

Caution for installation and usage

1. Precautions for different DVR

Please use it with the corresponding PoC DVR. With PoC(Power over Coax) function, the DVR is able to supply camera with the power. And with CoC(Control over Coax) function, the DVR is able to send RS485 to the camera

- PoC DVR : When connecting to WEBGATE's PoC DVR, only the coaxial cable is needed between the camera and DVR to supply power and send RS485.
- Non PoC DVR : When connecting to Non PoC DVR, the user must use repeater, RP101P, to connect to the camera (but RP101P needs additional adapter)

2. Check Frame rate setting based on power frequency

- Set Frame rate to 25Hz if your region is using 50Hz(PAL) power frequency, or set to 30Hz for 60Hz(NTSC) region. (OSD : System → Frame rate).

3. Focus setup

To avoid losing focus at night time, please adjust camera focus as follows.

- 1) Open the camera cover, and connect the OSD remote controller to the camera.
- 2) Press [SET] on the OSD remote controller and select "FOCUS ADJ" to enable "Adjust Focusing" mode.
- 3) Use the lens' lever to adjust zoom and focus. (※Check the Focus Gauge)
- 4) End the "Adjust Focusing" mode by pressing the [SET] on the OSD remote controller.

※ What is Focus Gauge?

When the user is manually adjusting the focus, the camera shows graphical bar to have the user look at the focus visually. When the yellow and green bar meets together, that's where the camera is focused.

4. Shutter mode setup based on installation environment

- INDOOR : Controls brightness for the best video quality at indoor environment.
- OUTDOOR : Controls brightness for the best video quality at outdoor environment.
- INDOOR/OUTDOOR-ANTI BLUR : Improves the motion blurring phenomenon than Indoor/Outdoor mode under dark environment but the brightness decreases relatively.

5. Please contact to qualified service personnel in case of product damage. Do not attempt to repair product by yourself.
6. Please avoid external shock and vibration on the product.
7. Do not install product under excessive heat or cold environment. (recommended operation temperature is -10°C~50°C)
8. Do not target lens to the sun. Image sensor might be damaged
9. Do not open the product under any circumstances, it could void the warranty. Natural disaster like lightning, flood will need charge for repair.

Feature

PoC / CoC

PoC(Power over Coax) : WEBGATE PoC DVR supplies camera with power through connected coaxial cable.

CoC(Control over Coax) : WEBGATE PoC DVR supplies camera with RS485 without additional communication line. Allowing OSD control, zoom, focus, f/w upgrade and more.

※ All PoC supported cameras support CoC function as well.

2MP, Full HD high resolution picture quality

Full HD(1920x1080) provides 6 times higher resolution than SD level camera, and more clear video image can be achieved through 1/3", 2Megapixel progressive CMOS.

High performance under low light environment

High performance quality can be achieved under low light environment by optimizing the image handling technology on CMOS sensor

(B/W : 0.0005 Lux / Color : 0.2Lux@50IRE, F1.4, 3100K, DSS OFF)

Indoor/Outdoor function

Minimizes the motion blur of object from slowly moving person(Indoor) to fast moving vehicle(outdoor) by optimizing the signal processing and controls brightness automatically to perform the best video image

3D-DNR

3D-DNR function efficiently removes video noise in dark environment, and shows clear image as a result.

True Day & Night function

Camera senses the surrounding brightness automatically, and insert/remove the IR-CUT filter to get the best sensitivity performance.

WDR/BLC/ACE/HLC

Under backlight condition, you can select the most suitable function among WDR, BLC, ACE and HLC.

DEFOG Function

Provides clear and undistorted images from fog, dust, sea fog and any bad weather conditions.

Auto Focusing function (AF models)

Auto Focusing function performs Correct and Quick focusing of camera by just one click. After the power is turned on, camera can judge reasonable brightness to execute Auto Focusing. If the environment is bright enough, it performs Auto focusing, meanwhile it keeps previous focus condition if the environment is dark.

Adjust Focusing function




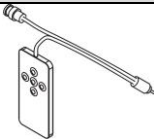





Even though D&N lens is in use, focus might be distorted in night time. To prevent this problem, camera supports Adjust Focusing function. After use this function, you can get clear video image both daytime and night time.

Privacy support

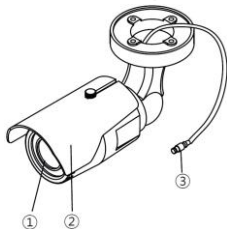
Camera can support up to 15 privacy masking areas.

Supplied accessories

Please check if all the supplied accessories are included.

		
C1080PBL-IR48-AF	C1080PBL-IR18-AF C1080PBL-IR18	Installation / User Manual
		
Camera Remote Controller	Hood Screw(IR18)	Screw & Plastic Anchor
		
L Wrench	Hood(IR48)	Hood(IR18)

Product description

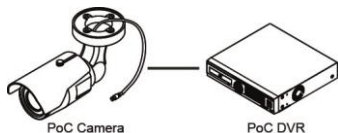


No	Name
1	Camera
2	Hood
3	Video Out Port(PoC,CoC)

Camera installation

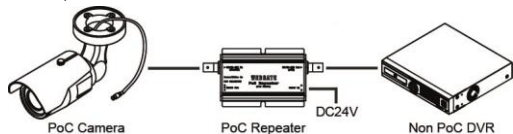
1. How to connect it with the WEBGATE PoC DVR

- Does not need any additional power adapter. Just connect coaxial cable higher than 4C-HFBT to the DVR.



2. How to connect it with the conventional DVR

- Connect the PoC repeater, RP101P, between the camera and DVR. And put additional power adopter.



How to Set up Auto Focus

- Manual Focus Model : C1080PBL-IR18

To prevent out focus due to weather or environmental changes, please follow the bottom instruction.

- 1) Press [SET] on the OSD remote controller and select "FOCUS ADJ" to enable "Adjust Focusing" mode.
- 2) Use the lens' lever to adjust zoom and focus.
- 3) End the "Adjust Focusing" mode by pressing the [SET] on the OSD remote controller.

- Auto Focus Model : C1080PBL-IR18-AF / C1080PBL-IR48-AF

- 1) Press [SET] on the OSD remote controller and select "FOCUS ADJ" to enable "Adjust Focusing" mode.
- 2) Hit "MANUAL", go into "Manual Focusing mode".
- 3) Hit "Tele" or "Wide" button to adjust.
- 4) Press [SET] on the OSD remote controller and to end Manual Focusing Mode.
- 5) Select "CORRECT AF" and hit [SET] to run "Auto Focusing function".

<Note>

- 1) When adjusting focus, AF Models(C1080PBL-IR18-AF, C1080PBL-IR48-AF) will automatically run "Adjust Focusing function".

How to use OSD remote controller

1. CVBS output

- Connect CCTV monitor to OSD remote controller's CVBS output to check the image. (SD quality)
- When images stop coming out, press any button on the OSD remote controller to see the image again.

2. OSD Control

- Press OSD remote controller to control camera's OSD menu after connected.

Notice for Auto Focus operation

Following conditions might make failure of auto focusing .

1. When there are changes of the scene while Auto Focus is working(sudden movement, appearance or disappearance).
2. When there are sudden change of the brightness.
3. When shooting low contrast image.
4. When there is strong light in the scene.
5. When there is foreign substance on the lens.
6. If auto focusing is failed, please try to adjust focus manually or try auto focus again with the scene which have strong contrast.

Cautions when you connect BNC cable

The impedance of BNC connector should be 75Ω.

If 50Ω connector is used, the transmission distance will be reduced approx. 10m.

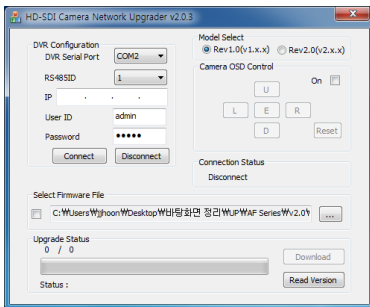
Caution in cable selection

The maximum transmission distance can be varied by the cable manufacturer or installed environment. For further reference, please refer to the below cable recommendation as follows

Cable type	Distance	Details
5C2V	Approx. 90M	Analogue Cable
4C-FB(T), 4C-HFB(T), RG59	Approx. 140M	High-expansion foam cable, recommends double (or triple) shielded cable
5C-FB(T), 5C-HFB(T), L-6CHD, RG6	Approx. 180M	Customized HD-SDI cable

How to upgrade F/W by using CoC(RS485)

1. Connect WEBGATE DVR with camera.
2. Run [HD-SDI Camera Network Upgrader] and select [CoC] on [Serial Port].
 - PC and DVR must be connected through network.
3. Select the desired camera's channel, then write down that DVR's IP address.
 - HD camera upgrade program and F/W can be downloaded from the website.
[\(http://www.webgateinc.com/\)](http://www.webgateinc.com/)
4. Insert DVR's Port, User ID, Password and press "Connect" to log-in to the DVR.
5. Select [ON] in Camera OSD Control, then press E,L,R,U,D buttons to check camera's OSD control.
 - When OSD control is not available, check DVR and camera's configuration.



6. Select the F/W and press "Load" to upgrade the camera. The camera will reboot.
 - Images will be stopped until the boot is complete.
7. When the upgrade is finished, the DVR and CMS (Control CenterR) can be used to remotely change the camera's settings.

<Note>

- 1) When upgrading F/W, the setting will be reset.

How to use OSD menu

OSD menu function

Press [SET] on the OSD remote controller to show OSD configuration menu.

- If OSD menu is not closed, it will be closed automatically in 1 minute.

(Changed configuration value will not be saved)

- Bold font with underline means factory default.

OSD MENU		Function
FOCUS ADJ (C1080PBL- IR18)		This mode is only enabled in manual lens model. This function prevents out-focus during day/night.
LENS	DC	<p>Only in AF models : focus can be adjusted either automatically or manually.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PWR-ON AF : After power is turned on, camera judges the ambient brightness. If the brightness is enough, it performs Auto Focusing automatically, but if the brightness is not enough, it keeps the previous focus condition. - Correct AF : Camera performs focusing over the full-

		<p>range (it takes max. 40seconds)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quick AF : If the angle of view and focus is roughly adjusted condition, Quick AF performs fast focusing. But, if the focus is vague condition, Quick AF may not show good result. (it takes max. 10seconds) - Manual : Move joystick to up(Tele), down(Wide), left(Near),right(Far) to adjust angle and focus manually. When controlling "Zoom", "Zoom Tracking" function will run automatically. This function only works if the camera is focused correctly
DAY & NIGHT	Color	Maintains Color(Day) mode regardless brightness.
	B&W	Maintains B&W(Night) mode regardless brightness.
	Auto	<p>In accordance with brightness, camera switches Color mode and B&W mode automatically.</p> <ul style="list-style-type: none"> - LUX LEVEL(LOW, MIDDLE, HIGH) : This value is the standard for Day & Night switching. If high is selected, camera will turn to Night(B/W) mode at higher LUX level than MIDDLE or LOW. - ANTI HUNT(LOW, MIDDLE, HIGH) : This value is the standard for threshold of Day & Night switching. Higher setting value will reduce the flickering by IR-CUT filter switching caused from misjudgment. - DELAY TIME(3~30sec) : Judgment period for Day & Night switching
D-EXPOSURE / N-EXPOSURE	BRIGHTNESS (8, 0~20)	<p>Adjust the brightness of image.</p> <p>The more High value it has, the more bright image it shows</p>
	SHUTTER	<ul style="list-style-type: none"> - INDOOR : controls brightness to show the best video quality at indoor environment. - OUTDOOR : controls brightness to show the best video quality at outdoor environment. - INDOOR-ANTI BLUR : It shows better anti-blur performance at dark indoor environment, but the brightness level decrease a little. - OUTDOOR-ANTI BLUR : It shows better anti-blur performance at dark outdoor environment, but the brightness level decrease a little. - MANUAL : It fixes shutter speed within 1/30 ~ 1/60000.
	ANTI-FLICKER	Removes Flicker problem due to the discordance of light frequency.
	DSS	During night or low light environment, increase the

	(AUTO , OFF, x2~x10)	scale factors to maintain the clear image. However, larger scales will have motion blurring effect on moving objects. In AUTO mode, DSS is ON when there are no motion detection. And when the camera detects a movement, DSS mode is automatically turned off for better quality.
	AGC (4, 1~10)	It will amplify video gain according to the light condition, but it will also increase noise level.
COLOR	AWB	<ul style="list-style-type: none"> - AUTO : This mode automatically adjusts color white balance between 1,700°K ~ 11,000°K. - PRESET : Shoot a white paper in front of camera and press MENU button then white balance working will stop suitable for the condition. You must do this process again if light condition is changed. - MANUAL : User can select color temperature among 3300°K, 4300°K, 7600°K and adjust the details by KELVIN, R-GAIN and B-GAIN value.
	CHROMA (10, 0~20)	Adjust Chroma level.
IMAGE	SHARPNESS (5, 0~10)	Adjust sharpness. The higher value will show more clear video image
	H-MIRROR	Mirror image. Left and right will be reversed
	V-MIRROR	Flip image. Up and down will be reversed.
	Digital ZOOM	Zoom image by 16 steps. (1~16)
	PRIVACY	<p>This is for privacy zone masking</p> <ul style="list-style-type: none"> - ZONE NO : Supports total 15 areas (1~15) - ZONE OP : Whether to use or not of selected area - X, Y-POS : Set the X,Y start position of an area - X, Y-SIZE : Set the width and height of an area - COLOR(WHT,YEL,CYN,GRN,MAG,RED,BLU,BLK) : Select color for masking. - TRANS(0~4) : Set transparency of masking.
	SHADING DET	Before execute the SHADING function, shoot a white paper in front of the camera, and do SHADING DET. If not, abnormal video might be output.
	SHADING	It compensates the difference of light caused by lens. To use this function, you should run Shading DET function first at System menu.
	DEFOG	<p>Images can be corrected on Fog, Dust environment.</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTO : Automatically corrects the images. - MANUAL : can be set to LOW, MIDDLE, HIGH

	COLOR BAR	Prints "COLOR BAR" for testing. (2 types) If there are no action, it will close in one minuate.
WDR		This 3D backlight compensation function allows bright and dark area to be seen clearly together. - WDR WGT(0~4) : Select image mix ratio. The higher value, the bright part of the image appear more clearly
BLC		Back light compensation function. - BLC LEVEL(LOW, MIDDLE, HIGH) : Set BLC level. - BLC OSD : Displays BLC area on the screen. - BLC POS-X, Y : Set X, Y start position. - BLC SIZ-X,Y : Set Width and Height size. - MASK : If there is very bright portion inside BLC area, this portion can be removed from the calculation of BLC compensation. This brightness level for masking can be decided by below MASK LEVEL. - MASK LEVEL(0~10) : Set brightness level for Masking.
HLC		High Light Compensation. If there is very bright portion inside a scene, camera can mask the portion, and the portion is removed from the calculation for exposure control. - LEVEL(5, 0~10) : Set the brightness level for masking. - Color : Set masking color
ACE (ON, OFF)		Adaptive Contrast Enhancement. Enhances image quality by raising the brightness of dark areas.
	DNR (LOW, MIDDLE, HIGH)	Reduce image noise under low light condition
FRAMERATE (25Hz, 30Hz)		Power frequency 60Hz(NTSC) : 30Hz(fps) video output Power frequency 50Hz(PAL) : 25Hz(fps) video output
SYSTEM	MODEL	Displays model name
	CAM ID	Max. 8 digits for camera name. Supports alphanumeric and some special characters
	RS485 ID	Set ID for RS485
	VERSION	Displays firmware version
	VIDEO	Full-Scale(BT 709), Comp-Scale(BT 601) support
	RESOLUTION	Set output resolution (1080p /720p).
	IR-LED (ON,OFF)	- Controls IR-LED. - Smart-IR : When there are no motion detected. It keeps the image at the brightest. When the camera detects a motion, it automatically controls its shutter speed to aquire the best image.
	BAUDRATE (9600, 57600)	Set RS485 communication speed.

EXIT	RESET	Makes all setting values to factory default condition
	SAVE&EXIT	Save configuration and exit menu.
	EXIT	Without saving configuration, exit menu. If there is no further action in menu, after 1 minute, OSD menu will exit without saving changes.

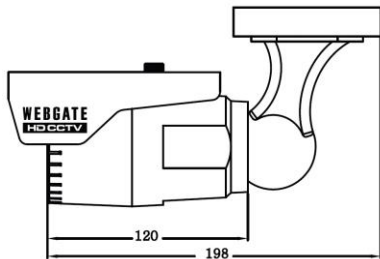
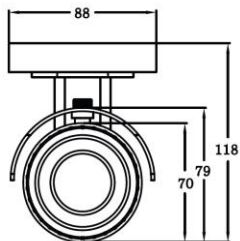
Product Specification

Model		C1080PBL-IR48-AF / C1080PBL-IR18-AF / C1080PBL-IR18
Video		
Sensor Type		1/3" 2.1Megapixel CMOS
Total Pixels		1920(H) x 1080(V) = 2.1M pixels
Scanning System		Progressive Scan
Min Illumination	B/W	0.0005Lux@50IRE, F1.4, 3100K, DSS(OFF), AGC(10)
	Color	0.2Lux@50IRE, F1.4, 3100K, DSS(OFF), AGC(10)
Lens	Lens	DC iris, 2.8mm~11mm, F1.4, IR Corrective Mega Pixel Lens
	type	DC Auto Iris
Video Output	Output	1(BNC 1.0 Vp-p, 75Ω)
	Resolution	1080p 30fps / 25fps, 720p 25fps / 30fps
	HD-SDI	SMPTE 292M compatible
	Distance	approx. 180m of RG6, 140m of RG59
	Control Method	DVR, CMS(Control Center),Remocon(5Push Bottoms)
	Filter	True Day & Night
	AGC	1 ~ 10 steps
	Mirror	Horizontal / Vertical
	WDR	OFF, 0 ~ 4 setup
	BLC	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH
Video Control	ACE	OFF, ON
	DNR	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH
	DSS	AUTO, OFF, x2 ~ x10
	White Balance	AUTO, PRESET, MANUAL
	Defog	OFF, AUTO, MANUAL
	Electric Shutter	INDOOR, OUTDOOR, INDOOR-ANTI BLUR, OUTDOOR-ANTI BLUR, MANUAL(12 steps), ANTI-FLICKER ANTI-FLICKER
	Digital Zoom	0 ~ 16 steps
	Lens Shading	OFF, ON
HLC	0 ~ 10 steps	

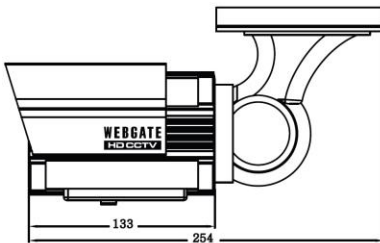
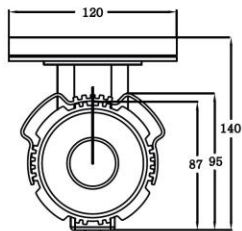
	Privacy	OFF/ON (15 Zones)
	Smart IR	OFF/ON
Control Interface		
CoC		Upgrade Firmware / OSD Control
Strobe for internal light	C1080PBL-IR18	18 PCS
	C1080PBL-IR18-AF	
	C1080PBL-IR48-AF	48 PCS
Camera Control Remocon		OSD Control / 5Push Bottons
		CVBS(NTSC/PAL-Auto change)
Electricity		
Power Consumption	C1080PBL-IR18	PoC(DC 24V ± 10%), 4W
	C1080PBL-IR18-AF	
	C1080PBL-IR48-AF	PoC(DC 24V ± 10%), 6W
Mechanical		
Dimension	C1080PBL-IR18	88(W) x 118(H) x 198(D) mm
	C1080PBL-IR18-AF	
	C1080PBL-IR48-AF	120(W) x 140(H) x 254(D) mm
Weight	C1080PBL-IR18	710g
	C1080PBL-IR18-AF	720g
	C1080PBL-IR48-AF	1600g
Environments		
Operation Temp. / Humidity		-10 °C ~ 50 °C / 0%RH ~ 80%RH
Certifications		
Certifications		KC, FCC, CE, RoHS, HD cctv

Dimension (unit : mm)

C1080PBL-IR18-AF / C1080PBL-IR18



C1080PBL-IR-48-AF



Warranty

Product name	HD-SDI Camera	2 years after purchase
Model name	C1080PBL-IR48-AF, C1080PBL-IR18-AF C1080PBL-IR18	
Date of purchase	20 - -	
Warranty term	20 - -	
Serial number		

Customer's address	Name	
	Contact	
Address of shop(Company name)	Name	
	Contact	

◆ Please fill out vacant area before sending products.

★ For customer service ★

Please read this manual again before requesting customer service.

Any simple malfunctions due to customer's misunderstanding on the product could be resolved by customer.

How to request service?

Please inform details of malfunctions correctly.

Free or non free repair will be decided based on details of warranty card.

WebGate Division Daemyung Enterprise Co., Ltd.

6F Hanlim Venture Town B/D 689-6, Geumjeong Dong, Gunposi, Gyeonggi-do, Korea

Main : TEL : +82-31-428-9300

Client Service : TEL : +82-1644-3421

The damages caused from following conditions will be repaired by customer's cost.

1. Any damage comes from customer's carelessness
2. When improper power is entered
3. When you repair unit by yourself
4. Any damage comes from natural disaster like lightning, flood, etc.
5. Consumable parts replacement



ENTERPRISE

WEBGATE



This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense. Modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment under FCC rules.

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)



(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking on the product, accessories or literature indicates that the product and its electronic accessories (e.g. charger, headset, USB cable) should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate these items from other types of waste and recycle them responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product or their local government office, for details of where and how they can take these items for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product and its electronic accessories should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Correct disposal of batteries in this product



(Applicable in the European Union and other European countries with separate battery return systems.)

This marking on the battery, manual or packaging indicates that the batteries in this product should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. Where marked, the chemical symbols Hg, Cd or Pb indicate that the battery contains mercury, cadmium or lead above the reference levels in EC Directive 2006/66. If batteries are not properly disposed of, these substances can cause harm to human health or the environment.

To protect natural resources and to promote material reuse, please separate batteries from other types of waste and recycle them through your local, free battery return system.

설치 및 사용시 주의사항

1. DVR에 따른 설치 방법 확인

PoC 기능을 지원하는 DVR을 구분하여 설치해야 합니다. PoC DVR은 동축 케이블에 카메라의 전원을 공급하는 PoC(Power over Coaxial) 기능과 동축 케이블에 카메라의 제어 신호를 보내는 CoC(Control over Coax)기능을 지원 합니다.

- PoC DVR : WEBGATE의 PoC DVR과 연결 할 경우 Camera와 DVR 사이에 한개의 동축케이블만 연결 하여 전원, 영상, RS485제어가 모두 가능합니다.
- Non PoC DVR : PoC 기능을 지원하지 않는 일반 DVR에 Camera를 연결하여 사용하고자 할 경우에는 DVR과 카메라 사이에 PoC 기능을 지원하는 리피터인 RP101P를 연결해야 합니다.(단, RP101P에 전원을 연결 해야함)

2. 전원 주파수에 따른 Framerate 설정 확인

전원 주파수가 50Hz(PAL)인 지역은 Framerate를 25Hz로 60Hz(NTSC) 지역은 30Hz로 설정되었는지 확인하시기 바랍니다. (OSD : Framerate)

3. Focus 설정(C1080PBL-IR18)

주간에 맞춘 포커스가 야간에 틀어지는 현상을 방지하기 위해서 반드시 아래와 같이 포커스를 설정 하시기 바랍니다.

- 1) 카메라 커버를 열고 내부에 있는 리모콘 연결단자에 카메라 제어 리모콘을 연결합니다.
- 2) 카메라 제어 리모콘 중앙의 SET 버튼을 누르고 "FOCUS ADJ" 메뉴를 선택하여 Adjust Focusing 모드로 들어갑니다.
- 3) 렌즈의 Zoom 및 Focus 레버를 조절하여 화각과 포커스를 정확히 맞춥니다.

(※Focus Gauge 참고)

- 4) 리모콘 중앙의 SET 버튼을 눌러 Adjust Focusing 모드를 종료합니다.

※ Focus Gauge 란?

사용자가 Auto Focus 가 아닌 Manual로 포커스를 맞출때 쉽고, 정확하게 포커스를 조절하기 위하여 영상의 왼쪽에 서로 중첩되는 두가지색의 Gauge를 보여줍니다. 포커스가 가장 잘 맞는 지점(노란색)과 현재의 포커스 값(녹색)을 가장 높은 값에서 일치 시키면 정확히 포커스를 맞출 수 있는 기능입니다.

4. 설치 환경에 따른 셔터모드 설정

- INDOOR : 실내 환경에서 최적의 화질을 갖도록 밝기를 제어합니다.
- OUTDOOR : 실외 환경에서 최적의 화질을 갖도록 밝기를 제어합니다.
- INDOOR/OUTDOOR-ANTI BLUR : 어두운 환경에서 INDOOR/OUTDOOR 모드보다 영상블림 현상은 개선시켜주고 밝기는 다소 어두워집니다.

5. 카메라 이상 또는 고장 발생시 직접 수리하지 마시고 구입처에 연락 하십시오.
6. 제품 또는 렌즈를 떨어트리거나 강한 충격, 진동을 피해주시십시오.
7. 너무 뜨겁거나 추운곳에 설치하지 마십시오. 50°C 이상의 고온이나 -10°C 미만의 저온인 장소에서 사용하면 화질의 저하나 고장의 원인이 됩니다.
8. 카메라 렌즈를 태양이나, 강한 광선에 직접 노출 시키면 제품에 손상을 줄 수 있으므로 주의하시기 바랍니다.
9. 임의로 분해된 제품에 대해서는 품질 보증을 적용하지 않으며 낙뢰 등의 자연재해 또는 설치 부주의로 인한 제품 손상은 보증 기간이라도 유상 A/S 처리 됩니다.

PoC / CoC

PoC(Power over Coax) : 카메라에 별도의 전원을 공급하지 않고 WEBGATE PoC DVR과 연결된 동축 케이블을 통해 카메라 운영에 필요한 전원을 공급합니다.

CoC(Cable over Coax) : 카메라에 별도의 Serial(RS485) 연결없이 DVR과 연결된 동축 케이블을 통해 OSD제어, 전동 줌 카메라, 줌/포커스 제어, 펌웨어 업그レード 등의 기능을 지원합니다.

※ PoC 기능을 지원하는 카메라는 모두 CoC 기능도 지원합니다.

2M, Full HD 고해상도 화질

1/3인치 200만화소 프로그레시브 CMOS 소자 채용으로 SD급 카메라 보다 해상도가 6배 뛰어난 Full HD(1920x1080) 해상도 및 선명한 화질을 구현합니다.

최고 성능의 저조도

CMOS 센서에 대해 역사처리 기술이 최저하리 저조도에서 우수한 성능의 화질을 구현합니다. (흑백 : 0.0005 Lux / 컬러 : 0.2Lux@50IRE, F1.4, 3100K, DSS OFF)

INDOOR/OUTDOOR 기능

신호처리 기능을 최적화 하여 저속으로 움직이는 사람부터(Indoor) 고속으로 움직이는 자동차까지(Outdoor) 영상플림(Motion Blur)을 최소화 하고 밝기를 자동으로 제어하여 선명한 영상을 구현합니다.

3D-DNR

3D-DNR 기술을 적용하여 저조도의 노이즈를 효과적으로 제거하여 어두운 곳에서도 선명하고 뚜렷한 영상을 보여줍니다.

True Day & Night 기능

주간과 야간상황을 자동으로 판단하여 그 상황에 적합한 IR-Cut 필터로 전환되어 최적의 상태를 유지합니다.

WDR/BLC/ACE/HLC

강력한 자동 역광보정 기능으로 역광 상황에서 명부와 암부의 차이가 큰 영상에 대해서 밝은 곳과 어두운 부분을 선택적으로 밝기를 조절하여 언제나 깨끗하고 선명한 영상을 구현합니다.

DEFOG 기능

안개, 황사 및 해무 등 기상악화로 인한 영상의 왜곡을 보정하여, 어떤 기상조건에서도 선명한 화질의 영상을 보여줍니다.

Auto Focusing 기능(AF 모델)

자동초점 조절기능으로 한번의 클릭만으로 정확하고(Correct AF) 빠르게(Quick AF) 포커스를 맞춥니다. 또한 전원 인가 시 적절한 밝기를 판단하여 밝으면 자동으로 Auto Focusing 기능을 실행하고 어두우면 Auto Focusing을 실행 하지 않고 이전 포커스 상태를 유지합니다.(Power-On AF)

Adjust Focusing 기능




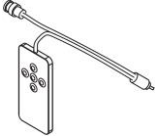
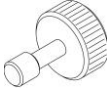




D&N 렌즈를 사용하더라도 주간에 맞춘 포커스가 야간에 틀어지는 문제를 방지하기 위하여 Adjust Focusing 모드에서 포커스를 맞출 경우 주/야간 모두 선명한 영상을 구현할 수 있습니다.

Privacy 지원

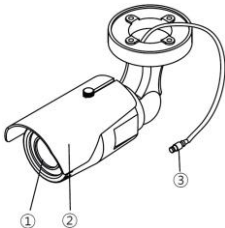
설치 장소에 따라 총 15개의 PRIVACY 영역으로 설정 가능하도록 보안성을 제공합니다.

구성품

제품구입시 공급된 구성품이 포함되어 있는지를 확인합니다.

		
C1080PBL-IR48-AF	C1080PBL-IR18-AF C1080PBL-IR18	Installation / User Manual
		
Camera Remote Controller	Hood Screw(IR18)	Screw & Plastic Anchor
		
L Wrench	Hood(IR48)	Hood(IR18)

제품 설명



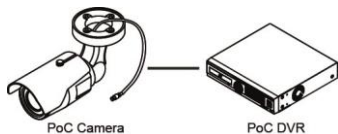
No	명 칭
1	카메라
2	후드
3	비디오 출력(PoC,CoC)

카메라 설치

C1080PBL Series 설치방법

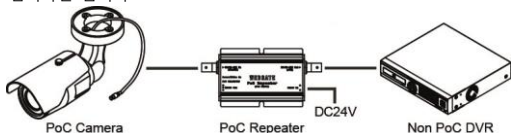
1. WEBGATE PoC DVR 연결 방법

- 별도의 전원 공급 없이 4C-HFBT 이상의 동축 케이블 하나만 DVR에 연결하면 됩니다.



2. 일반 DVR 연결 방법

- DV와 카메라 사이에 웹게이트 PoC 리피터(RP101P)를 설치 하고 RP101P에 전원을 입력하면 됩니다.



포커스 설정

- Manual Focus 모델 : C1080PBL-IR18

포커스 조정 및 주간에 맞춘 포커스가 야간에 틀어지는 현상을 방지하기 위해서 메뉴얼 렌즈를 사용하는 모델은 설치 시 아래와 같이 포커스를 설정 하시기 바랍니다.

- 1) 리모콘 중앙의 SET 버튼을 누르고 "FOCUS ADJ" 메뉴를 선택하면 Adjust Focusing 모드로 들어갑니다.
- 2) 렌즈의 Zoom 및 Focus 레버를 조절하여 화각과 포커스를 정확히 맞춥니다.
- 3) 리모콘 중앙의 SET 버튼을 눌러 Adjust Focusing 모드를 종료합니다.

- Auto Focus 모델 : C1080PBL-IR18-AF / C1080PBL-IR48-AF

- 1) 리모콘 중앙의 SET 버튼을 누르고 메뉴에서 LENS를 선택합니다.
- 2) MANUAL을 선택하고, Manual Focusing 모드로 들어갑니다.
- 3) Tele 또는 Wide 버튼을 눌러 원하는 화각을 맞춥니다.
- 4) 리모콘 중앙의 SET 버튼을 눌러 Manual Focusing 모드를 종료합니다.
- 5) CORRECT AF를 선택하고 중앙의 SET 버튼을 누르면 Auto Focusing 기능이 실행되어 정확히 포커스를 맞춥니다.

<Note>

- 1) AF 모델은(C1080PBL-IR18-AF, C1080PBL-IR48-AF) Focus 제어서 자동으로 Adjust Focusing 기능을 실행합니다.

카메라 제어 리모콘 사용설명

1. CVBS 출력

- 리모콘의 CVBS 출력 단자에 CCTV 모니터를 연결하여 영상 확인이 가능합니다.
(SD급 해상도)

- CVBS 출력 단자에서 영상이 출력되지 않을 경우 리모컨에서 임의의 버튼을 누르면 1시간 동안 영상이 출력됩니다.
- 2. OSD 제어
 - 리모콘 연결단자에 연결 후 리모콘의 버튼을 눌러 카메라의 OSD 메뉴 제어가 가능합니다.

Auto Focus 동작 시 주의사항

다음과 같은 경우 초점 설정 기능이 오동작 할 수 있습니다.

1. Auto Focus 동작 시 피사체의 변화(급격한 움직임, 출현 또는 사라짐)가 있을 경우 주의하시기 바랍니다.
2. Auto Focus 동작 시 급격한 휘도 변화의 경우 주의하시기 바랍니다.
3. 낮은 Contrast의 영상의 경우 주의하시기 바랍니다..
4. 강한 광원이 전면이나 주변에 있을 경우 주의하시기 바랍니다.
5. 렌즈에 이물질이 있을 경우 주의하시기 바랍니다.
6. Auto Focus 동작이 어려운 환경의 경우 촬영하는 장소에 Contrast가 강한 물체를 놓고 시도하거나, Manual로 Focus를 맞춰야 합니다.

BNC 커넥터 연결 시 주의사항

BNC 커넥터의 임피던스는 75Ω을 사용하여야 합니다.

50Ω 커넥터를 사용할 경우 전송거리가 약 10m 가량 줄어들 수 있습니다.

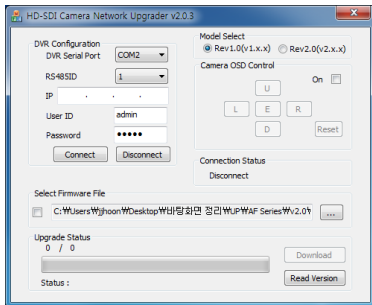
케이블 선택 시 주의사항

HD-SDI 최대 전송거리는 케이블 제조사 및 설치 환경에 의해 달라질 수 있습니다. 동축 케이블을 선택할 때 아래 표를 참조용으로 활용 바랍니다.

케이블 종류	전송거리	용도
5C2V	약 90M	아날로그 신호용 케이블
4C-FB(T), 4C-HFB(T), RG59	약 140M	고발포 케이블, 2중(또는 3중) 차폐 권장
5C-FB(T), 5C-HFB(T), L-6CHD, RG6	약 180M	HD-SDI 전용 케이블

CoC를 이용한 F/W 업그레이드 방법

1. WEBGATE DVR과 카메라를 연결 합니다.
2. HD-SDI Camera Network Upgrader 프로그램을 실행하고 Serial Port를 CoC로 선택합니다.
 - PC와 DVR이 네트워크로 연결되어 있어야 합니다.
3. 업그레이드 할 카메라의 채널을 선택 후 카메라가 연결된 DVR의 IP를 입력합니다.
 - HD Camera Upgrade 프로그램 및 F/W는 홈페이지에서 다운 받을 수 있습니다.
(<http://www.webgateinc.com/>)
4. DVR의 Port와 User ID, Password를 입력하고 Connect를 눌러 DVR에 로그인 합니다.
5. Camera OSD Control의 On을 체크하고, E,L,R,U,D 버튼을 눌러 카메라의 OSD 제어를 확인 합니다.
 - OSD제어가 안될경우 DVR과 카메라의 설정을 확인 합니다.



6. 업그레이드 할 펌웨어를 선택 후 Load 버튼을 누르면 펌웨어가 업그레이드되고 카메라가 리부팅 됩니다.
- 부팅이 완료될 때까지 영상이 멈춥니다.
7. 업그레이드가 완료되면 원격지에서 DVR 및 CMS(Control Center)를 이용하여 카메라의 설정을 변경 할 수 있습니다.

<Note>

- 1) F/W를 업그레이드 할 경우 설정이 초기화 됩니다.

메뉴 사용

OSD 메뉴 동작 설명

리모콘 중앙의 SET 버튼을 누르면 OSD 설정 메뉴가 표시 됩니다.

- 메뉴를 종료하지 않을 경우 1분 후 자동 종료됩니다.(단, 변경된 설정은 저장되지 않음)
- Bold 및 밑줄 표시된 값은 공장초기화 값 입니다.

OSD 메뉴		동작 설명
FOCUS ADJ (C1080PBL- IR18)		주간에 맞춘 포커스가 야간에 틀어지는 현상을 방지하기 위한 기능으로 Manual Lens 모델에서만 활성화 됩니다. "FOCUS ADJ" 메뉴를 선택 후 포커스를 맞추면 주/야간 모두 포커스 틀어짐이 발생하지 않습니다.
LENS	DC	AF 모델에서만 활성화 되는 메뉴로 자동 및 수동으로 포커스를 설정할 수 있습니다. - PWR-ON AF : 전원 인가 시 적절한 밝기를 판단하여 밝으면 자동으로 Auto Focusing 기능을 실행하고 어두우면 Auto Focusing을 실행 하지 않고 이전 포커스 상태를 유지합니다 - Correct AF : 포커스 영역 전 구간을 검색하여 정확하게 포커스를 맞춥니다. (최대 40초 소요)

		<ul style="list-style-type: none"> - Quick AF : 화각 및 포커스를 대략적으로 맞춘 상태에서 Quick AF를 실행하면 빠르게 포커스를 맞춥니다. 단, 포커스가 심하게 틀어져 있는 경우 못 맞출 수도 있습니다. (최대 10초 소요) - Manual : 조이스틱을 상(Tele), 하(Wide), 좌(Near), 우(Far)로 움직여 화각 및 포커스를 수동 으로 맞춥니다. Zoom 제어 시 Zoom Tracking 기능이 동작하며, Zoom Tracking 기능은 포커스가 맞춰진 상태에서만 정상 동작합니다.
DAY & NIGHT	Color	밝기에 관계없이 Color(Day) 모드가 유지 됩니다.
	B&W	밝기에 관계없이 B&W(Night) 모드가 유지 됩니다.
	Auto	<p>밝기에 따라 Color 모드와 B&W 모드가 자동 전환됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - LUX LEVEL(LOW, MIDDLE, HIGH) : 조도의 기준값 을 설정하는 기능으로 HIGH 방향으로 갈수록 조도값이 높은(밝은) 상태에서 NIGHT(B/W) 모드로 전환 됩니다. - ANTI HUNT(LOW, MIDDLE, HIGH) : Threshold 값을 설정하는 기능으로 HIGH 방향으로 갈수록 영상 깜빡임 증상을 줄입니다. - DELAY TIME(3~30sec) : 조명 조건의 최소 유지 시간을 설정 합니다..
D-EXPOSURE / N-EXPOSURE	주간(D-EXPOSURE)과 야간(N-EXPOSURE)의 환경에서 Exposure 설정이 가능 합니다.	
	BRIGHTNESS (8, 0~20)	영상의 밝기를 설정 합니다. 값이 높을수록 영상이 밝아집니다.
	SHUTTER	<ul style="list-style-type: none"> - INDOOR : 실내 환경에서 최적의 화질을 갖도록 밝기를 제어합니다. - OUTDOOR : 실외 환경에서 최적의 화질을 갖도록 밝기를 제어합니다. - INDOOR-ANTI BLUR : 어두운 환경에서 INDOOR 모드보다 영상떨림 현상은 개선시켜주고 밝기는 다소 어두워집니다. - OUTDOOR-ANTI BLUR : 어두운 환경에서 OUTDOOR 모드보다 영상떨림 현상은 개선시켜주고 밝기는 다소 어두워집니다. - MANUAL : 1/30 ~ 1/60000 내에서 고정된 셔터값을 설정합니다.
	ANTI-FLICKER	주변 조명과의 주파수 불일치로 인한 화면떨림(Flicker)을 제거합니다..
	DSS	야간이나 저조도 시 축척배율을 증가하여 밝고 명확한

	(AUTO , OFF, x2~x10)	영상을 유지해 줍니다. 단, 배율이 커질수록 움직이는 물체의 영상블림(Motion Blur)이 발생합니다. AUTO 모드는 영상에 움직임이 없을 경우 DSS 기능을 동작시켜 영상을 전체적으로 밝게 하고, 움직임이 발생하면 DSS 모드를 자동으로 OFF 시켜, 움직이는 피사체가 잘 보이도록 합니다.
	AGC (4, 1~10)	값이 높을수록 화면이 밝아집니다. 값이 높을수록 영상에 노이즈도 증가합니다.
COLOR	AWB	<ul style="list-style-type: none"> - AUTO : 색온도 1,700°K ~ 11,000°K 범위 내에서 자동으로 화이트밸런스를 맞추니다. - PRESET : 현재의 조명환경에 가장 적합한 상태를 얻기 위해 카메라에 흰종이를 비추게 하고 MENU키를 누릅니다. 조명 환경이 바뀌면 재 설정해주어야 합니다. - MANUAL : 3300K, 4300K, 7600K로 색온도를 조절할 수 있으며, KELVIN 과 R-GAIN 그리고 B-GAIN의 값을 조절하여 미세 조절을 할 수 있습니다.
	CHROMA (10, 0~20)	영상의 채도를 설정합니다.
IMAGE	SHARPNESS (5, 0~10)	영상의 선명도를 설정합니다. 값이 높을수록 영상이 더 선명해 집니다.
	H-MIRROR	영상을 좌,우 반전 시킵니다.
	V-MIRROR	영상을 상,하 반전 시킵니다.
	Digital ZOOM	영상을 16단계로 확대 합니다.(1~16)
	PRIVACY	<p>영상의 특정 영역을 마스킹합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ZONE NO : 총 15개의 영역을 설정 합니다.(1~15) - ZONE OP : 선택된 영역의 사용 여부를 설정합니다. - X, Y-POS : 선택된 영역의 가로/세로 위치를 설정 합니다. - X, Y-SIZE : 선택된 영역의 가로/세로 크기를 설정합니다. - COLOR(WHT,YEL,CYN,GRN,MAG,RED,BLU,BLK) : 마스킹 할 영역의 색상을 선택합니다. - TRANS(0~4) : 마스킹 영역의 투명도를 설정합니다.
	SHADING DET	SHADING 설정에 앞서 카메라 앞에 흰 종이를 놓고 영상에 빈 공간이 없이 흰 종이 가 출력되도록 한 후에, SHADING DETECTION를 수행해야 합니다. 그렇지 않을 경우 영상이 비정상적으로 출력될 수 있습니다.
	SHADING	렌즈 특성에 따라 렌즈 중심부와 주변부의 빛 불균일에서 발생하는 명암을 보정하여 균일한 밝기의 영상을 표현합니다. 단, SHADING 기능은 SYSTEM 메뉴의

		SHADING DET 기능을 수행한 후에 사용해야 합니다.
	DEFOG	안개, 황사로 인한 영상의 왜곡을 보정합니다. - AUTO : 자동으로 영상을 보정합니다. - MANUAL : LOW, MIDDLE, HIGH로 설정 강도를 설정합니다.
	COLOR BAR	영상 테스트용 COLOR BAR를 출력합니다. 버튼 조작이 없을 경우 약 1분간 보여집니다.
WDR	3D 역광 보정 기능으로 밝은 영역과 어두운 영역이 공존하는 경우, 두 영역의 물체를 모두 잘 보이게 합니다. - WDR WGT(0~4) : 영상의 합성 비율을 결정합니다. 값이 높을수록 밝은 부분의 물체가 보다 선명하게 보입니다.	
BLC	역광 보정 기능으로 설정된 영역을 적정 밝기로 맞추어 선명한 영상을 얻습니다. - BLC LEVEL(LOW, MIDDLE, HIGH) : BLC 설정 강도를 설정합니다. - BLC OSD : 설정된 BLC 영역을 화면에 표시합니다. - BLC POS-X, Y : 가로/세로 위치를 설정합니다.. - BLC SIZ-X,Y : 가로/세로 크기를 설정합니다.. - MASK : 설정된 BLC 영역 내부에 노출이 기준 값 이상을 초과하는 곳을 마스킹하여 영상 전체의 노출을 보정합니다. - MASK LEVEL(0~10) : 마스킹 할 조도 기준을 설정합니다.	
HLC	노출이 기준값 이상을 초과한 곳을 마스킹하여 영상 전체의 노출을 보정합니다. - LEVEL(5, 0~10) : 마스킹 할 조도 기준을 설정합니다. - Color : 마스킹 색상을 설정합니다.	
ACE (ON, OFF)	밝기 차이가 심한 역광 환경에서 어두운 곳의 밝기를 상대적으로 높혀 화질을 개선합니다.	
	DNR (LOW, MIDDLE, HIGH)	저조도 환경에서 영상의 노이즈를 감쇄하는 기능입니다.
FRAMERATE (25Hz, 30Hz)		전원주파수 60Hz(NTSC) : 30Hz(fps) 영상을 출력합니다 전원주파수 50Hz(PAL) : 25Hz(fps) 영상을 출력합니다
SYSTEM	MODEL	모델명을 표시합니다.
	CAM ID	이름을 최대 8자까지 입력합니다. 알파벳과 숫자, 특수기호를 입력합니다.
	RS485 ID	RS485 ID를 설정합니다.
	VERSION	펌웨어 버전을 표시 합니다.
	VIDEO	Full-Scale(BT 709), Comp-Scale(BT 601)을 지원합니다.
	RESOLUTION	출력 해상도를 설정 할 수 있습니다.(1080p/720p)
	IR-LED (ON,OFF)	- IR-LED를 제어 합니다. - Smart-IR : 영상에 움직임이 없을 경우 영상을 최대한 밝은 상태로 유지하다, 움직임이 발생하면 피사체의

		움직임에 따라 노출을 자동으로 조절하여 피사체가 잘 보이도록 합니다.
	BOARDRATE (9600, 57600)	통신 속도를 설정합니다
	RESET	설정값을 공장 초기화합니다.
EXIT	SAVE&EXIT	변경된 설정을 저장 후 메뉴를 종료합니다.
	EXIT	설정을 저장 하지 않고 메뉴를 종료합니다. 메뉴를 수동으로 종료하지 않을 경우 1분 후 변경된 설정 값을 저장하지 않고 자동 종료됩니다.

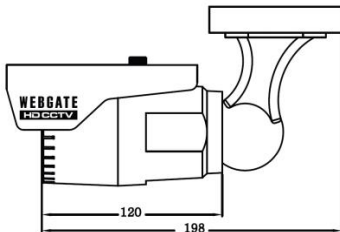
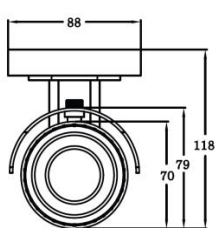
제품사양

Model		C1080PBL-IR48-AF / C1080PBL-IR18-AF / C1080PBL-IR18
Video		
Sensor Type		1/3" 2.1Megapixel CMOS
Total Pixels		1920(H) x 1080(V) = 2.1M pixels
Scanning System		Progressive Scan
Min Illumination	B/W	0.0005Lux@50IRE, F1.4, 3100K, DSS(OFF), AGC(10)
	Color	0.2Lux@50IRE, F1.4, 3100K, DSS(OFF), AGC(10)
Lens	Lens	DC iris, 2.8mm~11mm, F1.4, IR Corrective Mega Pixel Lens
	type	DC Auto Iris
Video Output	Output	1(BNC 1.0 Vp-p, 75Ω)
	Resolution	1080p 30fps / 25fps, 720p 25fps / 30fps
	Distance	approx. 180m of RG6, 140m of RG59
Video Control	Control Method	DVR, CMS(Control Center),Remocon(5Push Bottons)
	Filter	True Day & Night
	AGC	1 ~ 10 steps
	Mirror	Horizontal / Vertical
	WDR	OFF, 0 ~ 4 setup
	BLC	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH
	ACE	OFF, ON
	DNR	OFF, LOW, MIDDLE, HIGH
	DSS	AUTO, OFF, x2 ~ x10
	White Balance	AUTO, PRESET, MANUAL
	Defog	OFF, AUTO, MANUAL
	Electric Shutter	INDOOR, OUTDOOR, INDOOR-ANTI BLUR, OUTDOOR-ANTI BLUR, MANUAL(12 steps),

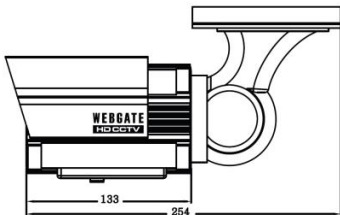
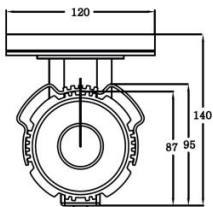
		ANTI-FLICKER
	Digital Zoom	0 ~ 16 steps
	Lens Shading	OFF, ON
	HLC	0 ~ 10 steps
	Privacy	OFF/ON (15 Zones)
	Smart IR	OFF, ON
Control Interface		
	CoC	Upgrade Firmware / OSD Control
Strobe for internal light	C1080PBL-IR18	18 PCS
	C1080PBL-IR18-AF	
	C1080PBL-IR48-AF	48 PCS
Camera Control Remocon	OSD Control / 5Push Bottons	
	CVBS(NTSC/PAL-Auto change)	
Electricity		
Power Consumption	C1080PBL-IR18	PoC(DC 24V ± 10%), 4W
	C1080PBL-IR18-AF	
	C1080PBL-IR48-AF	PoC(DC 24V ± 10%), 6W
Mechanical		
Dimension	C1080PBL-IR18	88(W) x 118(H) x 198(D) mm
	C1080PBL-IR18-AF	
	C1080PBL-IR48-AF	120(W) x 140(H) x 254(D) mm
Weight	C1080PBL-IR18	710g
	C1080PBL-IR18-AF	720g
	C1080PBL-IR48-AF	1600g
Environments		
Operation Temp. / Humidity		-10 °C ~ 50 °C / 0%RH ~ 80%RH
Certifications		
Certifications		KC, FCC, CE, RoHS, HD cctv

모델 별 외관도(단위 : mm)

C1080PBL-IR18-AF / C1080PBL-IR18



C1080PBL-IR-48-AF



품 질 보 증 서

제 품 명	HD-SDI Camera	보 증 기 간
모 델 명	C1080PBL-IR18-AF, C1080PBL-IR48-AF C1080PBL-IR18	구입 후 2년
구 입 일 자	년 월 일	
보 증 기 간	년 월 일	
시리얼번호		

Global CCTV

Suite 1 (upstairs), 24 Hammond Rd Cockburn WA 6164

AUSTRALIA

Tel : +61 8 9417 1767

eMail : info@globalcctv.com.au

