AUTO CAPSULE

AF3

사용설명서 ver 1.0K

COWON

+ COPYRIGHT NOTICE

COWON 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

언제나 고객님께 DIGITAL PRIDE를 전해 드릴 수 있도록 최선을 다하겠습니다.
본 매뉴얼에는 제품사용 안내와 사용 시 주의사항이 포함되어 있습니다.
매뉴얼을 숙지하시면 더욱 즐거운 디지털 라이프를 누리실 수 있습니다.

홈페이지 소개

+ 제품 관련 홈페이지는 www.COWON.com입니다.
+ 홈페이지에서는 오토캡슐의 최신 펌웨어와 PC 전용뷰어를 다운로드할 수 있으며, FAQ와 사용자 가이드가 제공됩니다.
+ 홈페이지 회원가입 후 제품의 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.

■ A급 기기 (업무용 방송통신 기자재)

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

모델명	COWON AF3	제조년월	제품상자 면에 기재됨
인증번호	R-REM-CWX-AF3	제조자/제조국가	㈜코원시스템 / 대한민국
인증받은 자의 상호	㈜코원시스템	A/S연락처	☎02-6900-0082

일반

+ AutoCapsule/오토캡슐과 COWON/코원은 ㈜코원시스템의 등록상표입니다.
+ 본 설명서의 모든 내용은 저작권법에 의해 보호됩니다.
+ 본 설명서에 사용된 기타 제품 및 서비스는 해당 소유권자의 등록상표입니다.
+ 프로그램의 모든 권리는 ㈜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 — 5

+ 제품 사용 시 주의사항
+ 패키지 구성품
+ 각부 명칭과 기능
+ 버튼 동작 안내
+ 오토캡슐 설치하기
+ 상시전원 연결하기
+ 후방카메라, 외장 GPS 연결하기
+ 제품 분리하기

기본 기능 — 13

+ 시작하기
+ 라이브뷰
+ 홈 (메인메뉴)
+ 환경설정
+ ADAS 설정
+ 오디오 설정
+ 오토캡슐 설정
+ 시스템 설정
+ 메모리 포맷
+ 동작상태 LED 안내

응용 기능 — 19

+ PC 매니저
+ 파일 저장 및 삭제

추가 설명 — 21

+ 제품 사양

고객지원 및 A/S 안내 — 22

+ 제품 사용 시 주의사항

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

1. 전원 관련

+ 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 당사에서 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 화재의 원인이 됩니다.
+ 손상된 전원 케이블을 사용하지 마십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다.

2. 메모리카드, 데이터 관리

+ 메모리카드는 수명이 제한된 소모품이므로 정기적인 점검 및 교체가 필요합니다. 메모리카드는 당사에서 제공하는 정품을 사용해 주십시오.
+ 메모리카드에 저장 공간이 부족할 경우, 설정된 규칙에 따라 이전 녹화 파일이 삭제될 수 있습니다. 중요한 녹화 파일은 별도의 저장장치로 옮겨서 보관하시기 바랍니다.
+ 백업 슈퍼커패시터는 수명이 제한된 소모품이며 사용 환경에 따라 수명이 단축될 수 있으므로, 동작이 불안정해지면 교체하시기 바랍니다.

+ 제품 사용 시 주의사항

3. 제품 설치, 동작 관련

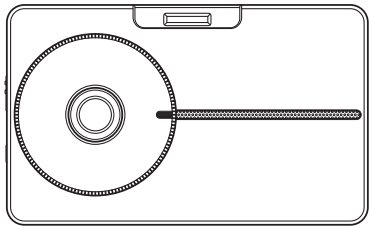
+ 제품의 부착 위치를 변경할 경우, 카메라 각도가 변경될 수 있으므로, 제품 부착 후 카메라 각도를 조절하시고 녹화된 영상을 확인하여 주십시오. 잘못된 위치에 부착한 경우, 정상적인 녹화가 이루어지지 않을 수 있습니다.
+ 제품 부팅 중에는 영상 녹화가 되지 않습니다. 부팅 완료 후 안전하게 운행하시기 바랍니다.
+ 본 제품은 카메라를 이용하여 영상을 기록하는 장치이므로, 터널 진출입 순간, 피사체의 음영 대비차, 역광이 심한 상황 또는 조명이 거의 없는 어두운 곳에서는 녹화 화질이 저하될 수 있습니다.
+ 제품 설치 시 운전자 시야에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

4. 환경 및 기타 설명

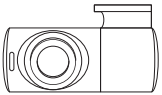
+ 운행 중에 조작을 삼가해 주십시오. 차량 사고의 원인이 될 수 있습니다
+ 영상 녹화를 방해하는 과도한 선팅을 하지 마십시오. 선팅 상태에 따라 영상의 화이트 밸런스가 달라질 수 있습니다.
+ 최적의 화질 확보를 위해 녹화 전 전면 유리창을 항상 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.
+ 블랙박스 렌즈에 이물질(지문 등)이 묻을 경우, 녹화 영상에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있으므로, 항상 렌즈를 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.
+ 렌즈 및 블랙박스 외관에 무리한 힘을 가하면 고장의 원인이 되므로 주의하십시오.
+ 가연성 가스 및 폭발성 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 금속 부위를 잡지 마십시오.
+ 블랙박스를 천이나 기타 덮개 등으로 덮지 마십시오. 제품 온도 상승으로 인해 외관 변형이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.
+ 제품을 화학물질, 세제 등을 사용하여 닦지 마십시오. 부드러운 천을 이용하여 가볍게 닦아 주십시오.
+ 개인정보보호법 및 관련법령에 따라 녹화 및 녹음 기능을 이용하여 저장된 자료에 대한 법적 책임은 사용자에게 있사오니 제품 이용 시 유의하시기 바랍니다.

사용하시기 전에

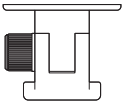
+ 패키지 구성품



AutoCapsule AF3

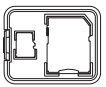


후방카메라

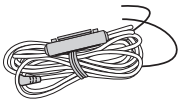


거치대(전방)

후방카메라 연결 케이블

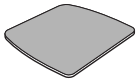


메모리카드 & 카드 어댑터



상시전원 케이블

매뉴얼



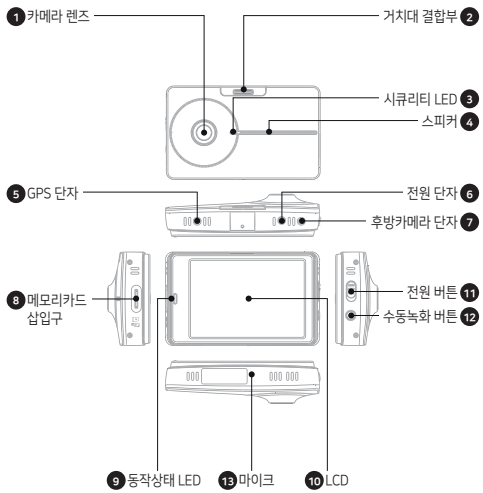
양면테이프

외장 GPS 수신기(별매)

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

사용하시기 전에

+ 각부 명칭과 기능

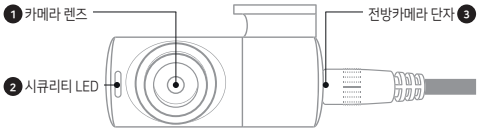


번호	명칭	기능설명
1	카메라 렌즈	차량 전방을 촬영합니다.
2	거치대 결합부	제품 거치대를 연결하는 결합부입니다.
3	시큐리티 LED	AF3가 녹화 중임을 LED로 알려줍니다.
4	스피커	음성 안내 및 동작 효과음을 출력합니다.
5	GPS 단자	외장 GPS 연결 단자입니다.
6	전원 단자	상시전원 케이블 연결 단자입니다.
7	후방카메라 단자	후방카메라 연결 케이블 단자입니다. 1)
8	메모리카드 삽입구	메모리카드 삽입구입니다.
9	동작상태 LED	각종 동작상태를 표시합니다.
10	LCD	녹화 중인 영상을 보거나 화면 터치를 통해 블랙박스의 설정을 조작할 수 있습니다.
11	전원 버튼	AF3의 전원을 켜고 끌 수 있는 버튼입니다.
12	수동녹화 버튼	버튼을 누르면 10초 전부터 10초 후까지 수동녹화합니다.
13	마이크	내장마이크를 통해 음성을 녹음합니다.

1) 본 단자는 후방카메라와 연결되는 전용 단자로 다른 기기와 연결할 수 없습니다.

사용하시기 전에

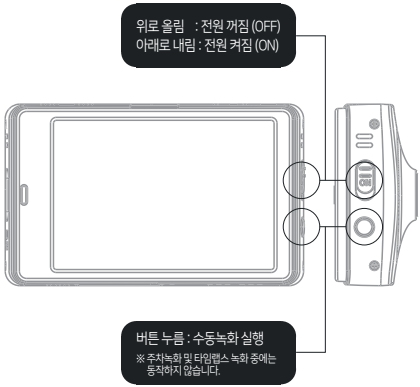
+ 각부 명칭과 기능



번호	명칭	기능설명
1	카메라 렌즈	차량 후방을 촬영합니다.
2	시큐리티 LED	AF3가 녹화 중임을 LED로 알려줍니다.
3	전방카메라 단자	전방카메라를 연결합니다.

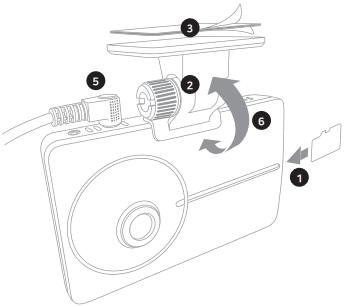
사용하시기 전에

+ 버튼 동작 안내



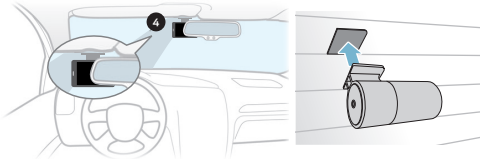
사용하시기 전에

+ 오토캡슐 설치하기



1. 메모리카드를 제품에 삽입합니다. 1)
2. 거치대에 AF3를 장착합니다.
3. 양면테이프의 이형지를 제거합니다.
4. 차량 내에 부착할 위치를 선정하여 이물질/물기 등을 깨끗이 제거한 후 제품을 부착합니다. 2) 3) 4)
5. 전원 케이블을 연결합니다.
6. 카메라 렌즈 방향을 조정합니다. 5) 6)

TIP 동전을 이용하여 거치대의 볼트를 조이면 제품이 흔들림 없이 고정됩니다.



1) 메모리카드의 접촉면을 확인 후 삽입하시기 바랍니다. 잘못된 방향으로 무리하게 삽입할 경우 파손/고장의 원인이 되며, 유상 A/S 항목이 됩니다.

2) 전방카메라 부착 위치는 룸미러 뒤쪽 차량의 전방 전체를 촬영할 수 있는 위치를 추천합니다. 전방카메라 렌즈가 차량 앞유리의 정 중앙에 위치하도록 합니다.

※ 제품 설치 시, 차량 내 무선 설비와의 전파 간섭이 발생할 수 있으니 내비게이션, 도어록 수신부, 샤크 안테나 등과 같은 장치의 배선과 간격을 두고 설치합니다.

3) 후방카메라 설치 방향이 올바르지 않으면 후방 영상의 위아래가 반전되어 녹화됩니다.

※ 후방카메라의 접착부가 열선이 닿지 않는 위치를 선택합니다.

※ 뒷좌석 커튼이 설치된 차량의 경우, 커튼의 작동 및 조작에 방해가 되지 않는 위치를 선택합니다.

4) 부착 후 떼어낸 경우, 접착력이 현저히 저하되므로 신중하게 위치를 선정한 후 부착하시기 바랍니다.

※ 설치 위치를 변경하기 위해 양면테이프를 제거하는 경우, 차량 유리의 코팅 필름이 손상되지 않도록 주의합니다.

5) 전방카메라의 경우 녹화 화면에서 화면 하단에 차량 보닛이 약 10~20%가 보이도록 카메라 렌즈 각도를 조절합니다.

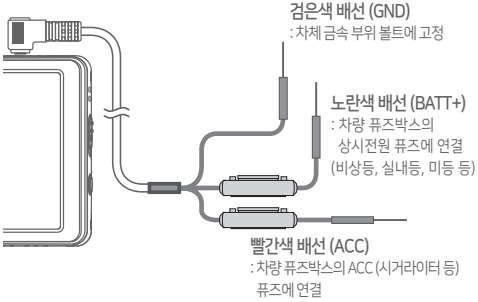
6) 후방카메라의 경우 녹화 화면에서 화면 상단에 하늘이 약 20~30%가 보이도록 카메라 렌즈 각도를 조절합니다.

사용하시기 전에

+ 상시전원 연결하기

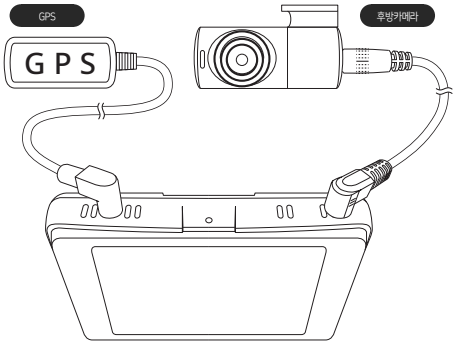
상시전원으로 연결하면 차량 시동을 끈 주차 시에도 녹화를 할 수 있습니다.

- 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 퓨즈박스에 배선을 연결하여 사용하십시오.



사용하시기 전에

+ 후방카메라, 외장 GPS 연결하기

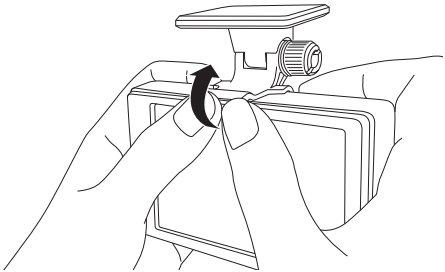


- 후방카메라를 연결하면 후방카메라의 LED가 점등되며, 2채널로 전 · 후방을 동시에 녹화할 수 있습니다.
- 외장 GPS를 연결하면 PC 매니저를 통해 녹화된 영상의 위치를 지도를 통해 확인할 수 있습니다.
- 외장 GPS는 별매입니다.

사용하시기 전에

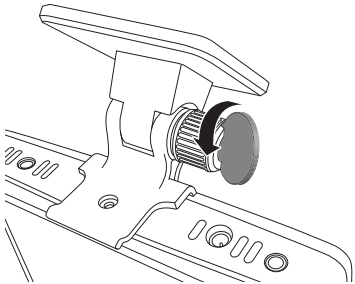
+ 제품 분리하기

아래의 2가지 방법으로 본체를 쉽게 분리할 수 있습니다.



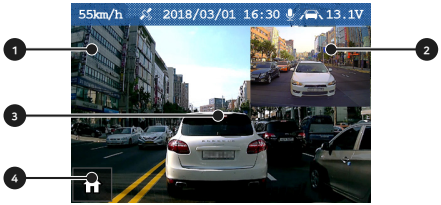
본체를 잡고 거치대를 위로 밀어 올려 거치대로부터 분리합니다.

OR



동전을 이용하여 거치대에 위치한 나사를 풀어 분리합니다.

+ 시작하기



① **부팅하기**	차량의 시동을 켜고 전원 버튼을 ON으로 놓으면 AF3의 전원이 켜집니다. 부팅이 완료되면 주행녹화 상태로 자동 전환되며, 주행녹화 영상이 LCD 화면에 나타납니다. 후방 카메라가 연결되어 있는 경우 전후방영상을 한눈에 볼 수 있습니다.
② **화면 전환**	전후방영상에서 후방영상 영역(PIP)을 2회 터치하면, 후방영상을 전체화면으로 볼 수 있습니다. 후방영상 전체화면에서 우측 상단의 영역을 터치하면 전후방영상으로 전환됩니다.
③ **화면 끄기**	LCD 화면에서 우측 상단 외에 다른 영역을 터치하면 화면이 꺼집니다. LCD 화면을 터치하면 다시 라이브뷰 영상이 나타납니다.
④ **홈 (메인메뉴)**	좌측 하단의 홈 버튼을 누르면 주요 메뉴가 나타납니다.

+ 라이브뷰

① **차량 속도 표시**	GPS가 연결되면 차량의 속도를 실시간으로 표시합니다.
② **GPS 연결 표시**	GPS가 연결되면 GPS 연결 아이콘이 나타나며, 분리되면 아이콘이 사라집니다.
③ **시간 표시**	현재 녹화시간을 표시합니다.
④ **음성녹음 표시**	음성녹음이 꺼진 상태입니다. 음성녹음이 켜진 상태입니다.
⑤ **ADAS 표시**	GPS 수신기가 연결되어 있는 경우 ADAS 기능이 활성화 됩니다.
⑥ **차량 전압 표시**	현재 차량 배터리 전압을 표시합니다.

기본 기능

+ 홈 (메인메뉴)

라이브뷰 LCD 화면에서 홈 버튼을 터치하면 나타나는 메인메뉴입니다.

① **실시간 영상**	전후방영상의 라이브뷰가 화면에 나타납니다.
② **파일재생**	녹화 영상은 제품 화면이나 PC에서 확인할 수 있습니다. ※ 스마트폰이나 태블릿 PC 등의 스마트 기기에서 메모리 카드를 직접 삽입하여 녹화 영상을 재생하는 경우, 녹화 영상 파일이 유실되거나 제품의 오동작이 발생될 수 있습니다.
③ **설정**	사용자에게 맞는 다양한 환경을 설정합니다.
④ **수동녹화**	10초 전부터 10초 후까지 수동녹화합니다.

기본 기능

+ 환경설정

메인메뉴에서 '설정' 버튼을 터치하면 다음과 같은 화면이 표시됩니다.

① **ADAS 설정**	차선이탈경보, 앞차추돌알림, 앞차출발알림을 설정할 수 있습니다.
② **오토캡슐 설정**	충격민감도, 모션인식감도, 배터리차단전압, 배터리차단시간, 슈퍼나이트비젼, 주차녹화설정을 설정할 수 있습니다.
③ **오디오 설정**	음성녹음, 볼륨크기, 음성안내를 설정할 수 있습니다.
④ **시스템 설정**	LCD 화면, 시간설정, 터치보정, 오토캡슐정보, 설정 초기화를 설정할 수 있습니다.
⑤ **메모리 포맷**	메모리카드 포맷 여부를 선택할 수 있습니다.

기본 기능

+ ADAS 설정

'설정'에서 'ADAS' 버튼을 터치하면 ADAS(첨단운전자보조시스템) 설정 화면이 나타납니다. 1)

① **차선이탈경보**	차선이탈경보 기능을 켜거나 끕니다. 차선이탈경보의 민감도와 알림음 여부를 설정할 수 있습니다. ※ 방향 지시등을 켜고 차선을 이탈하는 경우에도 GPS 속도 값이 50km/h 이상이면 경고음이 발생합니다.
② **앞차추돌알림**	앞차추돌알림 기능을 켜거나 끕니다. 앞차추돌알림의 민감도와 알림음 여부를 설정할 수 있습니다.
③ **앞차출발알림**	앞차출발알림 기능을 켜거나 끕니다. 앞차출발알림의 민감도와 알림음 여부를 설정할 수 있습니다.

1) ADAS는 외장 GPS 수신기를 연결했을 때 활성화됩니다.
ADAS 기능의 기본 설정은 OFF로 설정되어 있습니다.
※ 눈 덮인 도로나 우천 시의 굴곡져 있는 야간 도로를 주행할 때, 또는 노면이 훼손된 도로, 역광 등 주변 환경에 따라 ADAS 기능이 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.

기본 기능

+ 오디오 설정

'설정'에서 '오디오 설정' 버튼을 터치하면 AF3의 각종 오디오 기능을 설정할 수 있습니다.

① **음성녹음**	내장마이크를 통해 녹음되는 음성녹음 기능을 켜거나 끕니다.
② **볼륨 크기**	스피커의 볼륨크기를 작게-보통-크게 3단계 중 설정할 수 있습니다.
③ **음성안내**	음성안내 기능을 켜거나 끕니다.

+ 오토캡슐 설정

'설정'에서 '오토캡슐 설정' 버튼을 터치하면 오토캡슐의 각종 설정을 변경할 수 있는 화면이 나타납니다.

① 충격 민감도 충격센서의 민감도를 둔감-보통-민감 3단계로 설정할 수 있으며, 바이크모드 설정도 가능합니다.
※ 바이크모드로 설정하면 센서가 작동되지 않습니다.

② 모션인식 감도 주차녹화 중 AF3에 감지되는 모션인식감도를 둔감-보통-민감 3단계로 설정할 수 있습니다.

③ 배터리 차단 전압 주차녹화 중 차량의 배터리 방전을 방지하기 위해 배터리 차단 전압을 설정할 수 있습니다. 차량 전압이 설정된 전압(11.8V/23.6V, 12.0V/24.0V, 12.2V/24.4V) 이하로 떨어지면 블랙박스 전원을 차단합니다.
※ 기온이 낮은 겨울철에는 배터리의 성능이 감소하므로 배터리차단전압을 평소보다 높게 설정해야 합니다.

④ 배터리 차단 시간 주차녹화 중 차량의 배터리 방전을 방지하기 위해 배터리 차단 시간을 설정할 수 있습니다. 설정된 시간(8시간, 12시간, 24시간, 사용안함) 동안 전원을 공급하고 블랙박스 전원을 차단합니다.

⑤ 슈퍼나이트비전 슈퍼나이트비전 기능을 켜거나 끕니다.

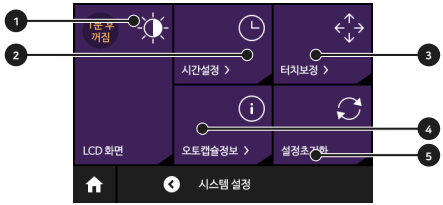
⑥ 주차녹화 설정 주차타임랩스, 주차녹화 기능의 사용 여부를 선택할 수 있습니다.
주차타임랩스 기능 사용 시 주차모드 녹화프레임을 초당 1fps로 줄이고, 모션인식에 상관 없이 계속 녹화합니다.
※ 타임랩스 주차녹화에서는 (충격)이벤트가 발생되지 않습니다.

주차녹화 기능 사용 시 블랙박스의 저장공간 할당비율이 변경됩니다.
※ 주차녹화 OFF 설정 시 메모리 할당 영역이 변경되며 메모리의 전체 영역이 포맷됩니다.
영상 데이터의 손실을 피하려면 주차 녹화 ON/OFF 설정하기 전 저장된 영상을 백업합니다.

녹화 저장공간
주차녹화 ON
주행녹화 50% + 주행 이벤트녹화 25% (수동녹화 포함) + 주차녹화 20% + 주차 이벤트녹화 5%
주차녹화 OFF
주행녹화 60% + 이벤트녹화 (수동녹화 포함) 40%

+ 시스템 설정

'설정'에서 '시스템 설정' 버튼을 터치하면 AF3의 각종 시스템 설정을 변경할 수 있습니다.



① **LCD 화면**	LCD가 꺼지는 시간을 1분 후 꺼짐-3분 후 꺼짐-5분 후 꺼짐-항상 켜짐 4단계 중 설정할 수 있습니다.
② **시간설정** 1)	설정하고자 하는 년, 월, 일, 시, 분, 초 입력 후 우측 하단 디스켓 이미지를 터치하면 설정된 시간으로 적용됩니다.
③ **터치보정**	LCD 터치의 위치 오류가 생기는 경우 터치 좌표를 보정할 수 있습니다.
④ **오토캡슐정보**	AF3의 펌웨어 정보를 확인합니다.
⑤ **설정초기화**	AF3의 모든 설정을 초기화할 수 있습니다. 초기화 후 AF3가 재부팅됩니다.

1) GPS 케이블을 연결하면 자동으로 시간정보가 업데이트됩니다.

+ 메모리 포맷

'설정'에서 '메모리 포맷' 버튼을 터치하면 메모리카드 포맷 여부를 선택할 수 있습니다. 메모리 포맷 후 AF3가 재부팅됩니다.

※포맷 작업이 끝날 때까지 제품의 전원을 끄거나 메모리 카드를 분리하지 마십시오. 포맷 진행 중 제품의 전원을 끄거나 메모리 카드를 분리하면 치명적인 데이터 오류가 발생하거나 제품의 고장이 발생할 수 있습니다.

+ 동작상태 LED 안내

구분	동작상태	전방카메라		후방카메라
		시큐리티 LED (BLUE)	동작상태 LED (RED)	시큐리티 LED (BLUE)
녹화	주행녹화	느린 점멸	점등	모드에 상관 없이 느린 점멸
	주행녹화 중 이벤트 발생	빠른 점멸	빠른 점멸	
	주차녹화 중 대기	점등	꺼짐	
	주차녹화 중 모션감지	빠른 점멸	꺼짐	
	주차녹화 중 이벤트	빠른 점멸	꺼짐	
시스템	부팅	점등	점등	
	펌웨어 업그레이드	꺼짐	점등	
	메모리카드 포맷	꺼짐	꺼짐	
	메모리카드 없음/오류	꺼짐	빠른 점멸	

+ PC 매니저

PC 매니저는 홈페이지 www.COWON.com에서 다운로드할 수 있습니다.

1		파일이 저장된 폴더 열기
		파일이 저장된 메모리카드 열기
		PC 매니저와 펌웨어 버전 정보
		재생 중인 화면 인쇄
		재생 중인 화면 캡쳐

2		파일 재생 / 정지
		이전 / 다음 파일 재생
		영상을 1초 뒤로 / 1초 앞으로 이동
		영상을 1 프레임 앞으로 이동
3	확대	영상 화면 확대
	축소	영상 화면 축소
	전체화면	영상을 전체화면으로 변경
	화면전환	전방영상과 후방영상 전환
	삭제	파일 삭제
	타임랩스	타임랩스로 녹화된 영상 재생
4		재생 속도 조절
5	0 km/h	영상 촬영 당시 차량 속도 표시 1)
6		볼륨 조절
7		영상 밝기 조절
		영상 명도 조절

1) 외장 GPS 수신기를 이용하여 녹화한 파일만 확인 가능합니다.

+ 파일 저장 및 삭제

PC 매니저에서 원하는 파일들을 체크 후 '저장' 버튼을 누르면 PC 에 저장되고, '삭제' 버튼을 누르면 파일이 삭제됩니다.

추가 설명

+ 제품 사양

항목	사양	비고
렌즈	전방 : 14Ø, F2.0, All Glass / 후방 : 14Ø, F2.2, All Glass	
이미지 센서	전방 : SONY Exmor R 2M CMOS 센서, 1920X1080 (1/2.8인치) 후방 : 2M CMOS 센서, 1920X1080 (1/2.7인치)	
LCD	3.5인치 Full Touch LCD (480X320)	
녹화 해상도	전방 : Full HD (1920X1080), Max 30fps 후방 : Full HD (1920X1080), Max 30fps	
녹화 각도	전방 : 대각 124 ° / 후방 : 대각 140 °	
비디오	H.264 (확장자 AVI)	
주행 중 녹화모드	주행녹화, 이벤트녹화(충격 자동 녹화), 수동녹화	
주차 중 녹화모드	타임랩스, 주차녹화(모션 감지 녹화), 이벤트녹화(충격 자동 녹화) 1)	
오디오 녹음	PCM (마이크)	마이크
배터리 전압 관리	전압 감지 회로 내장	자동 종료 전압 설정, 자동 종료 타이머, 자동 주차 녹화 실행 1)
소프트웨어	PC 매니저 (Windows PC용)	파일재생, 화면캡쳐, 영상저장, 주행속도 표시, 지도표시 2)
크기 및 무게	AF3 본체 : 102mm (W) x 62mm (H) x 22.5mm (D) / 88g	거치대 제외
저장 메모리	최대 64GB 메모리카드 (microSD) 지원	
동작 온도	-20℃ ~ 70℃	
전원	DC 12V ~ 24V	
배터리	슈퍼커패시터	
기타	ADAS 첨단 운전자 보조 시스템 3), G센서, 스피커(보이스가이드 지원), 동작상태 LED, 전·후방 시큐리티 LED, 후방카메라, 외장 GPS 단자	외장 GPS (별매)

1) 상시전원 케이블을 연결한 경우에 동작합니다. 2) 외장 GPS 수신기를 이용하여 녹화한 파일만 확인 가능합니다. 3) 외장 GPS 수신기 연결 시 활성화됩니다.