

SAMSUNG TECHWIN

High Resolution Vandal-Resistant Dome Camera

제품 사용 설명서

SCV-2081



SAMSUNG

A급 기기(업무용)

이 기기는 업무용으로 전자파 적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기
바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

www.samsungcctv.co.kr

본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.
FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY

SAMSUNG


High Resolution Vandal-Resistant Dome Camera

제품 사용 설명서

Copyright

©2011 Samsung Techwin Co., Ltd. All rights reserved.

Trademark

 삼성테크윈은 삼성 테크윈(주)의 로고입니다. 본 제품의 모델명은 삼성테크윈의 등록상표입니다. 이밖에 이 문서에 언급된 상표는 해당 회사 고유의 등록상표입니다.

Restriction

이 문서의 저작권은 삼성테크윈(주)에게 있습니다. 삼성테크윈(주)의 공식 승인없이 이 문서의 내용을 복제, 배포 및 재생산 할 수 없고, 임의로 변경할 수 없습니다.

Disclaimer

삼성테크윈(주)는 이 문서에 수록된 정보의 완결성과 정확성을 검증하기 위해 최대한 노력하였으나 이에 대해 보증하지는 않습니다. 문서의 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. 삼성테크윈(주)은 기능 및 성능 개선을 위해사전 예고 없이 이 문서의 내용을 변경 할 수 있습니다.

Warranty

정상적인 사용 조건에서 제품을 운용했음에도 제품이 제대로 동작하지 않을 경우, 삼성테크윈(주)에서 무료로 수리해 드립니다. 보증 기간은 2년이며, 다음과 같은 상황은 보증에서 제외됩니다.

- 시스템 운용과 관련 없는 프로그램을 실행하여 시스템이 잘못된 동작을 한 경우
- 시간 경과에 따른 제품의 변화 또는 사용 중 자연적 마모에 의한 이상

안전을 위한 주의사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용입니다. 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

	경고 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.		주의 지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.
--	--	--	--

전원 관련

경고

전원 연결 시 외부 연결 단자를 확인 하시고 연결하세요.

전원을 잘못 연결하면 화재, 감전, 고장의 원인이 됩니다.

연기가 나거나 이상한 냄새가 날 때는 사용을 중단하세요. 이때는 곧바로 전원을 분리 후 서비스센터에 연락 해주세요. 그대로 계속 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

천동, 번개가 칠 때는 전원플러그를 빼주세요.

화재 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.

주의

전원 연결단자에 전원선을 확실히 고정 후 사용하세요.

접촉이 불완전한 경우는 화재의 원인이 됩니다.

설치 관련

경고

어댑터는 반드시 제품 구입시 당사에서 제공하는 어댑터를 사용하세요.

당사에서 제공하지 않는 어댑터를 사용시 화재, 감전, 고장의 원인이 됩니다.

안전을 위한 주의사항

⚠ 주의

카메라를 벽이나 천장 등에 설치 시 안전하고 확실하게 고정 하세요. 낙하로 인한 부상의 원인이 됩니다.	하나의 어댑터에 여러대의 카메라 를 연결해서 사용하지 마세요. 용량 초과 시 이상 발열 및 화재의 원인이 됩니다.	개인적인 시공을 금합니다. 시공은 경험과 기술이 필요하므로 개인적인 시공은 화재 및 감전의 위험이 있습니다. 시공은 대리점에 문의하십시오.
분해하거나 이물질들을 넣지 마십시오. 고장과 화재의 원인이 됩니다.	방사능에 노출되는 곳에 설치하지 마십시오. 방사능 노출로 CCD가 손상될 수 있습니다.	

참 고

습기나 먼지 또는 그을음 등이 많은 장소에 설치하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	제품에 물건을 떨어뜨리거나 충격을 주지 마세요. 진동이 심한 곳이나 자석종류가 있는 곳으로부터 멀리해 주세요.	온도가 너무 높은 곳(50°C이상) 이나 낮은 곳 (영하 10°C이하)에 설치하지 마세요. 고장과 화재의 원인이 됩니다.
직사광선이 들어오는 곳이나 난방기구 등 열이 나는 곳을 피해 주세요. 고장과 화재의 원인이 됩니다	설치된 제품을 이동하고자 할 때 에는 반드시 전원을 끄고 옮기거나 재설치 하세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	

청소 관련

참 고

청소 시 제품의 각 부분에 직접 물을 뿌리지 마세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	제품 표면은 마른 수건으로 가볍 게 닦아 주세요. 화학 약품이나 세척제 등은 표면을 변질시키고 칠을 벗겨지게 하므로 절대 사용하지 마세요.	
---	--	--



삼성테크윈은 지구환경보전을 위하여 제품과 관련된 전 과정에서 환경을 고려하고 있으며, 고객에게 보다 친환경적인 제품을 제공하기 위하여 다양한 활동을 추진하고 있습니다.

에코(Eco)마크는 친환경제품을 만들기 위한 삼성테크윈의 의지이며, 유럽의 환경규제 (RoHS)에 만족하는 제품임을 의미합니다.

개요 6	6	특징
	7	구성물
	8	각 부분의 이름과 명칭

설치방법 9	9	분리하기
	9	천정 및 벽에 설치할 경우
	11	렌즈의 수평, 상하 조정하기

연결방법 12	12	모니터 연결방법
	12	전원 연결방법
	13	COAXIAL 통신선 연결 방법

카메라 작동방법 14	14	기능메뉴 구성
	14	기능설정 방법

제품 동작이상 확인 및 조치	26	제품 동작이상 확인 및 조치
-----------------	----	-----------------

제품사양 27	27	제품사양
	29	외관도

개요

특징

- **방진, 방수(IP66)**

방진 및 방수 디자인으로 먼지, 비에 노출 되어 있는 실외에 설치 시 그 진가를 발휘 합니다.

- **뛰어난 저조도 기능**

고감도 칼라 CCD를 채용하여 0.0003Lux(COLOR, SENS-UP x512), 0.000002Lux(B/W, SENS-UP x512)의 조도에서도 생생한 화상을 구현합니다.

- **고해상도**

41만 화소 SONY CCD 소자 채용으로 칼라 600TV본, 흑백 700TV본 수평 해상도의 선명한 화질을 제공 합니다.

- **SSNR3 (Samsung Super Noise Reduction) 적용**

W-V의 고성능 DSP칩은 저조도의 게인(GAIN) 노이즈를 효과적으로 제거하여 시간에 따른 끌림 현상을 없애 어두운 곳에서도 선명하고 뚜렷한 영상을 보여줍니다.

- **DAY & NIGHT 기능(ICR)**

주간과 야간상황을 자동 판단하여 그 상황에 적합한 모드로 전환합니다. 주간 상황에서는 최적의 컬러를 유지하기 위해 COLOR 모드로 전환하고 야간 상황에서는 어두운 상황을 좀더 명확하게 식별할 수 있게 B/W모드로 전환합니다.

- **영상 떨림 보정 (DIS : Digital Image Stabilizer) 기능**

영상 떨림 보정 (DIS : Digital Image Stabilizer) 기능은 카메라의 떨림을 보상해 주어 좀 더 안정적인 이미지를 얻도록 합니다.

- **SSDR (Samsung Super Dynamic Range)**

역광상황과 같이 명/암부의 차이가 큰 영상에 대해서 밝은 곳은 그 상태를 유지시키고 어두운 부분만 선택적으로 밝게 하여 전체적으로 균일한 밝기의 영상을 보여줍니다.

- **OSD**

한글 OSD를 통하여 편리하게 카메라 조정을 할 수 있으며, 다국어 선택이 가능합니다.
- 한국어, 영어, 일본어, 스페인어, 불어, 포르투갈어, 대만어

- **부가기능**

HLC (High Light Compensation), 영상축적 (SENS-UP), 수직반전 (V-REV), 수평 반전 (H-REV), 디지털 줌(D-ZOOM), 윤곽조정 (SHARPNESS), 동작탐지 (Motion Dection), 프라이버시 (PRIVACY) 기능이 있습니다.

구성물

포장을 벗겨낸 후 카메라와 다음의 구성품이 모두 포함되어 있는지 확인하세요.



SCV-2081



제품 사용 설명서



전원 어댑터 (DC 12V, 500mA)



M4 탭핑 스크류 (3EA)



서브 모니터링 케이블



템플릿

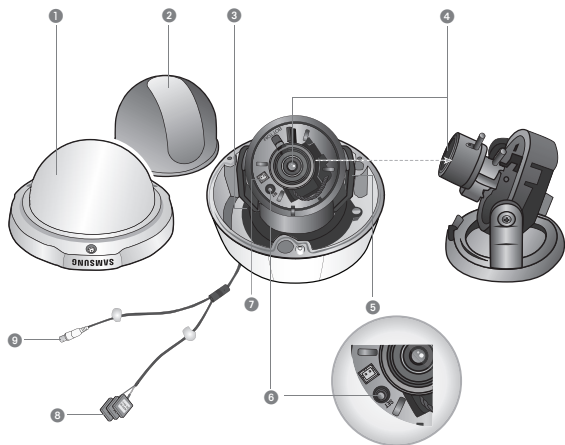


육각 렌치

개요

각 부분의 이름과 명칭

앞면

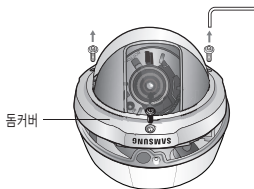


- ① 돔 커버
- ② 쉘드 케이스
- ③ Pan Base (수평회전) : 카메라의 Panning을 조절합니다.
- ④ x3.6 Vari-focal 렌즈 모듈 2.8 ~ 10.0mm (F1.2)
- ⑤ 틸트 (Tilt) : 틸트 각도를 조정합니다.
- ⑥ 기능설정 스위치 : 메뉴를 화면에 표시한 후, 상하 좌우로 이동시켜 원하는 항목을 선택하거나 값이나 상태를 바꾸는데 사용합니다.
- ⑦ 편리한 설치를 위한 영상출력 단자 : 카메라 설치 시 영상확인을 위해 모니터와 연결하여 사용합니다.
- ⑧ 전원 입력 단자
- ⑨ 영상 출력 단자

설치방법

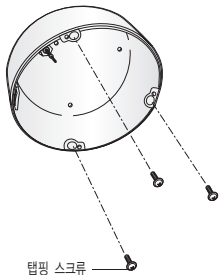
분리하기

부속으로 제공된 육각 렌츠를 이용하여 세 개의 나사를 반시계 방향으로 돌려 돔 커버를 분리하세요.



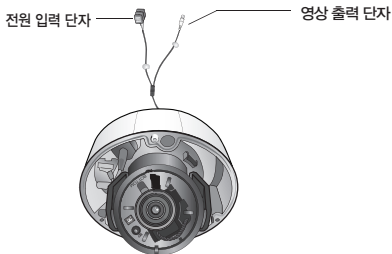
천정 및 벽에 설치할 경우

1. 케이스 바닥 면의 구멍에 맞추어 설치할 부분에 고정용 구멍을 뚫고, 부속으로 제공된 플라스틱 앵커 (HUD 5)를 끝까지 삽입한 후 플라스틱 앵커가 삽입된 구멍에 카메라의 설치용 구멍을 맞춘 후 태핑나사 (TH M4×L30)을 체결합니다.

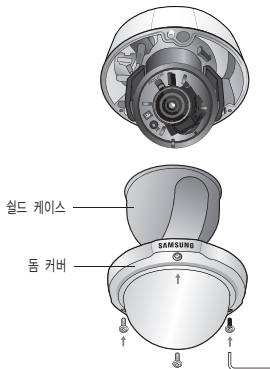


설치방법

2. 본체를 브라켓에 부착할 때 전원선과 영상선을 연결한 후 케이블을 적절한 홈을 통해 정리하세요. 이때, 케이블이 꼬이지 않도록 주의하세요.

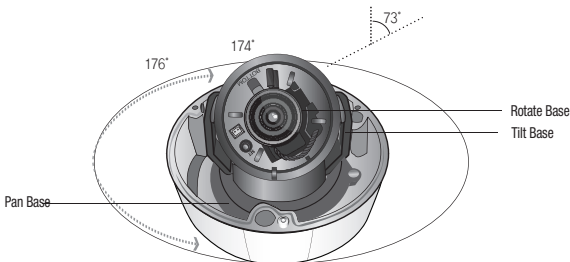


3. 렌즈를 원하는 방향으로 조정하세요.
4. 실드 케이스를 씌웁니다.
5. 카메라 본체를 마운팅 브라켓에 M4 머신 나사를 이용하여 고정시킵니다.



- 시공은 경험과 기술이 필요하므로 개인적인 시공은 하지 마십시오.
- 천장이나 벽이 카메라를 지탱할 수 있을 만큼 강하지 않다면, 카메라가 낙하할 위험이 있습니다. 따라서 필요에 따라 설치면을 보강한 뒤 설치하십시오.

렌즈의 수평, 상하 조정하기



1. 수평, 상하 조정을 통해 원하는 방향을 모니터링 할 수 있습니다.
 - Pan Base를 조정하여 수평각도를 맞추십시오. 각각의 양측 방향으로 176°씩 조정이 가능하며, 총 352°조정할 수 있습니다.
 - Tilt Base를 조정하여 상하각도를 맞춥니다. 카메라 전면을 기준으로 73°조정이 가능합니다.
 - Rotate Base의 회전각도는 각각의 양측 방향으로 174°씩 조정이 가능하며, 총 348°를 조정할 수 있습니다.
2. 조정방법
 - 벽면설치시 조정방법
 - ① 벽면에 설치된 카메라의 Pan Base를 조정합니다. 이 때 Panning은 카메라가 Tilt를 했을 때 원하는 방향을 향할 수 있도록 조정되어야 합니다.
 - ② Tilt base를 조정하여 모니터링 할 방향으로 향하게 합니다.
 - ③ Rotate base 고정나사를 약간 느슨하게 풀고, Rotate base를 회전시켜 영상의 상하좌우를 맞춥니다.
 - ④ Pan, Tilt Base 고정나사를 조입니다.
 - 천정설치시 조정방법
 - ① 천정에 카메라를 부착 후, 모니터링 할 방향을 고려하여 Pan Base를 조정합니다. Tilting을 했을 때 영상이 거꾸로 나타나지 않도록 수평각도를 맞추어야 합니다.
 - ② Tilt Base를 조정하여 모니터링 할 방향으로 향하게 합니다.
 - ③ Rotate base 고정나사를 약간 느슨하게 풀고, Rotate base를 회전시켜 영상의 상하좌우를 맞춥니다.
 - ④ Pan, Tilt Base 고정나사를 조입니다.

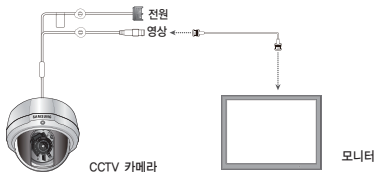


- 팬/틸트/회전 베이스를 조정할 때는 팬/틸트/회전 베이스 나사를 먼저 풀 후 다시 적절하게 조정하여 체결하세요.

연결방법

모니터 연결방법

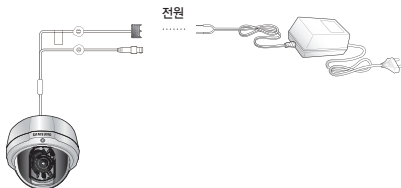
본제품 뒷면의 영상출력단자를 모니터 영상입력 단자에 연결하면 됩니다.



- 사용되는 기기에따라 접속방법이 다르므로 각 기기의 사용설명서를 참조해 주십시오.
- 반드시 각 기기의 전원을 끈 상태에서 연결하십시오.

전원 연결방법

카메라의 전원연결 단자에 어댑터의 단자를 연결하십시오. 사용가능한 어댑터 출력 규격은 DC12V 500mA 와 AC24V, 500mA 입니다. 전원 입력 방법은 아래 그림과 같습니다.



구리선의 저항치 [20℃ (68°F)] 일때

구리선 사이즈 (AWG)	#24(0.22mm ²)	#22(0.33mm ²)	#20(0.52mm ²)	#18(0.83mm ²)
저항치 Ω/m	0.078	0.050	0.030	0.018
DROP 전압(V/m)	0.028	0.018	0.011	0.006

- 위의 표와 같이 전선의 길이에 따라 전압 DROP 현상이 생기므로 Adaptor 출력선의 길이를 과도하게 길게하여 카메라와 연결할 경우 카메라의 동작에 문제가 생길 수 있습니다.

※ 카메라 작동보증전압 : DC 12V \pm 10%, AC 24V \pm 10%

※ 위의 도표에 나타난 DROP 전압치는 전선의 종류 및 제조사에 따라 편차가 있을 수 있습니다.

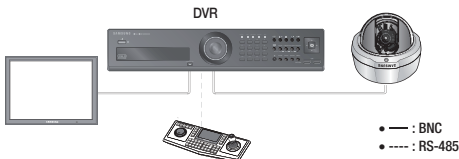


- 전원은 반드시 설치가 끝난 후 연결하십시오.
- 접지는 접지 단자에 연결하십시오.

COAXIAL 통신시 연결 방법

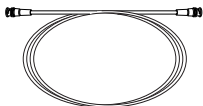
- Coaxial 통신 사용시 아래와 같이 시스템을 구성합니다.
- Controller를 사용한 OSD 제어 방법은 아래와 같습니다.

카메라 조작	DVR 조작	컨트롤러 조작
SET	MENU/ENTER	OSD KEY
UP	UP KEY	조이스틱 상
DOWN	DOWN KEY	조이스틱 하
LEFT	LEFT KEY	조이스틱 좌
RIGHT	RIGHT KEY	조이스틱 우



- 비디오 케이블

카메라의 비디오 출력단자와 모니터를 연결하는 케이블은 다음과 같은 BNC동축케이블입니다. 카메라와 모니터와의 설치거리가 권장거리를 넘게 될 경우에는 별도의 비디오앰프를 사용하여 주시기 바랍니다.



권장 거리	권장 케이블 사양
300m	3C2V(RG-59/U)
450m	5C2V(RG-6/U)
600m	7C2V(RG-11/U)



- Coaxial 통신으로 카메라를 제어할 경우에는 Coaxial통신 전용의 비디오 앰프만을 사용하여 주시기 바랍니다. 일반 비디오앰프를 사용할 경우에는, Coaxial 통신 신호가 전달되지 않습니다.

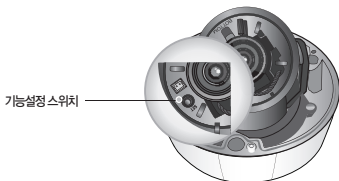
카메라 작동방법

기능메뉴 구성

기능설정 메뉴			
렌즈 (LENS)	● DC		
노출보정 (EXPOSURE)	● 밝기조정 ● 영상축적	● 셔터 ● 복귀	● 게인
화이트 발란스 (WHITE BAL)	● 자동 ● 수동	● 실외보정 ● 일시보정 → SET 버튼	● 실내보정
SSDR	● 미사용	● 사용	
역광보정 (BACKLIGHT)	● 미사용	● 사용자역광보정	● HLC
노이즈 제거 (SSNR3)	● 사용	● 미사용	
주야간 모드설정 (DAY/NIGHT)	● 자동	● 컬러	● 흑백
스페셜 설정 (SPECIAL)	● 이미지설정 ● 동기설정 ● 영상떨림보정	● 모니터 ● 동작탐지 ● 언어설정	● 카메라 명칭 ● 프라이버시 ● 복귀
종료 (EXIT)	● 저장	● 저장안함	● 설정초기화

기능설정 방법

기능설정은 본 제품에 있는 기능설정 스위치를 사용합니다.



1. 기능설정 스위치를 누릅니다.

- 기능설정 상태로 들어갑니다. 모니터에 기능설정 메뉴가 표시됩니다.

기능설정 스위치를
상하로 조작하여
원하는 항목 설정



기능설정 스위치를
사용하여 상태 변경

- 기능설정 스위치를 상하로 조작하여 원하는 기능을 선택합니다.
 - 화살표가 원하는 항목을 가르 키도록 합니다.
- 스위치를 상하로 조작하여 현재 상태를 바꿉니다.
 - 스위치를 좌우로 조작하여 선택 가능한 값이나 상태가 차례로 표시됩니다. 원하는 상태가 표시될 때까지 기능설정 스위치를 조작하십시오.
- 끝내려면 '종료' 를 선택한 후 기능설정 스위치를 조작하십시오.

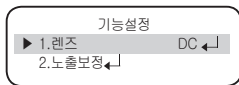


- 원하는 모드에 ←가 있는 모드는 기능설정 스위치를 조작하십시오. 하위메뉴로 이동할 수 있습니다.
- 가 있는 모드는 기능 설정상태에 따라 사용할 수 없습니다.

렌즈 (LENS)

화면의 밝기를 조정해 주는 기능입니다.

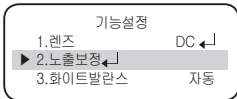
- 기능설정 메뉴화면이 표시되면 기능설정 스위치를 사용하여 화살표가 '렌즈' 항목을 가르키도록 합니다.
- 렌즈모드에는 아래와 같은 하위 메뉴가 있습니다.
 - 밝기조정** : 영상의 밝기를 조정합니다.
 - 초점설정** : LENS의 초점을 정확히 맞추기 위해서는 렌즈 하위메뉴에 있는 초점 설정 모드를 활성화 시켜야 합니다. 초점 설정 메뉴로 들어가 렌즈의 초점을 맞춘 후 다시 초점설정 모드에서 빠져나옵니다.
 - 자동 셔터 모드의 셔터 값을 조정할 수 있습니다.



설정

노출보정 (EXPOSURE)

1. 기능설정 메뉴화면이 표시되면 기능설정 스위치를 사용하여 화살표가 '노출보정' 항목을 가르키도록 합니다.



2. 기능설정 스위치를 좌우로 조작하여 원하는 모드를 선택합니다.

• **밝기조정** : 영상의 밝기를 조정합니다.

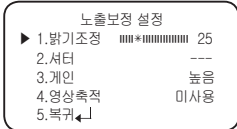
• **셔터** : 셔터의 자동제어 및 수동 조절을 선택할 수 있습니다.

- **자동(ESC)** : 셔터스피드를 자동제어 할 수 있습니다. 자동을 선택하는 경우 피사체의 주변 밝기에 따라 자동제어됩니다.

- **수동(MANUAL)** : 셔터스피드를 수동제어 할 수 있습니다.

- **플리커리스(A.FLK)** : 주위 조명과 주파수 불일치로 인한 화면떨림(Flicker)이 발생할 때 선택하십시오.

- --- : 1/60 sec로 고정.



■ 내부 동기화 유형을 선택한 후 셔터 모드를 "자동"으로 설정한 상태에서, 형광등 조명 하에서 카메라를 형광등에 직접 비추면 영상이 불안정하게 보일 수 있습니다. 이런 이유 때문에 설치 위치를 선택할 때는 주의를 기울여야 합니다.

■ 컬러롤링이 발생하는 경우 셔터를 ---으로 변경하여 주십시오.

■ 셔터모드를 수동 혹은 플리커리스로 선택했을 경우 영상축적 모드는 동작되지 않습니다.

• **게인** : 게인 레벨이 높을수록 화면이 밝아지지만 노이즈도 증가합니다.

- **미사용** : 해제상태

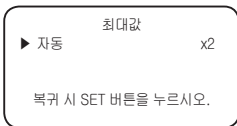
- **낮음** : 5.3dB에서 최대 32dB까지 게인이 자동으로 증감합니다.

- **높음** : 5.3dB에서 최대 37dB까지 게인이 자동으로 증감합니다.

• **영상축적** : 야간이나 어두운 조명하의 저조도 시 자동으로 어두운 정도를 감지하여 밝고 명확한 화면을 유지해 줍니다.

- **미사용** : 해제상태

- **자동** : 저조도 자동모드 상태





- 자동 모드에서 기능설정 스위치를 누르면 저조도 동작의 최대 축적 배율을 조정할 수 있습니다. (x2~x512)
- 배율이 커질수록 화면이 보다 더 밝아지지만 움직이는 물체의 잔상이 커집니다.
- 영상축적 동작 시, 축적배율을 증가시키면 Noise, Spots, Whitish 현상이 생길 수 있으나, 정상 동작 상태입니다.

화이트 발란스 (WHITE BAL)

화면의 색상조정이 필요한 경우 화이트 발란스 기능을 사용하십시오.

1. 기능설정 메뉴화면이 표시되면 기능설정 스위치를 상하로 조작하여 화살표가 '화이트 발란스' 항목을 가르키도록 합니다.
2. 기능설정 스위치를 좌우로 조작하여 눌러 원하는 모드를 선택합니다.

※ 다음의 5가지 모드 중에서 사용목적에 맞는 모드를 선택하여 사용하십시오.

기능설정	
1.렌즈	DC ◀
2.노출보정 ◀	
▶ 3.화이트발란스	자동
4.SSDR	미사용

- **자동** : 색온도가 1,700~11,000°K 범위에서 사용합니다.
- **실외보정** : 색온도가 1,700~11,000°K 범위에서 사용합니다. (나트륨등 포함)
피사체의 주위환경이 색온도 보정 범위를 벗어날 경우(예: 맑은하늘, 해질녘)에도 사용합니다.
- **실내보정** : 색온도가 4,500~8,500°K 범위에서 사용합니다.
- **수동** : 수동 모드로 하면 미세조정이 가능합니다. 먼저 자동 모드나 일시보정 모드로 화이트발란스를 맞추고 수동 모드로 전환한 후 기능설정 스위치를 누릅니다. 적합한 색온도를 정한 뒤 화면에 보이는 피사체의 색변화를 보면서 각각 적색(RED)과 청색(BLUE)의 값을 증감시킵니다.

수동	
▶ 적색	■■■■■■■■■■*■■■■■■■■■■ 529
청색	■■■■■■■■■■*■■■■■■■■■■ 532
복귀 시 SET 버튼을 누르시오.	

- **일시보정** : 현재의 조명환경에 가장 적합한 상태를 얻기 위해 카메라가 흰종이를 비추게 하고 기능설정 스위치를 누릅니다. 환경이 바뀌면 다시 조정해 주어야 합니다.

설정



- 다음과 같은 조건에서 화이트 밸런스가 제대로 작동하지 않을 수도 있습니다.
 - ① 피사체의 주위환경이 색온도 보정 범위를 벗어날 경우(예: 맑은하늘, 해질녘)
 - ② 피사체의 주위환경이 어두울 경우
 - ③ 카메라가 형광등을 직접 향하게 하거나 조명변화가 심한 곳에 설치하면 화이트 밸런스 동작이 불안정해질 수 있습니다.

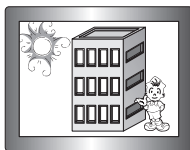
SSDR (Samsung Super Dynamic Range)

명부와 암부의 밝기 차이가 심한 환경에서 명부는 그 상태를 유지시키고 암부의 밝기만 올려 전체적으로 균일한 밝기의 영상을 나타내는 기능입니다.

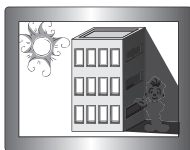
명부와 암부의 밝기 차이의 정도에 따라 기능설정 스위치를 사용하여 하위 메뉴의 SSDR 레벨을 변경할 수 있습니다.

1. 기능설정 메뉴화면이 표시되면 기능설정 스위치를 사용하여 화살표가 'SSDR' 항목을 가리키도록 합니다.
2. 명부와 암부의 밝기 차이의 정도에 따라 기능설정 스위치를 사용하여 하위 메뉴의 SSDR 레벨을 변경합니다.

기능설정	
1.렌즈	DC ←
2.노출보정	←
3.화이트밸런스	자동
▶ 4.SSDR	미사용
5.역광보정	미사용



SSDR ON



SSDR OFF

역광보정 (BACKLIGHT)

본 카메라는 당사 고유의 W-V DSP칩을 채용하여 피사체가 심한 역광상황에 있어도 기존 카메라와 달리 피사체와 배경을 동시에 뚜렷하게 볼 수 있도록 설계 되었습니다.

1. 기능설정 메뉴화면이 표시되면 기능설정 스위치를 상하로 조작하여 화살표가 '역광보정' 항목을 가르키도록 합니다.
2. 카메라의 사용목적에 따라 기능설정 스위치를 좌우로 조작하여 원하는 모드를 선택합니다.

기능설정		
1.렌즈		DC ◀
2.노출보정	◀	
3.화이트밸런스		자동
4.SSDR		미사용
▶ 5.역광보정		미사용
6.노이즈제거		사용 ◀
7.주야간모드설정		자동 ◀

● **사용자 역광보정 :**

사용자가 직접 영상에서 원하는 영역을 설정하여, 그 영역의 물체를 잘 보이게 합니다.

- 레벨 : 사용자역광보정이 작동하는 범위를 조정할 수 있습니다.
- 상/하/좌/우 : 감시하고자 하는 영역의 위치를 조정할 수 있습니다.

사용자역광보정 설정		
레벨		중간
상	*	38
하	*	109
좌	*	54
우	*	121
복귀 시 SET 버튼을 누르세요.		

● **HLC (HIGH LIGHT COMPENSATION) :**

강한 빛이 카메라를 향하고 있을 때 해당 부분을 마스킹하여 모니터상의 포화되는 부분을 막아주는 기능입니다.

- 레벨 : HLC가 작동하는 범위를 조정할 수 있습니다.
- 작동조건 : HLC가 작동하는 조건을 설정할 수 있습니다.
- 마스킹컬러/톤 :
마스킹되는 부분의 색과 밝기를 설정할 수 있습니다. (흑색, 적색, 청색, 하늘색, 분홍색)
- 상/하/좌/우 : 감시하고자 하는 영역의 위치를 조정할 수 있습니다.

HLC설정		
레벨		중간
작동조건		야간
마스킹컬러		흑색
마스킷온	*	1
상	*	5
하	*	120
좌	*	5
우	*	172
복귀 시 SET 버튼을 누르세요.		

● **미사용 : 해제상태**

3. 원하는 모드를 선택한 후 기능설정 스위치를 누르면 사용자설정이 가능합니다.



- 화면 내에 밝은 부분의 면적에 따라서 HLC 성능에 차이가 있을수 있으므로 최적의 HLC 성능구현을 위하여 설치각도를 최적화하여 주십시오.
- HLC는 어두운 환경에서 일정면적 이상의 HIGH LIGHT가 입사될 경우에만 적용합니다.
- 밝은 조건이나 너무 어두운 조건에서는 HLC가 작동되지 않습니다.
- HLC 기능 동작시 디지털 줌 기능과 영상떨림보정 기능은 동작하지 않습니다. (--- 상태로 고정)

- **자동** : 평상시에는 컬러 모드로, 저조도시 흑백 모드로 전환됩니다. 기능설정 스위치를 누르면 자동 모드의 전환 시간을 조절할 수 있습니다.

- **버스트 모드** : 버스트 신호를 유지하거나 제거할 수 있습니다.
- **전환시간** : 전환 동작이 일어나는 조명 조건의 유지 시간을 선택할 수 있습니다.
→ 3초, 5초, 7초, 10초, 15초, 20초, 30초, 40초, 60초

- **전환주기** : 전환 동작이 일어나는 조명의 밝기를 선택하는 기능입니다.

	컬러 → 흑백	흑백 → 컬러
빠름	2.5 lux	5 lux
느림	1 lux	10 lux

※ 카메라 설치 환경에 따라 전환 조도는 다를 수 있습니다.



- 노출보정 메뉴의 게인 모드를 미사용으로 한 경우 자동모드는 선택할 수 없습니다..
- 안정적인 카메라 동작을 위해 컬러 또는 흑백으로 전환할 때 OSD키는 3 초 동안 작동하지 않습니다.

스페셜 설정 (SPECIAL)

1. 기능설정 메뉴화면이 표시되면 기능설정 스위치를 상하로 조작하여 화살표가 '스페셜 설정' 항목을 가르키도록 합니다.

자동설정	
▶ 1.버스트모드	사용
2.컬러→흑백	
전환주기	빠름
전환시간	3초
3.흑백→컬러	
전환주기	빠름
전환시간	10초
4.복귀←	

기능설정	
1.렌즈	DC ←
2.노출보정←	
3.화이트บาล런스	자동
4.SSDR	미사용
5.역광보정	미사용
6.노이즈제거	사용←
7.주야간모드설정	자동←
▶ 8.스페셜설정←	
9.종료	저장

설정

- 기능설정 스위치를 상하로 조작하여 원하는 모드를 선택합니다.

스피셜기능 설정

▶ 1.이미지설정	
2.모니터	LCD←
3.카메라 영칭	미사용
4.동기설정	내부동기
5.동작탐지	미사용
6.프라이버시	미사용
7.영상떨림보정	미사용
8.언어설정	한국어
9.복귀←	

● 이미지 설정 (IMAGE ADJ) :

- 기능설정 메뉴화면이 표시되면 기능설정 스위치를 이용하여 화살표가 '이미지 설정' 항목을 가르키도록 합니다.
- 기능설정 스위치를 눌러 원하는 모드를 선택합니다.
 - 수직반전 : 영상을 상하로 반전시킵니다.
 - 수평반전 : 영상을 좌우로 반전시킵니다.
 - 디지털 줌 : x1 ~ x16 배율의 디지털 줌을 사용할 수 있습니다.
 - 폰트컬러 : OSD 폰트의 색깔을 변경할 수 있습니다. (백색, 황색, 녹색, 적색, 청색)
 - 윤곽조정 : 증가에 따라 영상의 윤곽이 강하고 뚜렷해 집니다. 영상에 따라 적절한 값으로 조정하시기 바랍니다.
 - 복귀 : 이미지 설정 메뉴를 저장하고 기능설정 메뉴 항목으로 이동합니다.

이미지조정설정

▶ 1.수직반전	미사용
2.수평반전	미사용
3.디지털줌	미사용
4.폰트컬러	백색
5.윤곽조정	사용←
6.복귀←	



- 윤곽조정 레벨을 지나치게 높일 경우, 영상이 부자연스럽게 나오거나 노이즈가 발생할 수 있습니다.

● 모니터: 사용하는 모니터에 맞도록 영상의 설정값을 변경합니다.

- LCD : LCD 모니터를 사용할 때 선택하십시오.
- CRT : CRT 모니터를 사용할 때 선택하십시오.

LCD 모니터

▶ 감마	0.55
페드레벨	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 17
색게인	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 50
설정초기화←	

복귀 시 SET 버튼을 누르시오.

- 기타 : 위 두가지 설정으로 만족할 만한 화면을 얻지 못할 경우 사용하십시오. 대조비가 좋지 않은 모니터를 사용할 경우 세부 메뉴로 들어가 감마, 페드레벨, 색게인을 조정하십시오.

● **카메라 명칭 :**

이름을 입력해 두면 모니터에 카메라 명칭이 표시됩니다.

- ① 스페셜 설정 메뉴화면이 표시되면 기능 설정 스위치를 상하로 조작하여 화살표가 '카메라 명칭' 항목을 가르키도록 합니다.
- ② 기능설정 스위치를 좌우로 조작하여 현재 상태를 사용모드가 되도록 합니다.
- ③ 기능설정 스위치를 누릅니다.
- ④ 기능설정 스위치를 조작하여 원하는 문자로 이동한 후, 스위치를 눌러 선택하는 것을 반복하여 최대 15자까지 이름을 넣을 수 있습니다.
- ⑤ 이름 입력 후 커서를 '위치' 항목으로 이동한 후 기능 설정 스위치를 누르면, 모니터 화면에 카메라 명칭이 나타납니다. 기능설정 스위치를 이용하여 화면상에 카메라 명칭이 표시될 적당한 위치를 지정한 후 스위치를 누릅니다. 위치가 정해지면 '복귀' 항목을 선택한 후 스위치를 누르면 스페셜 설정 메뉴로 돌아옵니다.

카메라 명칭 설정

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m
n o p q r s t u v w x y z
- . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
← → 초기화 위치 복귀



- 카메라 명칭 모드가 미사용으로 설정된 경우에는 이름을 입력해 두어도 모니터 화면에 표시되지 않습니다.
- 카메라 명칭은 영문만 지원합니다.
- 이름을 잘못 입력하면...
초기화 커서를 이동한 후 기능설정 스위치를 누르면 모든 문자가 지워집니다. 문자를 수정하려면 커서를 좌측하단의 화살표로 이동하여 기능설정 스위치를 누릅니다. 커서를 움직여 수정하고자 하는 문자의 위로 위치시키고 넣고자 하는 문자로 커서를 움직여 기능설정 스위치를 누릅니다.

● **동기설정 :** 60Hz 지역에서는 동기신호 발생기를 사용하지 않고도 외부 동기방식으로 (Line-Lock) 여러대의 출력위상을 맞출 수 있습니다.

- 내부 동기 방식 : INT
- 외부 동기 방식 : L/L (Line-Lock)

- ① 기능설정 스위치를 누릅니다.
- ② 위상조정 모드에서는 0~359까지 원하는 위상을 직접 선택할 수 있습니다.

설정

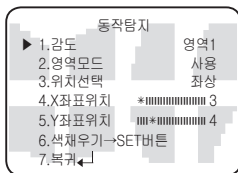


- 주파수가 60Hz(NTSC) AC전원을 사용시'외부 동기방식'을 사용할 수 있습니다.
- DC 12V 전원에서는 동기설정 메뉴가'내부 동기모드'로 고정됩니다.

• 동작탐지 :

본 제품은 화면상의 8개 영역에서 피사체의 움직임이 감지될 때 마다 신호가 발생되므로 효과적인 감시가 가능합니다.

- ① 스페셜 설정 메뉴 화면이 표시되면 기능 설정 스위치를 상하로 조작하여 화살표가 '동작탐지' 항목을 가르키도록 합니다.
- ② 기능설정 스위치를 이용하여 모드를 조정합니다.



- 감도 : 최대 8개 동작 탐지 영역까지 사용자가 원하는 영역을 설정합니다. 영역 번호가 높을수록 피사체의 움직임이 미세해도 동작탐지가 가능하도록 감도가 높아집니다.
- 영역모드 : 감도에서 선택된 동작 탐지 영역의 사용 여부를 결정합니다.
- 위치선택 : 각 동작 탐지 영역의 4개 꼭지점 중 어떤값을 사용할지 선택합니다.
- X 좌표위치 : 위치선택의 가로축 좌표를 지정합니다.
- Y 좌표위치 : 위치선택의 세로축 좌표를 지정합니다.
- 색채우기 → 기능설정버튼 : 선택된 동작 탐지 영역에 색을 칠합니다. 영역 번호에 따라 갈색, 주황색, 파란색, 하늘색, 연두색, 노란색, 분홍색, 빨간색 순으로 색상이 선택됩니다.
- 복귀 : 동작탐지 메뉴를 저장하고 기능설정 메뉴 항목으로 돌아갑니다.



- 동작 탐지 영역은 동작 탐지 메뉴에서만 보여질 뿐 실제 화면에는 표시되지 않습니다.

• 프라이버시 : 화면상에 보이지 않기를 바라 는 영역을 가려줍니다.



① 스페셜 설정 메뉴 화면이 표시되면 기능설정 스위치를 상하로 조작하여 화살표가 '프라이버시' 항목을 가르키도록 합니다.

② 기능설정 스위치를 이용하여 모드를 조정합니다.

- 영역선택 : 최대 12개 영역까지 사용자가 원하는 영역을 설정합니다.
 - 영역모드 : 영역선택 모드에서 선택된 영역의 사용 여부 및 크기와 위치를 설정합니다.
 - 마스크 컬러 : 선택된 영역에 녹색, 적색, 청색, 흑색, 백색, 회색 중 하나의 색을 채울 수 있습니다.
 - 마스크 톤 : 선택된 색상의 밝기를 조절할 수 있습니다.
 - 상,하,좌,우 : 선택된 영역의 위치를 변경합니다.
 - 복귀 : 프라이버시 메뉴를 저장하고 스페셜설정 메뉴 항목으로 돌아갑니다.
- **영상떨림 보정** : 바람과 같은 외부적인 요인에 의해 카메라에 진동이 발생하는 경우도 영상의 흔들림을 완화시켜 줄 수 있습니다.



- 디지털 줌 기능을 사용하므로 해상도가 낮아질 수 있습니다.
- 저조도 영상에서는 동작하지 않습니다.
- 하늘이나 흰 벽과 같은 단조로운 패턴의 영상에서는 동작하지 않습니다.
- 영상떨림 보정을 사용할 경우 디지털 줌의 레벨은 x1.2 이하로 설정이 안됩니다.

- **언어설정** : 사용자의 필요에 따라 메뉴를 표기하는 언어를 선택합니다.
- **복귀** : 스페셜 설정 메뉴를 저장하고 기능설정 메뉴로 돌아갑니다.

종료 (EXIT)

종료메뉴에서 기능설정 스위치를 좌,우로 조정하여 원하는 기능을 선택합니다.

- **저장** : 현재 상태를 저장하고 기능설정 메뉴에서 빠져나갑니다.
- **저장안함** : 현재 상태를 저장하지 않고 기능설정 메뉴에서 빠져나갑니다.
- **설정초기화** : 카메라를 공장 출하상태로 되돌립니다.
언어설정과 모니터 설정은 초기화되지 않습니다.

제품 동작이상 확인 및 조치

제품 동작이상 확인 및 조치

고장이라고 생각되면 아래 사항을 점검해 주십시오. 이상이 계속되면 반드시 본 제품을 구입한 대리점으로 문의해 주십시오.

문제	해결
화면에 아무것도 보이지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전원이 제대로 연결, 투입되고 있는지 확인하여 주십시오. ▶ 영상신호선의 연결이 제대로 되어 있는지 확인하여 주십시오.
화면이 선명하지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 렌즈에 먼지가 묻어 있을 경우 렌즈를 깨끗한 천이나 브러쉬로 닦아 주십시오. ▶ 모니터나 DVR의 상태를 조정하여 주십시오. ▶ 화면에 밝은 빛이 너무 많이 들어오는 경우 카메라의 위치나 각도를 변경하십시오.
화면이 어두울 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 모니터나 DVR의 상태를 조정하여 주십시오. ▶ 시스템간에 종단처리가 제대로 되어 있는지 확인하여 주십시오.
카메라 동작상태가 이상하거나 표면이 너무 뜨겁고 화면에 검은줄이 생길 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 카메라에 입력되는 전압이 규격에 벗어나 있거나 시간대별로 변하지 않는지 확인하여 주십시오.
주야간 모드설정(DAY/NIGHT) 기능이 작동하지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 노출보정메뉴의 게인 모드가 미사용으로 되어 있는지 확인하여 주십시오.
영상축적(SENS-UP) 기능이 작동하지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 노출보정메뉴의 게인 모드가 미사용으로 되어 있는지 확인하여 주십시오. ▶ 노출보정메뉴의 셔터가 플리커리스로 되어 있는지 확인하여 주십시오.
움직임 감지 (Motion Detection) 기능이 실행되지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기능설정시 스페셜 설정 메뉴의 지능형비디오 모드를 사용으로 설정하였는지 확인하여 주십시오.
색상이 맞지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 기능설정시 '화이트 발란스' 상태를 바르게 설정 하십시오.
화면이 많이 깜박일 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 카메라가 태양이나 형광등을 향하고 있는지 확인하여 주십시오.
Coaxial 통신이 되지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 카메라와 모니터의 설치거리가 권장거리를 초과하지 않는지 확인합니다. ▶ 권장길이를 초과하는 경우 Coaxitron 대응의 Video Amplifier를 사용합니다.

제품사양

제품사양

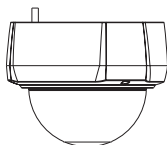
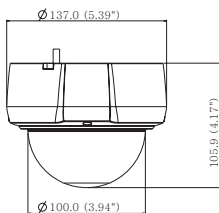
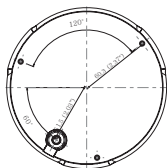
SCV-2081	
영상	
촬영 소자	1/3 inch, Diagonal 6mm Super HAD CCD II
총화소	811(H) x 508(V)
유효화소	768(H) x 494(V)
주사방식	2 : 1 Interlace
동기 방식	Internal / Line Lock
촬영 주파수	수평 : 15.734KHz / 수직 : 59.94Hz
수평 해상도	Color : 600 TV lines, B/W : 700TV lines
최저조도	COLOR : 0.15 Lux (50IRE, @F1.2), 0.0003Lux (SENS-UP, x512) B/W : 0.001Lux (50IRE, @F1.2), 0.000002Lux (SENS-UP, x512)
S/N 비율 (Y Signal)	52dB (AGC off, Weight on)
영상 출력	CVBS : 1.0Vp-p, 75Ω composite
렌즈	
줌 배율	3.6x (Manual)
초점거리	2.8 ~ 10mm (F1.2)
구경비	1:1.2(Wide) ~ 2.8(Tele)
화각	H: 94.4°(Wide) ~ 28°(Tele) / V: 69.2°(Wide) ~ 21°(Tele)
마운트 타입	Board Type
팬/틸트/회전	
팬/틸트/회전 범위	0°~352° / 0°~73° / 0°~348°
카메라 기능	
OSD	한국어, 영어, 일본어, 스페인어, 불어, 포르투갈어, 대만어
카메라 타이틀	Off / On (Displayed 15 characters)
Day & Night	Auto (ICR) / Color / B/W
역광보정	BLC / HLC / Off
Contrast Enhancement	SSDR (Off / On)

제품사양

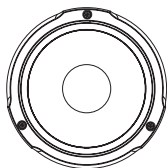
SCV-2081	
노이즈 제거	SSNRⅢ (Off/On)
영상 흔들림 보정	Off / On
동작탐지	Off / On (8개 영역)
프라이버시 기능	Off / On (12개 영역)
Sens-up (Frame Integration)	Auto / Off (Selectable x2 ~ x512)
Gain Control	Low / High / Off
화이트บาล런스	ATW / Outdoor / Indoor / Manual / AWC (1,700K° ~ 11,000K°)
전자셔터	1/60 ~ 1/120,000 sec
디지털줌	Off / On (1x ~ 16x)
Flip/Mirror (Reverse)	H-Rev (Off/On), V-Rev (Off/On)
원격제어	Coaxial Control (SPC-300과 호환)
프로토콜	Coax : Pelco-C (Coaxitron)
동작환경	
동작온/습도	-10°C ~ +50°C / 90% RH 이하
방진/방수 대응	IP66
전원	
사용전원/소비전류	AC 24V ± 10% , DC 12V±10%
소비전력	Max. 3.5W
외관	
색상/재질	본체 : Ivory/ALDC12, 돔커버: PC
외형치수 (Φ×H)	Ø137 x 106mm
무게	710g

※ 본 규격은 성능향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

외관도



Unit : mm(Inches)



서비스를 요청하시는 방법

다음과 같은 상황에 대하여 서비스 요청시 유상서비스로 처리될 수 있습니다.

[1] 고객 주의사항

- 보안 시스템 및 제품의 이상 유무를 정기적으로(매일) 점검하여 사용하시기 바랍니다.
- 본 제품은 감시 보조장비로 도난(재산피해), 화재, 천재지변 등으로 인해 발생한 물적/인적 피해에 대해서는 제조사에서 책임지지 않습니다.
- A/S는 당사 해당 제품(단품)에 대해서만 가능합니다.
- 설치문제로 인한 불량은 설치 전문 업체 및 유지 보수업체를 통해 처리하여야 합니다.
- 제품 사용 설명서에 포함되지 않는 기능이나, 타사 쇼핑몰 등에서 잘못된 기능은 당사에서 책임을 질 수 없습니다.
- 서비스 요청시 제품에 저장된 중요한 데이터는 서비스를 받는 동안 손실될 수 있으므로, 반드시 백업을 받아 두시기 바랍니다. 수리과정에서 손실될 경우 당사에서 책임을 질 수 없습니다.

[2] 제품 사용설명서로 서비스 요청한 경우

- 사용환경에 따른 신호 점검, 전원 점검, 네트워크 환경 문제 등의 서비스 요청시
- 제품과 관련된 타기기의 설치, 설명 요청시

[3] 단순 분해조립, 간단조정, SW Upgrade 등으로 서비스 요청한 경우

- 제품 안에 이물이 투입되어 문제가 발생하여 서비스를 요청시
- 제품 간단조정이나 분해하지 않고 처리하는 경우
- 제품고장 요인이 아닌 S/W 업그레이드 요청시

[4] 그 밖의 경우

- 제품에서 사용되는 소모품(기록매체 등)의 관리 소홀로 인한 고장이나 사용설명 서비스 요청시 (소모품 문제에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당업체에 문의하여 주십시오)
- 품질이 좋지 않은 기록매체 사용에 따른 고장이나 사용설명 서비스 요청시
- 제품이 비정상적인 환경에서 사용하거나 설치되어 문제가 발생한 경우

※ 상기와 같은 유형의 서비스를 받으실 경우에는 소정의 수수료가 부과될 수 있으므로, 서비스 신청전 전문상담원을 통하여 보다 양질의 서비스를 받으시길 권장 드립니다.

품질보증서

제 품 명	High Resolution Vandal-Resistant Dome Camera	보 증 기 간
모 델 명	SCV-2081	구 입 후 2 년
구 입 일 자	년 월 일	
보 증 기 간	년 월 일 까지	

고객주소	성 명	
	연락처	
판매점주소(상호)	성 명	
	연락처	

※ 제품 판매시 공란의 내용을 필히 기입하여 주십시오.

◀ 서비스를 받으실 때 ▶

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

서비스를 요청하시는 방법은?

요청하실 때는 고장상태를 정확히 알려 주십시오.

이때 보증서를 함께 제시하시면 보증서에 기재된 내용에 따라 유상, 무상수리의 구분이 됩니다.

삼성테크윈(주) Security Solution 사업부

463-400 경기도 성남시 분당구 삼평동 701번지 삼성테크윈 판교 R&D 센터

영 업 TEL: 070-7147-8771~8, FAX: 031-8018-3715, A/S TEL: 1588-5772

대구영업소 TEL: 053-742-3098

부산영업소 TEL: 051-640-8233

아래 사항에 따른 고장은 유상 처리됩니다.

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

삼성테크윈주식회사



삼성테크윈(주) Security Solution 사업부

463-400 경기도 성남시 분당구 삼평동 701번지 삼성테크윈 판교 R&D 센터

영 업 TEL: 070-7147-8771~8/ FAX: 031-8018-3715 A/S TEL: 1588-5772

대구영업소 TEL: 053-742-3098

부산영업소 TEL: 051-640-8233

www.samsungtechwin.co.kr

www.samsungcctv.co.kr

P/NO. : PT01-000491A