

Auto Capsule

COWON AW2
사용설명서 ver. 1.3k



+ COPYRIGHT NOTICE

COWON 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

언제나 고객님께 DIGITAL PRIDE를 전해 드릴 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

본 매뉴얼에는 제품 사용 안내와 사용 시 주의사항이 포함되어 있습니다.

매뉴얼을 숙지하시면 더욱 즐거운 디지털 라이프를 누리실 수 있습니다.

홈페이지 소개

+ 제품 관련 홈페이지는 www.COWON.com 입니다.

+ 홈페이지에서는 오토캡슐의 최신 펌웨어와 PC 전용뷰어를 다운로드 받으실 수 있으며, FAQ와 사용자 가이드가 제공됩니다.

+ 홈페이지 회원가입 후 제품 뒷면의 시리얼번호를 사용하여 제품 등록을 하시면 정회원으로 등록됩니다.

+ 정회원이 되시면 1:1 문의를 통해 온라인 고객상담을 받으실 수 있으며, 이메일로 항상 새로운 정보와 이벤트 소식을 받아 보실 수 있습니다.

+ COPYRIGHT NOTICE

일반

- + Auto Capsule/오토캡슐과 COWON/코원은 (주)코원시스템의 등록상표입니다.
- + 본 설명서의 모든 내용은 저작권법에 의해 보호됩니다.
- + 본 설명서에 사용된 기타 제품 및 서비스는 해당 소유권자의 등록상표입니다.
- + 프로그램의 모든 권리는 (주)코원시스템에 있으며 저작권법에 의해 보호됩니다.
- + 본 설명서는 현재 제품 사양을 기준으로 작성되었으며, 기재된 각종 예문, 도표와 예시용 사진, 제품의 세부적 기능 및 H/W, S/W 스펙은 별도 예고 없이 변경될 수 있습니다.

유의 사항

- 본 제품은 자동차의 주행 영상을 기록하는 보조장치입니다. 사용 환경에 따라 녹화되지 않을 수 있으며, 주행 영상 확인을 위한 참고용으로만 활용할 수 있습니다.
- + 본 매뉴얼은 현 제품 기준으로 작성되었으며, 기술 편집상 오류나 누락이 있을 수 있습니다.
 - + 중요한 녹화 동영상 파일은 상시 백업하시기 바랍니다.
 - + 데이터 망실 및 녹화 미비/에러에 대해 회사에서는 일체 책임을 지지 않습니다.

+ CONTENTS

사용하시기 전에 ————— 7

- 제품 특징
- 제품 사용 시 주의사항
- 패키지 구성품
- 각부 명칭과 기능
- 오토캡슐 설치하기
- 상시전원 연결하기

기본 기능 ————— 20

- 녹화 시작
- 주행 녹화
- 주차 녹화
- 녹화 종료
- 이벤트 발생
- 모션 감지
- 동작 상태 LED 안내
- 메모리카드 안전 제거 및 포맷하기
- 버튼 동작 안내
- 부가 기능
- 파일 관리

+ CONTENTS

응용 기능	26
스마트 매니저 Wi-Fi 연결하기	
스마트 매니저	
PC 매니저	
전후방 녹화 동기화	
자동 종료 타이머	
주차 인식 전압 설정	
자동 종료 전압 설정	
주차 중 연속 녹화	
파일 삭제 설정	
G센서 감도	
모션 인식 감도	
추가 설명	34
제품 사양	
무상 수리 규정	
고객지원 및 A/S 안내	37

사용하시기 전에

+ 제품 특징

2채널 모두 Full HD 고품질 영상 녹화

+ 전,후방 모두 1920X1080 화소의 1/2.7" 대형 이미지 센서를 탑재하여 2채널 Full HD / 30fps / 16:9 Wide 고품질 영상을 녹화합니다.

블랙박스 특성에 최적화된 지능형 이미지 센서 알고리즘 탑재

+ 주간, 야간, 터널 진출입 등 다양한 조건에 빠르고 안정적으로 대응합니다.

넓은 녹화 각도

+ 대각 기준 140도의 넓은 화면을 녹화합니다.

다양한 녹화 기능 및 편리한 검색

+ 주행 녹화 및 주차 녹화를 위한 다양한 기능 설정이 가능하며, 녹화 영상은 일반, 이벤트 또는 모션 파일로 구분되어 검색이 편리합니다.

G센서 내장

+ 3축 가속도 센서로 외부 충격을 감지하여 자동 녹화하는 기능을 제공합니다.

모션 센서 내장

+ 주차 녹화 시 움직임을 감지하여 자동 녹화하는 기능을 제공합니다.

사용하시기 전에

+ 제품 특징

백업 배터리 내장

+ 갑작스런 전원 이상 시에도 내장 배터리에 의해 마지막 녹화 파일을 안전하게 저장합니다.

메모리카드 안전 제거 및 포맷 기능 제공

+ 녹화 파일의 안전한 저장을 위하여 '메모리카드 안전 제거' 및 '포맷' 기능을 제공합니다.

다양한 동작 안내 기능

+ 상황별 음성 안내, 효과음, 3색 LED를 통하여 오토캡슐의 동작 상태를 파악할 수 있습니다.

스마트 매니저 제공

+ Wi-Fi 연결 후 스마트 매니저 애플리케이션을 이용하여 녹화된 파일을 다운로드하거나 재생할 수 있으며, 실시간 녹화 중인 영상을 확인하는 라이브뷰와 다양한 기기 설정이 가능합니다.

PC 매니저 제공

+ PC 매니저를 이용하여 녹화 영상 및 G센서 충격량을 확인할 수 있으며, 녹화 파일 관리 및 화면 캡처도 가능합니다.

주차 녹화 자동 실행 ¹⁾

+ 주차 전압을 자동 감지하여 주차 녹화를 실행합니다.

사용하시기 전에

+ 제품 특징

주차 녹화 자동 종료 타이머 지원 ²⁾

+ 차량 배터리 보호를 위하여 설정한 시간 동안 녹화한 후에 전원을 자동으로 종료합니다.

녹화 자동 종료 전압 설정 기능

+ 차량 배터리 보호를 위하여 배터리 전압이 설정 전압 이하로 내려가면 전원을 자동으로 종료합니다.

고온 보호 기능

+ 일정 온도 이상 상승 시 녹화를 일시 정지하여 제품을 보호합니다. 온도가 내려가면 자동으로 동작합니다.

외장 GPS 연결 기능

+ 외장 GPS 수신기를 연결하면 차량 위치와 속도 정보가 기록되며, PC 매니저로 내용을 확인할 수 있습니다.

1) 2) 상시전원으로 연결된 경우에만 이용 가능

사용하시기 전에

+ 제품 사용 시 주의사항

사용자의 안전과 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용이니, 다음 사항을 반드시 잘 숙지하시고 사용하여 주십시오. (경고나 주의사항을 이행하지 않아 발생하는 모든 사고에 대해서 회사에서는 일체 책임을 지지 않습니다.)

1. 전원관련

- + 큰 사고로 인해 제품 자체가 파손되거나, 전원 연결이 끊어진 경우에는 사고 영상이 녹화되지 않을 수 있습니다.
- + 제품을 임의로 분해, 개조하지 마십시오. 감전 및 제품 파손, 녹화된 영상 데이터 손실의 원인이 됩니다.
- + 블랙박스의 메모리카드 삽입부 등에 금속류나 인화성 물질 등이 끼지 않도록 주의해 주십시오. 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- + 블랙박스 내부에 액체 또는 이물질이 들어간 경우, 신속하게 연결된 전원을 분리한 후 A/S 센터에 수리를 의뢰하십시오.
- + 제품의 정격전압 이외의 전압에서 사용하지 마십시오. 폭발 및 화재, 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- + 제품 및 부품 사용 시 (주)코원시스템에서 판매하는 정품을 사용하십시오. 정품 이외의 제품 및 부품 사용으로 인한 고장과 사고에 대해서는 회사에서 책임을 지지 않습니다.
- + 제품을 장기간 사용하지 않을 경우, 전원 케이블을 제품에서 분리해 주십시오. 케이블을 계속 꽂아두면 차량 배터리 방전 및 화재의 원인이 될 수 있습니다. 제품 및 차량 손상의 책임은 사용자에게 있습니다.
- + 전원 케이블을 뽑을 때나 끼울 때 젖은 손으로 만지지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다.
- + 전원 케이블이 흔들리지 않도록 끝까지 꽂아 주십시오. 접점이 불안한 경우, 녹화 불량 원인이 됩니다.
- + 손상된 전원 케이블을 사용하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다.

사용하시기 전에

+ 제품 사용 시 주의사항

2. 메모리카드, 데이터 관리

- + 안정적인 파일 쓰기를 위해 메모리카드는 주기적으로 포맷하여 주시기 바랍니다. 매주 1회 이상 포맷을 권합니다.
- + 메모리카드는 수명이 제한된 소모품이므로 정기적인 점검 및 교체가 필요합니다. 메모리카드는 당사에서 제공하는 정품을 사용해 주십시오.
- + 메모리카드를 오토캡슐에서 꺼내기 전에 반드시 버튼을 3초 이상 눌러 안전 제거한 후 꺼내야하며, 동작 중 안전 제거를 하지 않고 그냥 꺼내는 경우 녹화 오류나 고장의 원인이 됩니다.
- + 메모리카드에 저장 공간이 부족할 경우, 설정된 규칙에 따라 이전 녹화 파일이 삭제될 수 있습니다. 중요한 녹화 파일을 별도의 저장장치로 옮겨서 보관하시기 바랍니다.

3. 제품 설치, 동작관련

- + 제품의 부착 위치를 변경할 경우, 카메라 각도가 변경될 수 있으므로, 제품 부착 후 카메라 각도를 조절하시고 녹화된 영상을 확인하여 주십시오. 잘못된 위치에 부착한 경우, 정상적인 녹화가 이루어지지 않을 수 있습니다.
- + 제품 부팅 중에는 영상 녹화가 되지 않습니다. 부팅 완료 후 안전하게 운행하시기 바랍니다.
- + 본 제품은 카메라를 이용하여 영상을 기록하는 장치이므로, 터널 진출입 순간, 피사체의 음영 대비차, 역광이 심한 상황 또는 조명이 거의 없는 어두운 곳에서는 녹화 화질이 저하될 수 있습니다.
- + 제품 설치 시 운전자 시야에 방해가 되지 않는 곳에 설치하십시오. 사고의 원인이 될 수 있습니다.
- + 백업 배터리는 수명이 제한된 소모품이며 사용 환경에 따라 수명이 단축될 수 있으므로, 동작이 불안정해지면 교체하시기 바랍니다.
- + 차량 내부를 청소할 때 제품에 물이나 왁스 등이 직접 닿지 않도록 하십시오. 제품 고장 및 감전의 원인이 될 수 있습니다.

사용하시기 전에

+ 제품 사용 시 주의사항

4. 환경 및 기타 설명

- + 영상 녹화를 방해하는 과도한 썬팅을 하지 마십시오. 썬팅 상태에 따라 영상의 화이트 밸런스가 달라질 수 있습니다.
- + 최적의 화질 확보를 위해 녹화 전 전면 유리창을 항상 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.
- + 블랙박스 렌즈에 이물질(지문 등)이 묻을 경우, 녹화 영상에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있으므로, 항상 렌즈를 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.
- + 렌즈 및 블랙박스 외관에 무리한 힘을 가하면 고장의 원인이 되므로 주의하십시오.
- + 가연성 가스 및 폭발성 가스 등이 대기 중에 존재할 위험성이 있는 장소에서 본 제품을 사용하지 마십시오. 인화, 폭발의 원인이 됩니다.
- + 유아나 어린이 손, 애완동물이 닿는 곳에 방치하지 마십시오.
- + 여름철 밀폐된 자동차 안이나 직사광선이 비치는 장소 등 온도가 높은 곳에 방치하지 마십시오. 제품의 외관 또는 내부 부품에 나쁜 영향을 주어 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- + 블랙박스를 장시간 사용할 경우, 내부에 발생된 열로 인하여 접촉 부위에 화상의 위험이 있습니다. 특히 장시간 사용 후 메모리카드를 분리할 때 금속부위를 잡지 마십시오.
- + 블랙박스를 천이나 기타 덮개 등으로 덮지 마십시오. 제품 온도 상승으로 인해 외관 변형이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- + 차량 내부를 청소할 때 제품에 물이나 왁스 등이 직접 닿지 않도록 하십시오. 제품 고장 및 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- + 제품을 화학물질, 세제 등을 사용하여 닦지마십시오. 부드러운 천을 이용하여 가볍게 닦아 주십시오.
- + 개인정보보호법 및 관련법령에 따라 녹화 및 녹음 기능을 이용하여 저장된 자료에 대한 법적 책임은 사용자에게 있으나 제품 이용 시 유의하시기 바랍니다.

사용하시기 전에
+ 패키지 구성품



전방카메라
(FRONT)



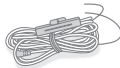
후방카메라
(REAR)



전방카메라
거치대



후방카메라
거치대



상시전원 케이블



후방카메라 연결 케이블



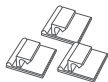
메모리카드 2개
(MicroSD)



메모리카드
리더기



사용설명서



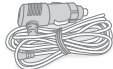
선 정리 클립
(3EA)



양면테이프
(전방, 후방)



외장 GPS 수신기
(별매)



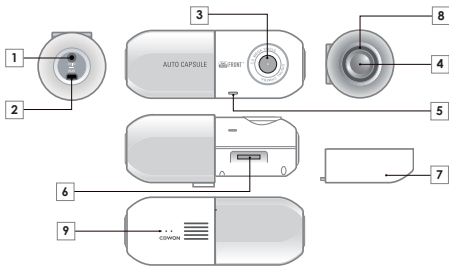
시거잭 전원 케이블
(별매)

- 제품 구성품은 사양에 따라 달라질 수 있으며, 소비자의 이해를 돕기 위한 것이므로 실물과 다를 수 있습니다.
- 각종 케이블은 반드시 (주)코원시스템에서 제공하는 정품 케이블을 이용해 주시기 바랍니다.

사용하시기 전에

+ 각부 명칭과 기능

전방카메라 (FRONT)



전방카메라 거치대

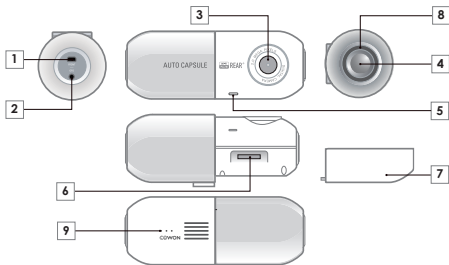
번호	명칭	기능설명
1	전원 단자	상시전원 케이블 / 시가잭 케이블 연결 단자
2	후방카메라 연결 단자	후방카메라를 연결합니다. 1)
3	카메라 렌즈	차량 전방을 촬영합니다.
4	버튼 2)	1회 누름 - 음성 녹음 On/Off (기본), 이벤트 발생 (수동으로 녹화) 3) 2회 누름 - Wi-Fi On/Off 3회 누름 - 원격 모니터링 연결 4) 3초 이상 길게 누름 - 메모리카드 안전 제거/ 삽입 시포맷 5)
5	마이크	음성 녹음 마이크
6	메모리카드 삽입구	메모리카드 삽입구입니다.
7	후면 덮개	메모리카드를 장착하거나, 분리할 때 사용합니다.
8	동작 상태 LED	각종 동작 상태를 표시합니다.
9	스피커	음성 안내 및 동작 효과음을 출력합니다.

- 1) 본 단자는 AW2 후방카메라와 연결되는 전용 단자로 다른 기기와의 연결할 수 없습니다.
- 2) 버튼 누름 시 전-후방카메라가 동기화되어 같은 기능을 수행합니다. (단, 안전제거/포맷은 개별 동작함)
- 3) '설정 → 오디오 → 음성 녹음 → 버튼으로 음성 녹음 설정'에서 선택을 취소하시면 이벤트 발생으로 기능이 전환됩니다.
- 4) '설정 → 장치 → 원격 모니터링 연결 → 원격 모니터링 연결 사용'을 선택하면 원격 모니터링 연결 기능이 활성화 됩니다.
- 5) 3초 이상 길게 누른 후 다시 3초 이상 길게 누르면 포맷 동작

사용하시기 전에

+ 각부 명칭과 기능

후방카메라 (REAR)



후방카메라 거치대

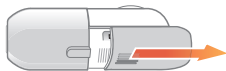
번호	명칭	기능설명
1	전방카메라 연결 단자	전방카메라를 연결합니다. 1)
2	GPS 단자	외장 GPS 연결 단자
3	카메라 렌즈	차량 후방을 촬영합니다.
4	버튼 2)	1회 누름 - 음성 녹음 On/Off (기본), 이벤트 발생 (수동으로 녹화) 3) 2회 누름 - Wi-Fi On/Off 3회 누름 - 원격 모니터링 연결 4) 3초 이상 길게 누름 - 메모리카드 안전 제거/삽입 시포맷 5)
5	마이크	음성 녹음 마이크
6	메모리카드 삽입구	메모리카드 삽입구입니다.
7	후면 덮개	메모리카드를 장착하거나, 분리할 때 사용합니다.
8	동작 상태 LED	각종 동작 상태를 표시합니다.
9	스피커	음성 안내 및 동작 효과음을 출력합니다.

- 1) 본 단자는 AW2 전방카메라와 연결되는 전용 단자로 다른 기기와의 연결할 수 없습니다.
- 2) 버튼 누름 시 전-후방카메라가 동기화되어 같은 기능을 수행합니다. (단, 안전제거/포맷은 개별 동작함)
- 3) '설정 - 오디오 - 음성 녹음 - 버튼으로 음성 녹음 설정에서 선택을 취소하시면 이벤트 발생으로 기능이 전환됩니다.
- 4) '설정 - 장치 - 원격 모니터링 연결 - 원격 모니터링 연결 사용'을 선택하면 원격 모니터링 연결 기능이 활성화 됩니다.
- 5) 3초 이상 길게 누른 후 다시 3초 이상 길게 누르면 포맷 동작

사용하시기 전에

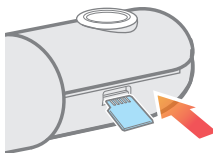
+ 오토캡슐 설치하기

1



보호 덮개를 그림과 같이 옆으로 밀어 분리합니다.

2



메모리카드를 제품에 삽입합니다. *

3



보호 덮개를 화살표 방향으로 밀어 닫습니다.

4



제품 거치대에 AW2를 장착합니다.

* 메모리카드의 접촉면을 위로 향하게 하여 삽입하시기 바랍니다.
잘못된 방향으로 무리하게 삽입할 경우 파손/고장의 원인이 되며, 유상 A/S 항목이 됩니다.

사용하시기 전에

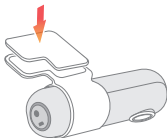
+ 오토캡슐 설치하기

5



양면테이프 한쪽 면의 이형지를 제거합니다.

6



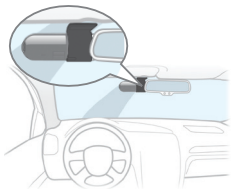
양면테이프의 이형지가 제거된 면을 제품 거치대에 부착합니다.

7



부착된 양면테이프의 이형지를 제거합니다.

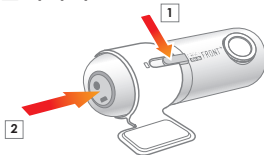
8



차량 내에 부착할 위치를 선정하여 이물질/물기 등을 깨끗이 제거한 후 제품을 부착합니다.

- 부착할 위치의 경우 룸미러 뒤쪽 공간을 추천합니다.
- 부착 후 떼어낸 경우, 접착력이 현저히 저하되므로 신중하게 위치를 선정 후 부착해 주시기 바랍니다.

+ 제품 분리하기



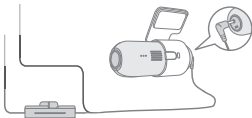
오토캡슐 본체의 1번 부분을 누른 상태에서 전원 단자 부분(2번)을 밀어 주시면 보다 쉽게 분리가 됩니다.

- 카메라 렌즈를 1번과 동일한 선상에 맞춰야 분리가 쉽습니다.

사용하시기 전에

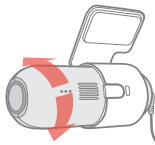
+ 오토캡슐 설치하기

9



전원 케이블을 연결합니다.

10



카메라 렌즈 방향을 조정합니다.
1) 2) 3)

11



보라색 LED가 회전하고 적색 LED로 바뀌면서 녹화가 시작됩니다.

- 1) 스마트 매니저의 '라이브뷰' 기능을 이용하면 편리하게 조정하실 수 있습니다.
PC 매니저로 녹화 영상을 확인하면서 조정할 수도 있습니다.
- 2) 전방카메라의 경우 녹화 화면에서 화면 하단에 차량 보닛이 약 10~20%가 보이도록 카메라 렌즈 각도를 조절합니다.
- 3) 후방카메라의 경우 녹화 화면에서 화면 상단에 하늘이 약 20~30%가 보이도록 카메라 렌즈 각도를 조절합니다.



10 ~ 20%

전방카메라 권장 각도



20 ~ 30%

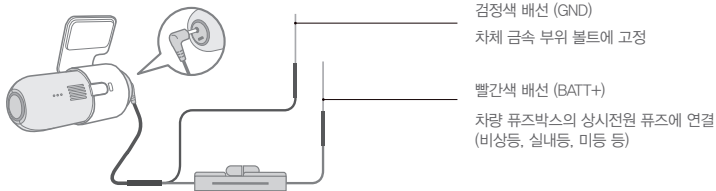
후방카메라 권장 각도

사용하시기 전에

+ 상시전원 연결하기

상시전원으로 연결하면 차량 시동을 끈 주차 시에도 녹화를 할 수 있습니다.

- 상시전원 설치 시 내용을 완전히 숙지하신 후 설치하십시오.
- 각 배선은 반드시 지정한 위치에 고정하여야 합니다.
(배선 연결이 잘못된 경우 역전압이 발생하여 블랙박스에 심각한 문제가 발생할 수 있습니다.)



- * 상시전원 설치는 차량 내부에 있는 퓨즈박스에서 배선을 연결하여 사용하십시오.
- * 본 제품은 고온의 환경에서는 제품 기능 보호를 위해 자동으로 녹화를 정지합니다.
- * 자동으로 녹화 중단 시 동작 상태 LED가 보라색으로 느리게 점멸하고, 온도가 내려가면 자동으로 동작을 재개합니다.

기본 기능

+ 녹화 시작

전원을 연결하면 동작 상태 LED가 보라색으로 회전하고 오토캡슐 시작 음성 안내가 나옵니다.
이후 주행 녹화 시작 음성 안내와 함께 동작 상태 LED가 빨간색으로 켜지면서 녹화를 시작합니다.

+ 주행 녹화

전원이 연결되면 빨간색 LED가 켜지고 음성 안내 후 주행 녹화를 시작합니다.
주행 녹화 파일은 일반 파일 또는 이벤트 파일로 기록됩니다.

+ 주차 녹화 ¹⁾

차량 시동이 꺼지고 배터리가 주차 전압 상태가 되면, 주행 녹화가 중지되고 녹화 대기 상태로 전환된 후,
외부 충격이나 움직임이 감지될 경우에만 자동으로 일정 시간 녹화하는 모드입니다. ²⁾

+ 녹화 종료

오토캡슐 동작 중 차량의 시동이 꺼지거나, 전원 케이블이 분리되면 백업 배터리에 의해 마지막 녹화 파일이 저장된 후
전원이 종료됩니다. ³⁾

1) 주차 녹화를 위해서는 상시전원 연결이 필요합니다.

2) 설정에서 '연속 녹화'를 선택하면 주차 중에도 계속 녹화할 수 있습니다.

3) 백업 배터리의 충전이 부족한 상태에서는 마지막 녹화 파일이 저장되지 않을 수 있습니다.

기본 기능

+ 이벤트 발생

아래 두 가지의 이벤트가 발생되었을 때, 발생 시점을 기준으로 이전 약 5초부터 총 1분간 녹화하고 이벤트(EVT) 파일로 기록합니다.

1. 주행 / 주차 녹화 중 충격이 감지되었을 때
2. 주행 / 주차 녹화 중 버튼을 짧게 한번 눌렀을 때 ¹⁾

+ 모션 감지

주차 녹화 중 움직임이 감지되었을 때, 감지 시점을 기준으로 이전 약 5초부터 총 1분간 녹화하고 모션(MOT) 파일로 기록합니다. ²⁾

- 1) '설정 > 오디오 > 음성 녹음 > 버튼으로 음성 녹음 설정'에서 선택을 취소하시면 이벤트 발생으로 기능이 활성화됩니다.
- 2) 주차 녹화 중 LED의 빛 반사에 의해 모션 파일이 계속 생성된 경우에는 설정 → 장치 설정 → 주차 녹화 시 LED 켜기를 취소(OFF)하시기 바랍니다.

기본 기능

+ 동작 상태 LED 안내

구분	동작표	상태	색상	점멸 주기
녹화	Wi-Fi Off	주행 녹화 / 주차 연속 녹화	빨강	항상 켜짐
		주차 녹화 중 대기	빨강	느린 점멸
		이벤트 (충격, 버튼) / 모션	빨강	빠른 점멸
		Wi-Fi Off 진행 중	빨강	회전
	Wi-Fi On	주행 녹화 / 주차 연속 녹화	파랑	항상 켜짐
		주차 녹화 중 대기	파랑	느린 점멸
		이벤트 (충격, 버튼) / 모션	파랑	빠른 점멸
		Wi-Fi On 진행 중	파랑	회전
시스템		부팅, 포맷	보라	회전
		고온 보호 기능, 메모리카드 없음	보라	느린 점멸
		오류, 알림 (안전 제거상태 등)	보라	빠른 점멸
		펌웨어 업그레이드	빨강 - 파랑 반복	빠른 점멸

기본 기능

+ 메모리카드 안전 제거 및 포맷하기

- 메모리카드 안전 제거 및 포맷하기

동작 중 임의로 메모리카드를 제거하면, 녹화 중인 파일은 정상 저장이 되지 않으며 메모리카드에 심각한 손상이 발생하므로 반드시 안전 제거 후 메모리카드를 제거하시기 바랍니다.

* 안정적인 제품 사용을 위해 메모리카드를 주기적으로 포맷하는 것을 권장합니다.



1. 동작 중 측면에 위치한 버튼을 3초 이상 길게 누르면 효과음과 "메모리카드가 안전 제거되었습니다" 라는 음성 안내와 함께 동작 상태 LED가 보라색으로 빠르게 점멸됩니다. 1)
2. 보호 덮개를 열고 메모리카드를 제거하면 "메모리카드가 없습니다" 라는 음성 안내와 함께 동작 상태 LED는 보라색으로 점등됩니다.
3. 제거한 메모리카드를 다시 삽입하면 동작 상태 LED는 파란색으로 빠르게 점멸하며, "버튼을 누르면 메모리카드 포맷을 시작합니다" 라는 음성 안내 메시지가 나옵니다.
4. 측면의 버튼을 3초 이상 길게 누르면 "포맷을 시작합니다" 라는 음성 안내와 함께 포맷이 진행됩니다.
5. 포맷이 완료되면 "포맷이 완료되었습니다" 라는 음성 안내와 함께 포맷 작업이 종료됩니다.

1) 메모리카드를 제거하지 않은 상태에서 버튼을 다시 3초 이상 길게 눌러서 포맷할 수도 있습니다.

* PC 매니저 프로그램 및 스마트 매니저를 통해서도 포맷을 할 수 있습니다.

* PC에서 포맷할 경우 파일시스템(F)은 'FAT32', 할당 단위 크기(A)는 '32KB'로 설정해 주시기 바랍니다.

기본 기능

+ 버튼 동작 안내

오토캡슐 이용 중 버튼 동작은 아래와 같습니다.

버튼 짧게 누르기	버튼 두 번 누르기	버튼 세 번 누르기	버튼 길게 누르기
음성 녹음을 On/Off 합니다. 1)	Wi-Fi를 On/Off 합니다.	원격 모니터링 연결 기능을 On/Off 합니다. 2)	메모리카드 안전 제거를 실행합니다. 메모리카드 삽입 시 포맷을 실행합니다.

1) '설정 → 오디오 → 음성 녹음 → 버튼으로 음성 녹음 설정'에서 선택을 취소하면 수동으로 녹화하여 이벤트 파일로 기록합니다.

2) '설정 → 장치 → 원격 모니터링 연결 → 원격 모니터링 연결 사용'을 선택한 경우에만 동작됩니다.
원격 모니터링 사용법은 CT1(CCTV kit) 매뉴얼을 참고하시기 바랍니다.

+ 부가 기능

- 고온 보호 기능

고온의 환경에서는 제품 기능 보호를 위해 자동으로 녹화를 중단하고 고온 보호 기능이 실행됩니다.
고온 보호 기능 실행 시 "고온 보호를 위해 녹화를 중지합니다" 라는 음성 안내와 함께 동작 상태 LED는 보라색으로 느리게 점멸합니다. 온도가 내려가면 자동으로 동작을 재개합니다.

- 리셋 기능

오토캡슐에 문제가 발생하여 비정상 상태가 5분 이상 지속될 경우 전원 케이블을 뽑아 오토캡슐을 완전히 종료시킨 후 다시 연결해주시기 바랍니다.

기본 기능

+ 파일 관리

녹화 파일은 메모리카드의 Recordings 폴더에 저장됩니다.

파일명은 녹화 시간을 기준으로 '년월일-시분초_파일종류_녹화모드_전후방.MP4' 형태로 표시됩니다.

녹화 모드 및 상태	파일명
주행 녹화 (일반)	년월일-시분초_NOR_D_F / 년월일-시분초_NOR_D_R
주행 녹화 (이벤트)	년월일-시분초_EVT_D_F / 년월일-시분초_EVT_D_R
주차 녹화 (모션)	년월일-시분초_MOT_P_F / 년월일-시분초_MOT_P_R
주차 녹화 (이벤트)	년월일-시분초_EVT_P_F / 년월일-시분초_EVT_P_R
주차 녹화 (연속 녹화 설정)	년월일-시분초_NOR_P_F / 년월일-시분초_NOR_P_R

* NOR : 일반 파일 / EVT : 이벤트 파일 / MOT : 모션 파일

* D : 주행 녹화 / P : 주차 녹화

* F : 전방 / R : 후방

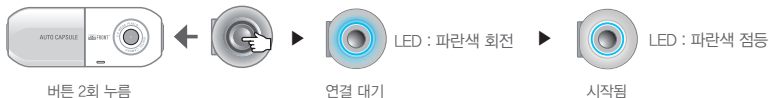
* 예) 주행 중 2013년 11월 8일 오전 9시 56분 09초에 생성된 일반 전방 파일 ▶ 20131108-095609_NOR_D_F.mp4
주차 중 2013년 11월 9일 오후 11시 07분 35초에 생성된 이벤트 후방 파일 ▶ 20131109-230735_EVT_P_R.mp4
주차 중 2013년 12월 23일 오후 4시 32분 50초에 생성된 모션 전방 파일 ▶ 20131223-163250_MOT_P_F.mp4

응용 기능

+ 스마트 매니저 Wi-Fi 연결하기

내장된 Wi-Fi를 이용하여 스마트폰 애플리케이션인 스마트 매니저를 통해 빠르고 편하게 녹화된 영상을 확인할 수 있습니다. 실시간 영상을 확인하는 라이브뷰 기능을 제공하며 각종 설정을 간편하게 할 수 있습니다. 1)

+ 오토캡슐 Wi-Fi 켜고 끄기



측면의 버튼을 2회 누르면 Wi-Fi 시작 음성 안내와 함께 동작 상태 LED는 파란색으로 회전하며, Wi-Fi가 시작되면 파란색으로 점등됩니다. Wi-Fi 이용 후, 스마트 매니저를 종료하거나 버튼을 다시 2회 누르면 Wi-Fi가 꺼집니다.

+ 스마트폰에서 처음 연결하기

스마트 매니저를 처음 실행하는 경우 네트워크 등록 절차가 필요합니다.

- * 안드로이드 : 설정 → 무선 및 네트워크 → Wi-Fi 켜짐 → 네트워크 중 'COWON-AW2' 선택 → 비밀번호 입력
- * 아이폰, 아이패드 : 설정 → Wi-Fi 켜짐 → 네트워크 선택 → 네트워크 중 'COWON-AW2' 선택 → 비밀번호 입력

초기 네트워크 이름 : COWON-AW2

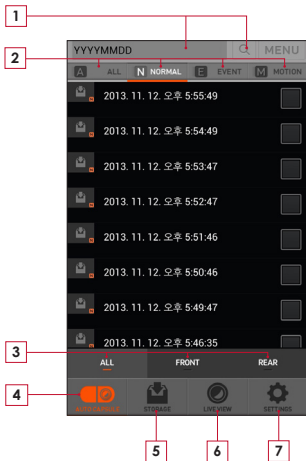
초기 비밀번호 : 1234567890 2)

- 1) Wi-Fi 동작 중에는 녹화 품질이 낮게 조정될 수 있습니다.
- 2) 개인정보를 보호하고 오토캡슐을 안전하게 사용할 수 있도록 비밀번호를 반드시 변경하시기 바랍니다. PC 매니저의 설정에서도 비밀번호를 변경할 수 있습니다.

응용 기능

+ 스마트 매니저

- 안드로이드 스마트 기기 이용자의 경우 구글플레이에서 다운로드 받을 수 있습니다.
- 아이폰, 아이패드 이용자의 경우 애플 앱스토어에서 다운로드 받을 수 있습니다.
- 검색 창에 COWON, 오토캡슐, 스마트매니저, AW2 등의 단어를 입력하면 쉽게 찾을 수 있습니다.



1	스마트폰의 키보드를 통해 년월일로 입력하여 파일을 검색합니다. 예) 2013년 11월 08일에 녹화된 파일 검색 → 20131108 검색
2	선택한 종류의 녹화 파일이 목록에 표시됩니다. ALL : 전체 / NORMAL : 일반 / EVENT : 이벤트 / MOTION : 모션
3	ALL : 전, 후방카메라에서 녹화된 파일이 목록에 표시됩니다. FRONT : 전방카메라에서 녹화된 파일이 목록에 표시됩니다. REAR : 후방카메라에서 녹화된 파일이 목록에 표시됩니다.
4	오토캡슐에 녹화된 파일이 목록에 표시됩니다.
5	스마트 매니저로 다운로드 받은 파일을 재생하거나, 1) 공유 메뉴를 통해 유튜브 등에 직접 업로드 할 수 있습니다.
6	라이브뷰 기능으로 실시간 녹화 중인 영상을 확인합니다.
7	사용자에게 맞는 다양한 환경을 설정하고 오토캡슐 정보를 확인합니다.

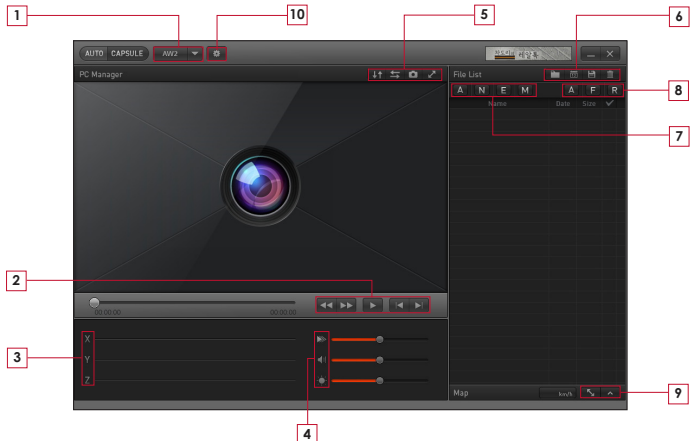
* 아이폰, 아이패드의 경우 하단에 추가로 로그인/로그아웃 탭이 있습니다. 연결 시 반드시 로그인 탭을 눌러 주셔야 정상적으로 연결이 됩니다.

1) 기본 비디오 재생기로 파일 재생이 안되는 경우, 구글플레이나 앱스토어에서 전문 미디어 재생기를 설치하시기 바랍니다. (예: MX플레이어 등)
스마트 기기의 성능에 따라 파일 재생이 원활하지 않을 수 있습니다.

응용 가능

+ PC 매니저

PC 매니저는 홈페이지 www.COWON.com 에서 다운로드 받을 수 있습니다.



* PC 매니저로 전방 또는 후방카메라의 설정을 변경하려면 해당 카메라의 메모리카드를 PC에 연결하고 PC 매니저 설정 화면의 전방 또는 후방카메라 설정 탭을 선택한 다음 설정을 저장해야 합니다. 스마트 매니저를 이용하면 전후방카메라에 설정 값이 바로 적용되므로 편리합니다.

응용 기능

+ PC 매니저

1		사용하시는 AW1/AW2 제품을 선택합니다.
2		재생 중인 영상을 되감기/빨리 감기 합니다.
		선택한 파일을 재생합니다.
		이전/다음 파일을 재생합니다.
3		G센서의 X,Y,Z축 충격량을 표시합니다.
4		재생 속도를 설정합니다.
		볼륨을 조절합니다.
		재생 중인 영상의 밝기를 조절합니다.
5		재생 중인 영상을 상하 반전합니다.
		재생 중인 영상을 좌우 반전합니다.
		현재 재생 중인 영상을 캡처합니다.
		전체 화면으로 전환합니다.

6		기록되어 있는 영상 파일의 폴더를 찾습니다.
		선택한 날짜에 기록된 파일을 정렬합니다.
		선택한 영상 파일을 PC에 저장합니다.
7		선택한 영상 파일을 삭제합니다.
		기록되어 있는 모든 파일을 목록에 표시합니다.
		일반 파일만 목록에 표시합니다.
		이벤트 파일만 목록에 표시합니다.
		모션 파일만 목록에 표시합니다.
8		전,후방 영상을 목록에 표시합니다.
		전방 영상을 목록에 표시합니다.
		후방 영상을 목록에 표시합니다.
9		GPS 파일이 있는 경우 지도를 전체 크기로 표시합니다.
		GPS 파일이 있는 경우 지도를 표시합니다.
10		사용자에게 맞는 다양한 환경을 설정합니다.

응용 기능

+ 전후방 녹화 동기화

일반 녹화 상태에서는 전방카메라의 설정 기준에 따라 전후방카메라가 동기화되어 동작합니다.

만약 하나의 카메라가 고온 보호 상태나 메모리카드 안전 제기에 의해 녹화가 중단되면, 나머지 카메라는 자체 설정에 따라 단독 동작합니다.

- 파일 이름, 녹화파일 저장 주기, 주차 전압, 종료 전압 등은 전방카메라 설정에 따라 동작합니다.
- Wi-Fi On/Off, 원격 모니터링 On/Off, 버튼으로 음성 녹음 On/Off는 전후방카메라가 항상 함께 동작합니다.

+ 자동 종료 타이머

주차 녹화 모드로 진입 후 설정된 시간동안 오토캡슐이 동작하며, 시간이 경과되면 자동으로 전원을 종료하는 기능입니다.

자동 종료 타이머는 스마트 매니저, PC 매니저 프로그램을 통해 설정할 수 있습니다.

- * 설정 → 녹화 → 자동 종료 타이머에서 설정할 수 있습니다.

+ 주차 인식 전압 설정

스마트 매니저, PC 매니저 프로그램을 통해 주차 인식 전압을 설정할 수 있습니다.

- * 설정 → 녹화 → 전압 설정에서 설정할 수 있습니다.
- 주행 중 주차 녹화 모드로 진입이 되는 경우, 주차 인식 전압값을 낮춰서 설정하십시오.
- 주차 중 자동으로 주차 모드 진입이 되지 않는 경우, 주차 인식 전압값을 높여서 설정하십시오.
- 차량 배터리의 출력 전압이 주차 전압 설정 범위보다 더 높거나 낮은 경우에는 '설정 → 녹화 설정 → 주차 녹화 → 주차 전압 사용' 을 OFF 로 설정하십시오. 이후부터는 차량의 움직임을 판단하여 주차 녹화를 실행합니다.

응용 기능

+ 자동 종료 전압 설정

주차 녹화 모드로 진입 후 설정된 전압 이하로 배터리 전압이 떨어지면 배터리 보호를 위해 자동으로 전원을 종료합니다.

종료 전압은 스마트 매니저, PC 매니저 프로그램을 통해 설정할 수 있습니다.

* 설정 → 녹화 → 전압 설정에서 설정할 수 있습니다.

- 오토캡슐이 주차 녹화 모드로 진입하고 대기 동작 시간이 짧아질 경우 자동 종료 전압 범위를 낮춰서 설정 하십시오.
- 전압 설정값이 낮을수록 주차 녹화 대기 시간은 길어지고, 설정값이 높을수록 주차 녹화 대기 시간은 짧아집니다.
- 자동 종료 타이머를 설정하고 동작 중 전압이 자동 종료 전압 설정값 이하로 떨어질 경우 종료 타이머와 관계없이 전원을 종료합니다.
- 자동 종료 전압 설정 기능을 사용하지 않으려면 '설정 → 녹화 설정 → 주차 녹화 → 종료 전압 사용'을 OFF로 설정하십시오. 단, 자동 종료 전압 설정 기능을 사용하지 않으면 차량 배터리가 방전되어 시동 불량 또는 시동 꺼짐의 위험이 발생할 수 있으므로 주의해야 합니다. 반드시 특별한 목적에만 제한적으로 활용하시기 바랍니다.

* 주차 녹화, 자동 주차 인식 전압, 자동 종료 전압 설정은 상시전원 연결 시에만 이용할 수 있습니다.

* 자동 종료 전압 설정값이 낮을수록 차량 배터리의 방전 위험성이 높아지고, 설정값이 높을수록 방전 방지에 효과적입니다. 차량 배터리 상태에 맞게 전압값을 맞춰서 설정을 한 후 이용하시기 바랍니다.

응용 기능

+ 주차 중 연속 녹화

주차 중에도 연속 녹화를 하고 녹화된 파일은 일반(NOR) 파일로 기록됩니다.

* 설정 → 녹화 → 주차 녹화에서 설정할 수 있습니다.

+ 파일 삭제 설정

저장된 녹화 파일들로 인해 메모리카드의 용량 초과 시 삭제 방법을 설정할 수 있습니다.

* 설정 → 녹화 → 파일 삭제 설정에서 설정할 수 있습니다.

용량 초과 시 삭제 방법	설명	비고
시간순	파일 종류에 관계없이 가장 오래된 파일을 먼저 삭제합니다.	
일반, 이벤트, 모션	설정된 파일 종류별 저장 공간 할당값에 맞춰 삭제합니다.	50%, 30%, 20% 60%, 30%, 10% 70%, 20%, 10%
일반 + 모션, 이벤트	설정된 일반 + 모션 / 이벤트 파일 저장 공간 할당값에 맞춰 삭제합니다.	70%, 30% 80%, 20%

응용 기능

+ G센서 감도

주행 및 주차 중 G센서에 감지되는 외부 충격의 민감도를 조절할 수 있습니다.

* 설정 → 장치 → G센서 감도에서 설정할 수 있습니다.

- X축 : 자동차의 중심을 기준으로 진행 방향의 좌우
- Y축 : 자동차의 중심을 기준으로 진행 방향의 앞뒤
- Z축 : 자동차의 중심을 기준으로 상하

+ 모션 인식 감도

주차 중 오토캡슐의 렌즈에 감지되는 모션 감지의 민감도를 조절할 수 있습니다. ¹⁾

* 설정 → 장치 → 모션 인식 감도에서 설정할 수 있습니다.

1) 주차 녹화 중 LED의 빛 반사에 의해 모션 파일이 계속 생성된 경우에는 설정 → 장치 설정 → 주차 녹화 시 LED 켜기를 취소(OFF)하시기 바랍니다.

추가 설명

+ 제품 사양

항목	사양	비고
렌즈	Full HD급 광각 렌즈, 6 Glass 구조	
이미지 센서	1/2.7" 대형 True Full HD CMOS 센서, 1920X1080 화소	
녹화 해상도	1채널 - 전방 : Full HD (1920 X 1080P), 30fps 2채널 - 전방 : Full HD (1920 X 1080P), 30fps / 후방 : Full HD (1920 X 1080P), 30fps	
녹화 각도	대각 기준 140°	
비디오 인코딩	H.264 (MPEG-4 AVC)	
녹화 파일 종류	일반 파일(NOR), 이벤트 파일(EVT), 모션 파일(MOT) ¹⁾	
무선 연결	Wi-Fi 내장	스마트 기기와 무선 연결
오디오 녹음	마이크	
배터리 전압 관리	전압 감지 회로 내장	자동 종료 전압 설정, 자동 종료 타이머, 자동 주차 녹화 실행 ²⁾
소프트웨어	스마트 매니저 (안드로이드 및 iOS 지원)	라이브뷰, 다운로드, 재생 공유, 무선 펌웨어 업그레이드, 무선 포맷, 설정 등
	PC 매니저 (Windows PC용)	파일 재생, 화면 캡처, 설정, 지도표시 ³⁾
크기 및 무게	38∅ X 102mm / 전방카메라 78g, 후방카메라 77g	
저장 메모리	최대 64GB 전후방 듀얼 메모리 지원	
동작 온도	-20℃ ~ 60℃	
전원	DC 12V ~ 24V	
기타	G센서, 스피커, 동작 상태 LED / 외장 GPS 단자	

- 1) 모션 파일은 상시전원으로 연결한 경우에만 이용 가능합니다.
 2) 상시전원 케이블을 연결한 경우에 동작합니다.
 3) 외장 GPS 수신기를 이용하여 녹화한 파일만 확인 가능합니다.

추가 설명

+ 무상 수리 규정

가. 보증기간에 사용설명서, 이 제품의 첨부 안내서 등의 주의 내용 및 안내 내용에 따른 정상적인 사용상태에서 제품이 고장 난 경우에는 당사에서 지정한 방법에 따라 무료로 수리를 받으실 수 있습니다. 이때 사용설명서 마지막 페이지의 제품 보증서를 반드시 지참해주시기 바랍니다. 또한, 수리를 위해 교환된 부품, 또는 기계 일부에 대해서는 반환되지 않으므로 양지하여 주십시오.

나. 무상 수리 보증 기간은 구입일로부터 12개월입니다. 만약 제품 보증서를 지참하지 않거나 기타의 방법으로 구입일을 알 수 없을 경우에는 당사의 규정에 따라 제조일로부터 15개월을 무상 수리 보증 기간으로 산정합니다.

- 이 제품의 본체와 함께 제공되는 메모리카드의 경우는 6개월의 무상 보증기간 규정이 적용됩니다.
- 소모성 부품의 경우에는 별도의 보증기간을 지정합니다.

다. 보증기간 중에도 다음과 같은 경우에는 유상으로 처리됩니다.

1. 사용상의 잘못, 또는 개조, 잘못된 연결에 의한 고장 및 손상의 경우
2. 화재, 지진, 수해, 번개 및 기타 천재지변, 공해, 염해, 가스해(유화 가스 등), 이상 전압이나 지정사항 이외의 전원 사용에 의한 고장 및 손상의 경우
3. 부품 자체의 수명이 다한 경우 (소모성 부품)
 - 차량용 전원 연결장치(상시전원 케이블)의 품질보증기간은 12개월입니다.
 - 차량용 전원 연결장치 내 퓨즈는 보증기간이 없습니다.
 - 기타 부속장치(연결 케이블 및 상품페이지에 기재되어 있는 부속장치)는 소모성 부품으로 보증기간은 3개월입니다.

추가 설명

+ 무상 수리 규정

4. 사용자 임의로 설치한 소프트웨어 및 단말기에 연결한 기본 제공하지 않은 부적당한 소모품이나 매체의 사용에 기인해서 이 제품에 발생한 고장 및 손상의 경우
 5. 바이러스에 의한 장애
 6. 응용 프로그램에 의한 장애 (제품 구매 시 함께 제공되거나 기본 설치되어 있는 번들 프로그램 외의 사용자 임의 설치나 사용에 의한 이상 현상 및 장애, 고장 현상)
 7. 사용 미숙을 장애로 오인한 경우 (전화나 메일, 홈페이지 안내 등으로 처리 가능한 경우)
 8. 고객과실 및 보관상 부주의로 인한 파손 및 장애
 9. 천재지변 및 가스사고, 교통사고 등이 원인이 되어 발생한 장애 및 고장
 10. 당사 서비스 요원이 아닌 다른 사람이 수리 및 기타 분해 등으로 인하여 발생한 장애
 11. 구입 후 수송이나 이동 및 낙하 등, 부적당한 취급에 의해 발생한 고장 및 손상의 경우
- 라. 제품보증서가 적용되는 범위는 이 제품의 하드웨어 부분 및 이 단말기에 번들로 제공된 소프트웨어 부분에 한합니다. 하드웨어 부분 및 번들 소프트웨어에 기인하지 않은 문제에 대해 복원작업(소프트웨어 재설치 및 설정작업)을 하는 경우에는 별도의 서비스 수수료가 청구될 수 있으므로 주의 부탁드립니다.
- 마. 이 제품의 기록장치(메모리카드 등)에 기록되어 있는 데이터, 프로그램 및 설정 내용에 대해서는 당사에서 보증하지 않습니다. 수리를 의뢰할 경우에는 반드시 백업을 요청 드립니다.
- 바. 제품보증서 및 제품의 하드웨어 시리얼 번호 등은 재발급되지 않으므로 소중히 보관해주시기 바랍니다.