레벨 조정                                                           |
|                                | HLC                         | 켜짐/꺼짐                                                                  |
|                                | Motion Detection            | 켜짐/꺼짐 (4 Zone)                                                         |
|                                | Privacy Masking             | 켜짐/꺼짐 (2 Zone)                                                         |
|                                | White Balance               | AUTO/USER/PUSH,8000K,6000K,4200K,3200K,HOLD                            |
|                                | Mirror / FLIP               | 켜짐/꺼짐                                                                  |
|                                | Sharpness                   | 0~256 레벨 조정                                                            |
|                                | Lens Shading(LSC)           | 켜짐/꺼짐                                                                  |
|                                | TVI UTC                     | Coaxial (Pelco-C)                                                      |
|                                | Language                    | 영어/중국어                                                                 |
| Poewr Source                   |                             | DC12V                                                                  |
| Poewr Consumption(IR ON / MAX) |                             | DC : 300mA ±10%(권장 아답터 : 700mA 이상)                                     |
| IR Spectrum                    |                             | 850nM/45° x ø5 x 24EA                                                  |
| Operating Temperature          |                             | -10°C ~ +50°C(Humidity : 20%RH ~ 80%RH)                                |
| Storage Temperature            |                             | -20°C ~ +60°C(Humidity : ~ 60%RH)                                      |
| Dimension                      |                             | 112mm(W) * 85mm(H) * 112mm(D)                                          |
| Weight                         |                             | 300g                                                                   |

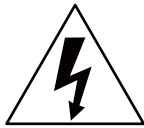
## 제품사양

| MODEL                          |                             | MTC0205BR                                                              |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Image sensor                   | Sensor type                 | 1/2.7 Inch HD CMOS Image Sensor                                        |
|                                | Active pixels array         | 1930 (H) X 1088 (V)                                                    |
| Resolution                     |                             | 1920X1080(1080p@30f / 1080p@25f)                                       |
| Scanning system                |                             | Progressive Scan                                                       |
| Min. illumination              |                             | 0 Lux (IR LED 켜짐)                                                      |
| Video Output                   |                             | 1.0Vp-p TVI(Transport Video Interface) 75 Ohms                         |
| S/N Ratio                      |                             | More than 40dB                                                         |
| Lens                           | Focal length                | 3.6mm 단초점 렌즈                                                           |
| Function                       | AGC                         | 1 ~ 5 레벨 조정                                                            |
|                                | Shutter Speed               | AUTO,1/25,1/30,1/50,1/60,1/100,1/120,1/250,1/500,1/1000,1/3000,1/10000 |
|                                | Brightness                  | 0 ~ 255 레벨 조정                                                          |
|                                | Backlight Compensation(BLC) | 0 ~ 17 레벨 조정                                                           |
|                                | HLC                         | 켜짐/꺼짐                                                                  |
|                                | Motion Detection            | 켜짐/꺼짐 (4 Zone)                                                         |
|                                | Privacy Masking             | 켜짐/꺼짐 (2 Zone)                                                         |
|                                | White Balance               | AUTO/USER/PUSH,8000K,6000K,4200K,3200K,HOLD                            |
|                                | Mirror / FLIP               | 켜짐/꺼짐                                                                  |
|                                | Sharpness                   | 0~256 레벨 조정                                                            |
|                                | Lens Shading(LSC)           | 켜짐/꺼짐                                                                  |
|                                | TVI UTC                     | Coaxial (Pelco-C)                                                      |
|                                | Language                    | 영어/중국어                                                                 |
| Poewr Source                   |                             | DC12V                                                                  |
| Poewr Consumption(IR ON / MAX) |                             | DC : 300mA ±10%(권장 아답터 : 700mA 이상)                                     |
| IR Spectrum                    |                             | 850nm/45° x ø5 x 24EA                                                  |
| Operating Temperature          |                             | -10°C ~ +50°C(Humidity : 20%RH ~ 80%RH)                                |
| Storage Temperature            |                             | -20°C ~ +60°C(Humidity : ~ 60%RH)                                      |
| Dimension                      |                             | 99mm(W) * 124mm(H) * 238mm(D)                                          |
| Weight                         |                             | 1600g                                                                  |

# 목 차

|                  |    |
|------------------|----|
| 목차               | 1  |
| 주의               | 2  |
| 주의사항             | 3  |
| 카메라 설정 방법        | 6  |
| ▶메뉴설정            | 7  |
| ▶Video Out       | 8  |
| ▶Day&Night       | 8  |
| ▶AWB             | 11 |
| ▶AE              | 12 |
| ▶Special         | 13 |
| ▶Effect          | 15 |
| ▶System          | 16 |
| ▶Exit            | 17 |
| Trouble Shooting | 18 |

## 주 의



정삼각형 내의 번개표시는, 사용자에게 감전위험을 줄 수 있는 위험 전압을 경고하는 것 입니다.



정삼각형 내의 느낌표 표시는, 제품 작동과 유지에 대한 지침에 따를 것을 경고하는 것 입니다.

정보 - FCC규정 및 CE규정 15조에 의거 해당 제품이 상업적 환경에서 작동시 간섭을 받을 수 있는 유해사항에 대해 적절한 보호를 받을 수 있도록 설계된 A 클래스의 디지털 장치를 이용한 테스트 절차를 준수 한다.

해당 장비의 사용지역이 작동시 유해한 간섭을 일으킬 수 있는 지역일 경우, 사용자는 자신의 비용으로 간섭 문제를 해결해야 합니다.

경고 - 제조자로 부터 명시적으로 승인되지 않은 변경이나 수정은 사용자의 제품 작동 권한이 무효와 될 수 있습니다.

주의 : 감전 및 화재예방을 방지하기 위하여.

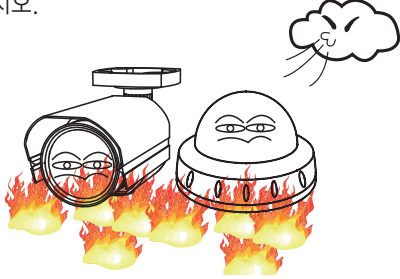
☞ 지정된 이외의 전원을 사용하지 마십시오.

☞ 비 또는 습기에 제품을 노출시키지 마십시오.

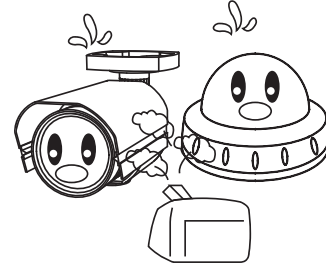
설치는 자격을 갖춘 사람으로부터 이루어 져야 하며, 모든 지역 규정을 준수해야 합니다.

## 주의 사항

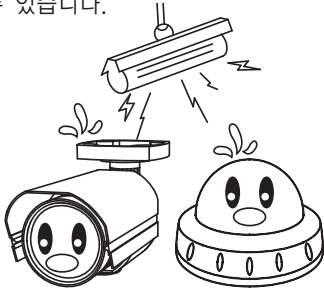
극단적인 온도 환경에 카메라를 설치하지 마십시오.  
카메라를 오직  $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ 의 온도에서만 사용하십시오.  
특히, 높은 온도에서 사용할 경우, 환기가 잘 되는 곳에서 사용하십시오.



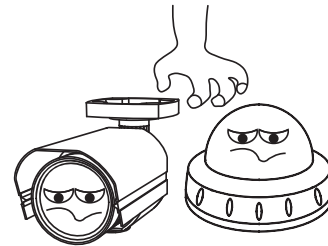
습도가 높은 환경에 카메라를 설치, 사용하지 마십시오.



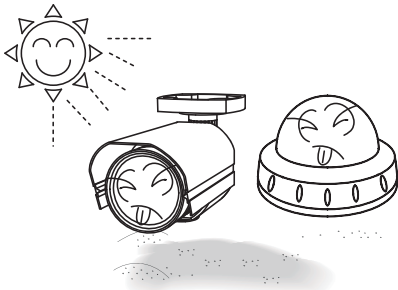
불안정한 빛이 발생하는 환경에 카메라를 설치하지 마십시오.  
심한 불빛이나, 빛의 깜박임으로부터 카메라가 비 정상적으로 작동할 수 있습니다.



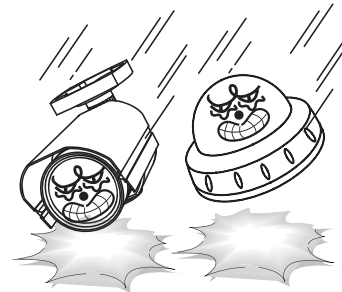
카메라의 렌즈 앞면을 만지지 마십시오.  
이는 카메라 사용시 매우 주의해야 할 사항입니다.  
렌즈 커버에 지문을 남기지 마십시오.



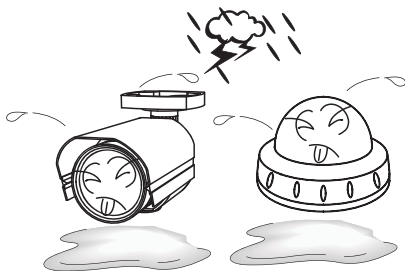
매우 강한 빛에 카메라가 노출되지 않게 하십시오.  
카메라의 고장 원인이 됩니다.



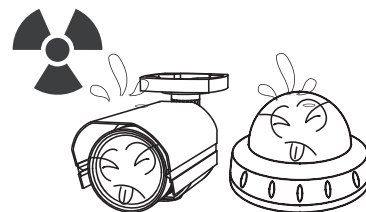
카메라를 떨어뜨리거나 물리적 충격을 가하지 마십시오.



비나 액체에 카메라를 노출시키지 마십시오.  
만약 카메라가 젖었을 경우, 물기를 바로 제거 하고 알려주십시오.  
액체는 전자 부품을 산화 시키는 성분을 갖고 있습니다.



방사능에 노출된 환경에 카메라를 설치, 사용하지 마십시오.  
만약 카메라가 방사능에 노출되면, 관련 센서가 고장 나게 됩니다.



### 주의

- \* 만약 카메라가 직사광선이나 강한 빛에 반사되는 물체에 노출되면, 스미어나 번짐 현상이 나타날 수 있습니다.
- \* 카메라를 전원에 연결하기 이전에, 스펙에 명시된 전원사양을 확인 하시기 바랍니다.

## 안전지침

### 주의사항

- ❶ 카메라는 전문가가 설치해 주십시오.
- ❷ 내부에는 사용자가 수리할 수 있는 부품이 없습니다.
- ❸ 초기 조정 이외에는 카메라를 분해하지 마십시오.
- ❹ 화재나 전기충격이 나지 않도록 적절한 전압케이블을 사용하십시오.
- ❺ 설치면적이 카메라의 무게를 지원 할 수 있게 하십시오.

### 조심스럽게 카메라를 다루십시오:

- ❶ 카메라 청소 시 세제를 사용하지 마십시오.
- ❷ 직사광선에 노출되지 않도록 하십시오.
- ❸ 카메라 설치 시 습기가 높지 않은 곳에 설치하십시오.
- ❹ 근처에 가스렌지나 냉각장치를 설치하지 마십시오.
- ❺ 비, 습기에 노출 시키지 마십시오.

# 카메라 설정 방법

## ● 메뉴 설정

| SET UP MENU | DEFAULT SET                             | MENU                                                                   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| VIDEO OUT   | FRAME RATE                              | 25f/30f                                                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | RETURN                                  |                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| DAY/NIGHT   | MODE                                    | AUTO                                                                   | DELAY TIME                             | 1 ~ 60 SEC Selectabl (Default : 2 SEC                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | EXT                                                                    | D TO N                                 | 1 ~ 63 Level Selectabl (Default : 50)                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | N TO D                                 | 1 ~ 63 Level Selectabl (Default : 15)                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | DELAY TIME                             | 1 ~ 60 SEC Selectabl (Default : 2 SEC                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | COLOR                                                                  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | B/W                                                                    | D TO N                                 | 1 ~ 63 Level Selectabl (Default : 50)                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | N TO D                                 | 1 ~ 63 Level Selectabl (Default : 15)                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| DELAY TIME  | 1 ~ 60 SEC Selectabl (Default : 2 SEC   |                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| AWB         | MODE                                    | AUTO                                                                   | IN/OUT DOOR                            | INDOOR/OUTDOOR                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | RETURN                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | R-G GAIN                               | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 12                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | B-G GAIN                               | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 13                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | RETURN                                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | PUSH,8000K,6000K,4200K,3200K,HOLD                                      |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | RETURN                                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| AE          | MODE                                    | ESC/DC/HOLD                                                            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | BRIGHT                                  | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 135)                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | SHUTTER                                 | AUTO,1/25,1/30,1/50,1/60,1/100,1/120,1/250,1/500,1/1000,1/3000,1/10000 |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | FLICKER                                 | OFF,50Hz,60Hz                                                          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | BLC                                     | 0 ~ 17 Level Selectabl (Default : 0)                                   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | AGC                                     | 1 ~ 5 Level Selectabl (Default : 5)                                    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | LSC                                     | OFF,ON                                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | RETURN                                  |                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| SPECIAL     | PRIVACY                                 | AREA1                                                                  | MASK PAT                               | OFF,BLACK,GRAY,WHITE                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | SK(LEFT)                               | 0 ~ 240 Level Selectabl                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | EX(RIGHT)                              | 0 ~ 240 Level Selectabl                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | SY(UP)                                 | 0 ~ 135 Level Selectabl                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | EY(DOWN)                               | 0 ~ 135 Level Selectabl                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | AREA2                                                                  | MASK PAT                               | OFF,BLACK,GRAY,WHITE                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | SK(LEFT)                               | 0 ~ 240 Level Selectabl                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | EX(RIGHT)                              | 0 ~ 240 Level Selectabl                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | SY(UP)                                 | 0 ~ 135 Level Selectabl                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         |                                                                        | EY(DOWN)                               | 0 ~ 135 Level Selectabl                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | RETURN                                                                 |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | MOTION                                  | MOYION                                                                 | OFF,ON                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | SENSITI                                                                | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 30) |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | ALARM                                                                  | OFF,TRACE,ICON                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | HOLD TIME                                                              | 1 ~ 10 SEC Selectabl (Default : 1 SEC) |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             | HLC                                     | OFF                                                                    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | ON(AREA SELECT)                                                        | AREA SET                               | <table><tr><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td></tr><tr><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td></tr><tr><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td></tr><tr><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td><td>(X,O)</td></tr></table> |       |       |       | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) | (X,O) |
|             |                                         |                                                                        |                                        | (X,O)                                                                                                                                                                                                                                                                               | (X,O) | (X,O) | (X,O) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | (X,O)                                                                  | (X,O)                                  | (X,O)                                                                                                                                                                                                                                                                               | (X,O) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|             |                                         | (X,O)                                                                  | (X,O)                                  | (X,O)                                                                                                                                                                                                                                                                               | (X,O) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| (X,O)       |                                         | (X,O)                                                                  | (X,O)                                  | (X,O)                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| RETURN      |                                         |                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| MASK VALUE  | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 32)  |                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| THRESHOLD   | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 250) |                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| RETURN      |                                         |                                                                        |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

## 카메라 설정 방법

|        |                               |                                         |
|--------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| IMAGE  | COLOR GAIN                    | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 55)  |
|        | COLOR HUE                     | 0 ~ 71 Level Selectabl (Default : 0)    |
|        | SHARPNESS                     | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 20)  |
|        | CONTRAST                      | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 125) |
|        | BRIGHT OFF                    | 127 ~ -128 (Default : 2)                |
|        | MIRROR                        | OFF,ON                                  |
|        | FLIP                          | OFF,ON                                  |
|        | RETURN                        |                                         |
| SYSTEM | CAMERA ID                     | 0 ~ 255 Level Selectabl (Default : 0)   |
|        | ID DISP                       | OFF,ON                                  |
|        | NAME DISP                     | OFF,ON                                  |
|        | LANGUAGE                      | ENG,CHN                                 |
|        | FACTORY INIT                  | OFF,ON(PUSH)                            |
|        | RETURN                        |                                         |
| EXIT   | SAVE & EXIT<br>EXIT<br>RETURN |                                         |

\*\*해당 모델 제외(동작 안함)

|           |           |        |             |                                        |
|-----------|-----------|--------|-------------|----------------------------------------|
| DAY/NIGHT | MODE      | AUTO   | DELAY TIME  | 1 ~ 60 SEC Selectabl (Default : 2 SEC) |
|           |           |        | D TO N      | 1 ~ 63 Level Selectabl (Default : 50)  |
|           |           | EXT    | N TO D      | 1 ~ 63 Level Selectabl (Default : 15)  |
| DAY/NIGHT | MODE      | B/W    | D TO N      | 1 ~ 63 Level Selectabl (Default : 50)  |
|           |           |        | N TO D      | 1 ~ 63 Level Selectabl (Default : 15)  |
|           |           |        | DELAY TIME  | 1 ~ 60 SEC Selectabl (Default : 2 SEC) |
| AWB       | MODE      | AUTO   | IN/OUT DOOR | INDOOR/OUTDOOR                         |
| SYSTEM    | NAME DISP | OFF,ON |             |                                        |

## 메뉴설정

메뉴설정은 본 제품안에 있는 버튼(키)를 사용하여 변경합니다.

1. OSD(SET) 버튼을 누릅니다.

\*모니터에 창이 보입니다.



2. 위 또는 아래 버튼(키)를 화살표를 위,아래로 이동하여 화살표가 이동하는 항목을 가리키도록 합니다.



3. 오른쪽 또는 왼쪽 버튼(키)을 누르면 선택 가능한 값이나 상태가 표시 됩니다. 원하는 상태가 표시될 때까지 버튼(키)를 누르세요.

4. 메뉴를 빠져 나오려면, EXIT를 선택한 후 메뉴 설정 버튼(키)를 누릅니다.

### 주의 :

원하는 항목에 "ENTER 표시" 가 있는 항목은 메뉴 설정 버튼(키)을 눌러 하위메뉴로 이동 할 수 있습니다.

## VIDEO OUT

1. 위 아래 버튼(키)를 사용하여 화살표가 Video out 항목을 가리키도록 합니다.
2. 오른쪽, 위쪽 버튼을 눌러 원하는 렌즈타입을 설정 합니다.

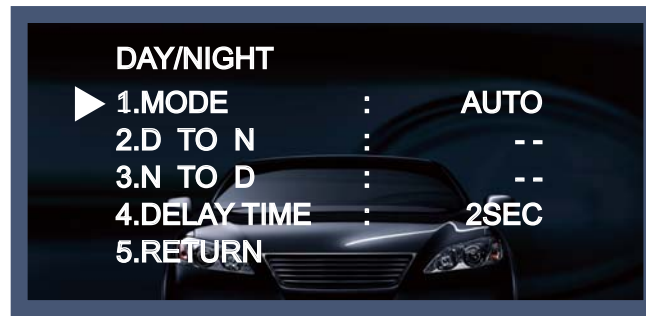


◆ Frame rate : 25fps/30fps 설정이 가능합니다.

## DAY/NIGHT

1. 위 아래 버튼(키)를 사용하여 화살표가 Video out 항목을 가리키도록 합니다.
2. 오른쪽, 위쪽 버튼을 눌러 원하는 렌즈타입을 설정 합니다.



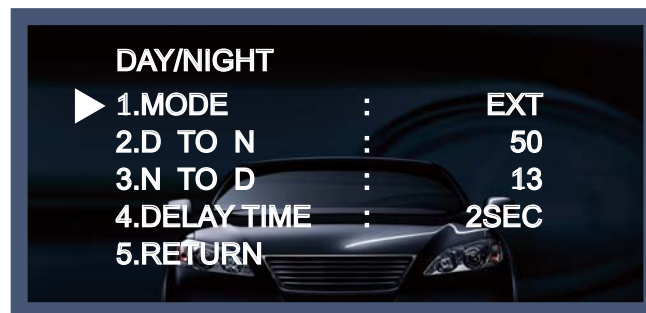


- AUTO : 밝은 환경에서는 자동적으로 COLOR 모드가 설정되며, 저조도 환경에서는 BW가 설정됩니다. 이때, 주-야간 모드 변경 시점의 Delay 시간은 Set 버튼을 눌러 조절할 수 있습니다.

→ D TO N : 사용불가능

→ N TO D : 사용불가능

→ DELAY TIME : 사용불가능

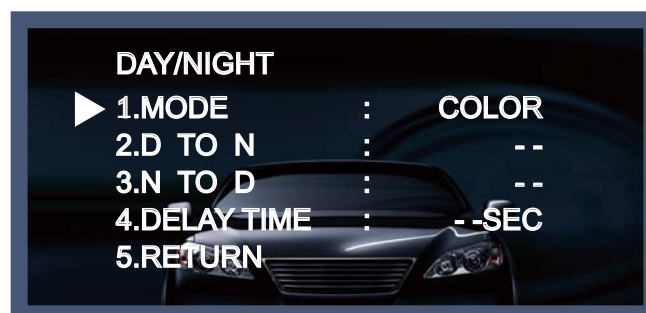


- EXT : Ground terminal을 연결하면, COLOR 나 BW 모드가 자동적으로 변경이 가능합니다.  
(박스 카메라와 IR 카메라에만 해당하는 옵션임)

→ D TO N : 사용불가능

→ N TO D : 사용불가능

→ DELAY TIME : 사용불가능



- COLOR : 비디오 출력을 항상 COLOR로 합니다.



- B&W : 비디오 출력을 항상 BW로 합니다.

→ D TO N : 사용불가능

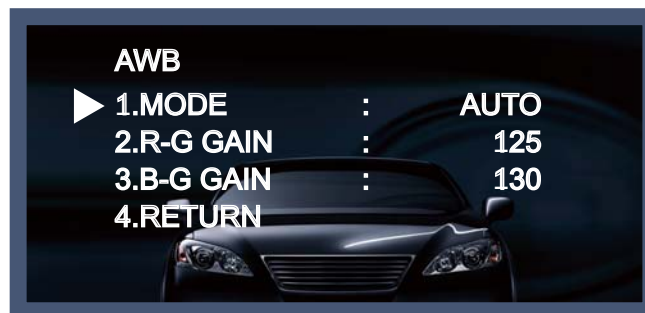
→ N TO D : 사용불가능

→ DELAY TIME : 사용불가능

## AWB

주위 환경에 따라 적절한 칼라가 적용되도록 하는 기능입니다.

1. 위,아래 버튼을 이용하여 화살표가 AWB를 가리키도록 합니다.
2. 왼쪽, 오른쪽 버튼을 이용하여 원하는 모드를 선택 합니다.



- AUTO : 색 온도가 2,500K~9,500K 일 때 사용합니다.

→ R-G GAIN : 레벨 1~255 조절가능

→ B-G GAIN : 레벨 1~255 조절가능

## AE

색상 보정이 필요할 때 이 기능을 사용하십시오.

1. 위,아래 버튼을 이용하여 화살표가 AE를 가리키도록 합니다.
2. 왼쪽, 오른쪽 버튼을 이용하여 원하는 모드를 선택 합니다.



◆ MODE : ESC / HOLD 선택가능

◆ BRIGHT : 밝기 선택이 가능 합니다. 1~255까지 선택 가능

◆ SHUTTER : AUTO 상태로 유지되어 있어야 정상적인 영상을 볼수 있습니다.

(특수 환경에서 셔터 변경을 권장 합니다)

◆ FLICKER : 전기 빛의 맞지 않는 주파수로 인해, FLICKER가 발생하게 되면, FLICKER 모드를 선택합니다.

◆ BLC : 배경의 강한 불빛으로 인해, 피사체가 어둡게 보일 때 영상의 균형을 맞추기 위해 이 기능을 사용 합니다. BLC를 선택하면 SUB MENU가 나오게 되며, 세밀한 단위까지 조정이 가능합니다.

(1~17 LEVEL 선택가능)

◆ AGC : AGC 레벨을 높게 할수록 어두운 환경에서 밝게 볼수 있습니다.

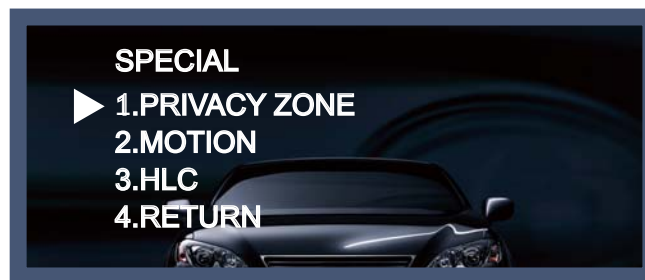
그러나 많은 노이즈가 발생 할수 있습니다.

◆ LSC : 렌즈 외곽 보정기능

## SPECIAL

이 메뉴에서 역광보정기능을 선택할 수 있습니다.(HLC)

1. 위,아래 버튼을 이용하여 화살표가 SPCECIAL을 가리키도록 해서 메뉴에 들어 갑니다.
2. 왼쪽, 오른쪽 버튼을 이용하여 원하는 모드를 선택 합니다.



◆ PRIVACY : 특정 영역을 가리기 위해 사용합니다. 각기 다른 2개의 영역을 선택할 수 있으며, 사이즈도 조절할 수 있습니다. 또한 PRIVACY 영역에 다양한 색상을 적용할 수 있습니다. RETURN 메뉴를 선택하면 변경된 세팅값이 저장되며 메뉴로부터 나올 수 있습니다.



- AREA 1 / AREA 2 : 각 MASK 영역의 설정을 할 수 있습니다.

→ MASK PAT. : MASK 색상을 OFF/BLACK/GRAY/WHITE로 선택할 수 있습니다.

- SK : MASK의 가로 영역의 시작 위치 지정
- EX : MASK의 가로 영역의 너비 지정
- SY : MASK의 세로 영역의 시작 위치 지정
- EY : MASK의 세로 영역의 높이 지정



#### ◆ MOTION

- 모니터 상 움직이는 물체를 발견하게 해주는 기능을 합니다.
- ON 설정시, SUB MENU에 들어갈 수 있으며, 세부 세팅을 할 수 있습니다.
- SENSITI. : 높은 값을 지정 할수록, 움직이는 물체의 높은 민감도를 세팅할 수 있습니다.
- ALARM : Motion이 감지되는 상황에서, 옵션 세팅 가능합니다.
- HOLD TIME



#### ◆ HLC

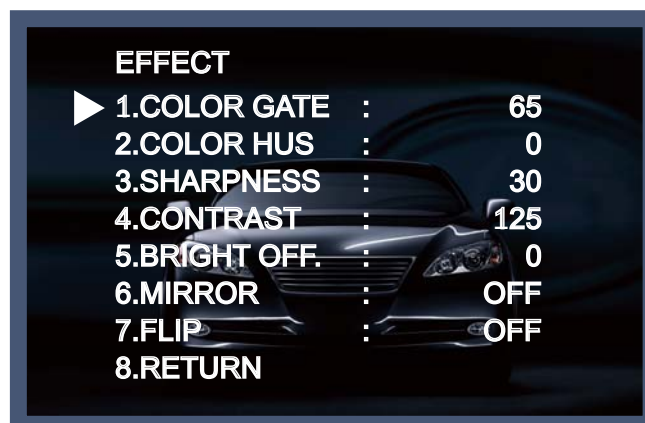
- HLC : 아주 강한 불빛(예 : 야간에 차량의 헤드라이트)을 막아서, 피사체가 좀더 잘 보일 수 있도록 하는 기능 입니다.
- MASK VALUM : 가로 막히는 강한 불빛의 레벨 조정
- THRESHOLD : 투명도 설정

## EFFECT

저조도 환경에서 노이즈를 걸러내 줌으로써, 이미지의 품질을 높여줍니다.

해당 메뉴에서 레벨을 조절할 수 있습니다.

1. 위,아래 버튼을 이용하여 화살표가 EFFECT를 가리키도록 해서 메뉴에 들어 갑니다.
2. 왼쪽, 오른쪽 버튼을 이용해서 레벨(Low/Middle/High)을 조절합니다.

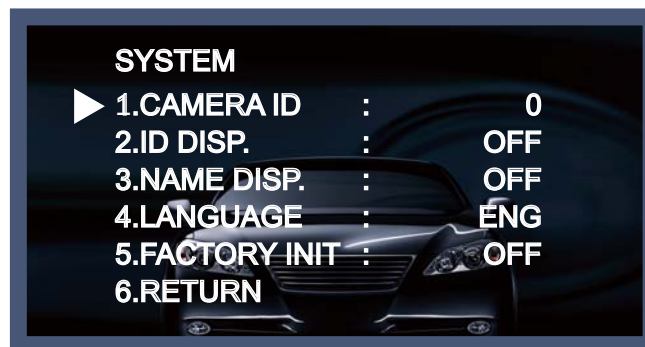


- ◆ COLOAR GATE : Color gain을 조절 합니다.
- ◆ COLOAR HUS : COLOAR HUS를 조절 합니다.
- ◆ SHARPNESS : Image의 선명도를 조절 합니다. 값을 너무 높이게 되면, 이미지에 노이즈를 발생 시킵니다.
- ◆ CONTRAST : 물체와 배경 조절
- ◆ BRIGHT OFF : 이미지의 밝기 조절
- ◆ MIRROR : 이미지를 세로축을 기준으로 변환
- ◆ FLIP : 이미지를 가로축 기준으로 변환

## SYSTEM

아래 메뉴를 통해, 추가 기능을 조절할 수 있습니다.

1. 메뉴상 위,아래 버튼을 이용해서 SYSTEM 메뉴에 들어갑니다.
2. 위,아래 버튼을 이용해서, 모드를 선택 합니다.



- ◆ CAM ID : 메뉴에 들어가면, 카메라 ID를 0~255까지 선택이 가능합니다.
- ◆ ID DISP. : 메뉴에 들어가면, 카메라 ID가 모니터에 나타납니다.
- ◆ NAME DSP : 사용 불가능
- ◆ LANGUAGE : 영어/중국어 선택이 가능
- ◆ FACTORY INIT : 공장 초기화 값으로 설정

## EXIT

매뉴상 설정한 값을 저장하고, 매뉴에서 나가기 위해 사용합니다.



## 고장신고 전 확인 사항

| 문제                                        | 해결안                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 화면에 아무것도 보이지 않아요.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 전원이 제대로 연결, 투입되고 있는지 확인하여 주십시오.</li> <li>☞ 영상신호선의 연결이 제대로 되어 있는지 확인하여 주십시오.</li> </ul>                                                        |
| 화면이 선명하지 않아요.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 렌즈에 먼지가 묻어있지 않습니까?</li> <li>☞ 렌즈는 깨끗한 천이나 브러쉬로 닦아 주십시오. 모니터 상태를 조정하여 주십시오.</li> <li>☞ 화면에 밝은 빛이 너무 많이 들어오는 경우 카메라의 위치나 각도를 변경하십시오.</li> </ul> |
| 화면이 어두워요.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 모니터 상태를 조정하여 주십시오.</li> <li>☞ 시스템 간에 종단처리가 제대로 되어 있는지 확인하여 주십시오.</li> </ul>                                                                   |
| 카메라 작동 상태가 이상해요. 표면이 너무 뜨겁고 화면에 검은줄이 생겨요. | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 카메라에 입력되는 전압이 규격에 벗어나 있거나 시간대별로 변하지 않습니까? 전원에 문제가 없다면 즉시 전원을 제거하시고 A/S를 의뢰하십시오.</li> </ul>                                                    |
| 화면이 많이 깜빡거려요.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 카메라가 태양이나 형광등을 향하고 있지 않습니까? 카메라위치를 조정하여 주십시오.</li> </ul>                                                                                      |

## 감시 관련 국내 법규

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

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

### [영상정보처리기기 운영/관리 방침 예시]

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

#### √ 영상정보처리기기의 설치 근거 및 설치 목적

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

- 시설안전 및 화재 예방
- 고객의 안전을 위한 범죄 예방

(주차장에 설치하는 경우)

- 차량도난 및 파손 방지

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

#### √ 설치 대수, 설치 위치 및 촬영 범위

| 설치 대수 | 설치 위치 및 촬영 범위 |
|-------|---------------|
| 00대   | 건물 로비, 주차장 입구 |

#### √ 관리책임자 및 접근권한자

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

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

## 감시 관련 국내 법규

### √ 영상정보의 촬영시간, 보관기간, 보관장소 및 처리방법

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

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

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

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

| 수탁업체  | 담당자 | 연락처          |
|-------|-----|--------------|
| 00시스템 | 홍길동 | 02) 000-0000 |

### √ 개인영상정보의 확인 방법 및 장소에 관한 사항

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

### √ 정보주체의 영상정보 열람 등 요구에 대한 조치

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

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

### √ 영상정보의 안전성 확보조치

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

### √ 개인정보 처리방침 변경에 관한 사항

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

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

# 제품보증서

## 제품보증서

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

|            |            |
|------------|------------|
| 제품명        | HD-TVI 카메라 |
| 모델명        |            |
| Serial No. |            |
| 구입일        | 년 월 일      |
| 구입처        |            |

서비스에 대하여:

· 제품 보증기간 : 3년

### 무료 서비스

제조일로부터 3년 이내에 정상적인 사용 상태에서 자연 발생한 고장은 무상으로 수리하여 드립니다.  
구입 후 1개월 이내 성능/기능의 하자로 인한 중요한 수리 발생 시 제품 교환 또는 무상으로 수리해 드립니다.

### 유료 서비스

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

▪ 고객센터: 1644-6440

▪ FAX: 031-723-5160

▪ E-Mail: cs@idis.co.kr

▪ http://www.idis.co.kr



경기도 성남시 분당구 판교로 344 (실명동) 아이디스타워

# - MEMO -





