제품 등록을 받으세요 ! http://www.inavi.com/

아이나비 홈페이지(www.inavi.com)에 접속한 후, 회원가입 〉 로그인 하세요.
[홈페이지 우측 상단 **제품등록**에서 인증번호를 등록하세요.]

(제품 보증서는 제품구매 시 발행되며 재발급 되지 않습니다.)

아이나비FXD900 View 를 사용하시기 전에 사용설명서 뒷쪽 제품보증서나 제품 측면에 부착된 인증번호를 확인하고 아이나비 홈페이지에서 등록을 하셔야 합니다.
등록된 사용자에 한해서 정상적인 고객지원 및 A/S를 받으실 수 있습니다.
(제품 등록을 받지 않은 사용자는 구입 일자가 기재된 제품 보증서를 지참하셔야 합니다.)

본 제품은 자동차의 주행영상을 기록하는 보조장치입니다.
주행환경 및 자동차, 내비게이션 환경에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있으며, 품질향상과 안정을 위해 펌웨어 업데이트에 따른 성능 지원이 제품별로 차이가 있을 수 있습니다. 또한, 사용 환경에 따라 녹화되지 않을 수 있으므로, 주행영상 확인을 위한 참고용으로만 활용하시기 바랍니다.

본 제품은 모든 사고영상을 녹화하는 것을 보장하지 않으며, 충격감지센서가 작동하지 않을 정도의 작은 충격으로 인한 사고순간은 충격 영상으로 구분 기록되지 않을 수 있습니다.

아이나비FXD900 View 를 사용하시기 전에 먼저.....

- 아이나비FXD900 View 는 팅크웨어(주)의 상표입니다.
- 팅크웨어(주) 설명서의 모든 내용은 저작권법에 따라 보호됩니다.
- 본 설명서에 사용된 기타 제품 및 서비스는 해당 소유권자의 등록상표입니다.
- 프로그램의 모든 권리는 팅크웨어(주)에 있으며 저작권법에 따라 보호됩니다. 본 프로그램을 팅크웨어(주)의 사전 서면 동의없이 무단 복제하거나, 수정 및 제작, 배포하는 경우에는 소프트웨어 저작권법에 의거 5년 이하의 징역 및 5000만원 이하의 벌금을 받게 되는 형사처벌의 대상이 됨을 알려드립니다.
- 본 설명서는 현재를 기준으로 제작되었으며, 기술상, 편집상 오류나 누락이 있을 수 있습니다.
- 아이나비FXD900 View 의 성능 개선을 위한 제품 변경은 사용자에게 통보없이 진행될 수 있습니다.
- 본 설명서는 제품 향상을 위해 사전통보없이 변경될 수 있습니다.
- 본 설명서에 사용되는 이미지는 인쇄상태에 따라 실제의 화면색상과 다르게 보일 수 있습니다.
- 본 제품을 원래 목적과 다르게 사용하거나 임의로 변경하여서는 안되며, '개인정보보호법 및 관련법령'에 따라 녹음기능을 이용하여 타인의 음성을 저장할 경우, 그에 따른 법적 책임은 사용자에게 있사오니, 제품사용에 유의하기 바랍니다.

발행일 : 2013년 11월 28일 발행인 : 팅크웨어주식회사 ACMA-020BKR101

CONTENTS

BLACK

01장 | 일반정보

- 안전을 위한 주의사항 4
- 구성품 9
- 각 부의 명칭 10
- 제품 설치방법 12

02장 | 기본정보

- 기본 동작 18

03장 | 메뉴정보

- 터치 LCD 34
- PC 뷰어 44

04장 | 기타정보

- 제품규격 52
- 고객센터 54

안전을 위한 주의사항

제품관련 4
운행관련 6
전원관련 7
제품관리 및 고객지원 8

구성품

기본 구성품 9
별매품 9

각 부의 명칭

앞면/뒷면 10
좌측면/윗면/우측면 11

제품 설치방법

MicroSD 메모리 카드 삽입/분리 방법 12

안전을 위한 주의사항

사용자의 안전과 재산상의 손해 등을 막기 위한
내용이오니, 다음 사항을 반드시 잘 읽고 사용하여 주십시오.

경고

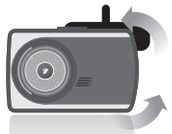
지시사항을 위반할 경우
사용자가 사망하거나 중상을
입을 가능성이 예상되는 경우

주의

지시사항을 위반할 경우
사용자가 상해를 입거나 재산상
손해 발생이 예상되는 경우

제품을 임의로 설치하실 경우 무상 AS를 받으실 수 없으며, 반드시 지정 장착점에서 전문가를 통해 설치를 받으십시오.
지정 장착점에서 설치하지 않은 제품은 정상적인 A/S를 받으실 수 없으며, 이로 인해 발생되는 장애 및 고장, 사고, 제품 손상, 차량 손상 등의 책임은 사용자에게 있습니다.

제품관련



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.

본 제품은 주행 영상을 카메라를 이용하여 기록하는 장치이므로, 터널 진출입시, 피사체의 음영 대비차, 역광이 심한 한낮, 햇빛이 전혀 없는 한밤중에는 촬영 영상의 화질이 저하될 수 있습니다.

영상 녹화를 방해하는 과도한 썬팅을 하지 마십시오.

썬팅 상태에 따라 영상의 밝기 및 선명도가 달라질 수 있습니다.

큰 사고로 인해 제품 자체가 파손되거나, 전원 연결이 끊어진 경우에는 사고 영상이 녹화되지 않을 수 있습니다.

안전을 위한 주의사항

제품관련

최적의 화질 확보를 위해 녹화 전 전면 유리창을 항상 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.

블랙박스 렌즈에 이물질(지문 등)이 묻을 경우 녹화 영상에 부정적 영향을 미칠 수 있으므로, 항상 렌즈를 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.

제품 사용 시 적정온도는 –10~60˚C입니다.

한여름이나 추운 겨울에는 화질 저하 문제가 생길 수 있으니, 적정온도를 유지해 주십시오.

–10˚C 이하 또는 60˚C 이상과 같은 온도 상황에서 제품 동작 시 오동작이 발생하거나 제품 고장의 원인이 될 수 있습니다.

제품을 사용하지 않을 시에도 보관 온도에 주의하여야 합니다.

제품이 설치된 상태에서 직사광선이 직접적으로 닿는 곳에 주차하지 마십시오.

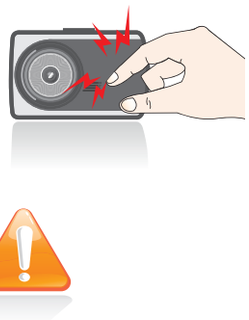
제품 고장의 원인이 됩니다.

온도가 높거나 습기가 많은 장소에서는 사용하지 마십시오.

비, 음료수 등에 젖어 수리가 불가능한 고장이 발생할 경우 사용자에게 책임이 있습니다.

제품/부품 사용 시 팅크웨어(주)에서 판매하는 정품을 사용하십시오.

당사 이외의 제품/부품 사용으로 발생되는 고장과 사고에 대해서는 팅크웨어(주)는 책임이 없습니다.



제품의 버튼에 무리한 힘을 주어 사용하지 마십시오.

제품 고장의 원인이 됩니다.

안전을 위한 주의사항

제품관련

제품을 화학물질, 세제 등을 사용하여 닦지 마십시오.

부드러운 천을 이용하여 가볍게 닦아주세요.

제품을 어린이의 손이나 애완동물이 닿지 않는 곳에 보관하여 주십시오.

어린이나 애완동물이 치명적인 상처를 입을 수 있습니다.

제품을 임의로 분해하거나 떨어뜨리는 등의 충격을 주지 마십시오.

파손 및 고장의 원인이 됩니다.

운행관련

운행 중 제품의 조작을 삼가해 주십시오.

차량 운행 중 조작은 사고의 원인이 될 수 있습니다.

제품은 반드시 운전자의 시야가 방해되지 않는 위치에 설치하십시오.

사고의 원인이 될 수 있습니다.

안전을 위한 주의사항

전원관련

전원 케이블을 뽑을 때나 끼울 때 젖은 손으로 만지지 마세요.

감전의 위험이 있습니다.

전원 케이블이 흔들리지 않도록 안쪽 끝까지 정확히 꽂아 주세요.

접속이 불안정한 경우는 화재의 원인이 됩니다.

손상된 전원 케이블은 사용하지 마세요.

화재/감전의 원인이 됩니다.

전원 케이블을 무리하게 구부리거나 잡아당기거나 무거운 물건에 눌리지않도록 하세요.

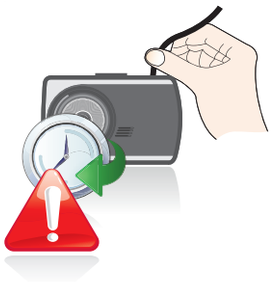
코드가 손상되어 화재/감전의 원인이 됩니다.

전원 케이블이나 제품을 열기구에 가까이 닿지 않게 해 주세요.

화재/감전의 원인이 될 수 있습니다.

전원 케이블을 개조하거나 케이블을 절단하지 마세요.

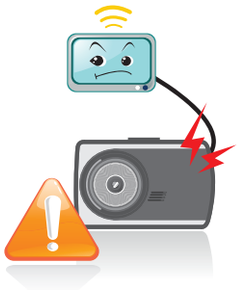
제품 및 차량의 손상을 가져올 수 있습니다. 이로인한 제품손상 및 차량 손상의 책임은 사용자에게 있습니다.



전원 케이블이 연결된 상태에서 장기간 사용하지 않는 경우에는 케이블을 제품에서 분리하여 주십시오.

차량배터리 방전 및 화재의 원인이 될 수 있습니다. 이로인한 제품 손상 및 차량 손상의 책임은 사용자에게 있습니다.

제품관리 및 고객지원



당사가 제공하지 않는 장치, 주변기기에 대해서는 호환을 보장하지 않습니다.

이로인한 제품 고장에 대해서는 사용자에게 책임이 있습니다.

제품 및 케이블 등에 이물질이 들어가지 않도록 보관/관리 하십시오.

이물질이 들어가면 오동작을 일으키거나 동작이 되지 않을 수 있습니다.

제품에 문제가 있다고 의심되거나 작동에 조금이라도 문제가 있을 경우 바로 고객센터로 연락하여 알맞은 조치를 받으시기 바랍니다.

그렇지 않고 계속 사용할 경우 증상이 더욱 악화될 수 있으며, 정상적인 고객지원을 받으실 수 없습니다.

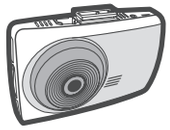
제품을 오랜 기간 부착하여 사용한 경우, 비포장 도로 등 진동이 심한 운행 환경에 노출된 경우에는 제품의 위치나 카메라 각도를 자주 확인하여 주십시오.

제품의 위치나 카메라 각도가 맞지 않아 정상적인 녹화가 이루어지지 않을 수 있습니다.

구성품

구성품은 제품의 성능이나 품질 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.
주요 구성품은 아이나비 쇼핑몰(http://mall.inavi.com)에서 개별 구매할 수 있습니다.

기본 구성품


본체

거치대

후방카메라

상시 전원케이블

후방카메라
연결 케이블

MicroSD 메모리카드

소모품

MicroSD 어댑터

간단 설명서

별매품

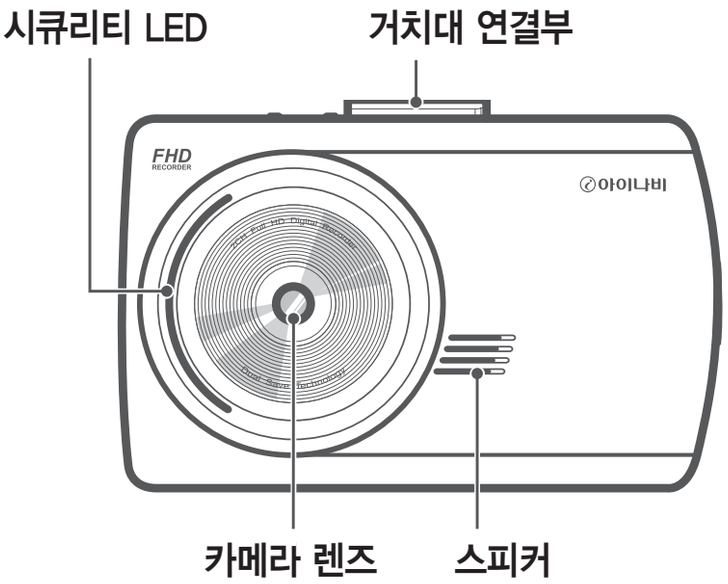
시거잭 전원케이블

외장 GPS 케이블

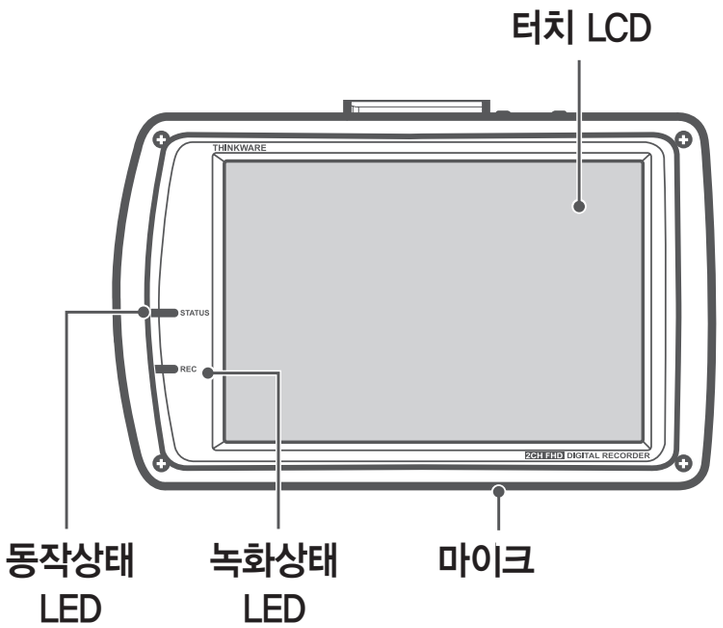
각 부의 명칭

외관은 실물과 다를 수 있습니다.
(제품 기능 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.)

앞면



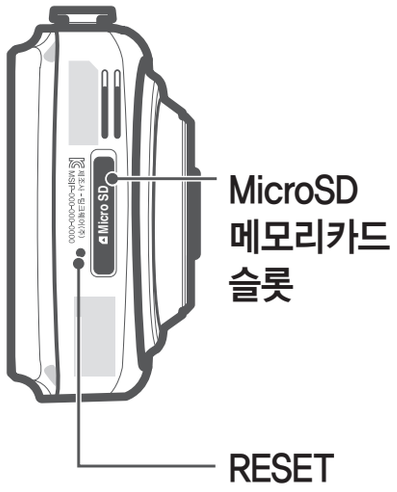
뒷면



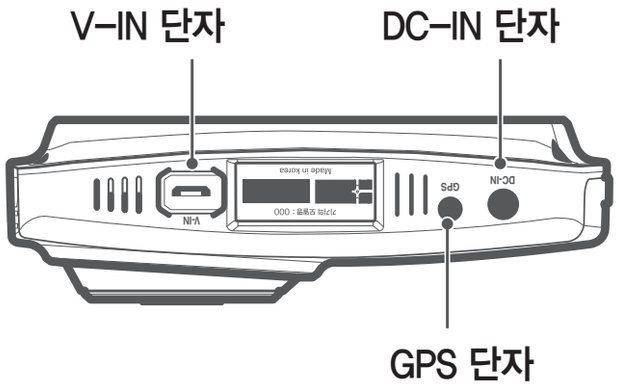
명칭	기능 설명
카메라 렌즈	차량 전방을 촬영합니다.
거치대 연결부	거치대를 연결하는 부분입니다. (설치 방법을 참고 하십시오.)
시큐리티 LED	인테리어 및 보안용 기능을 제공합니다.
동작상태 LED	제품의 동작 상태를 표시합니다.
녹화상태 LED	녹화영상 상태를 표시합니다.
터치 LCD	실시간 녹화 영상 확인 및 블랙박스 환경을 설정합니다.
마이크	마이크가 내장되어 촬영 시 소리를 녹음합니다.
스피커	블랙박스 기기의 작동 상태를 음성 및 BEEP음으로 알려줍니다.

각 부의 명칭

좌측면



윗면

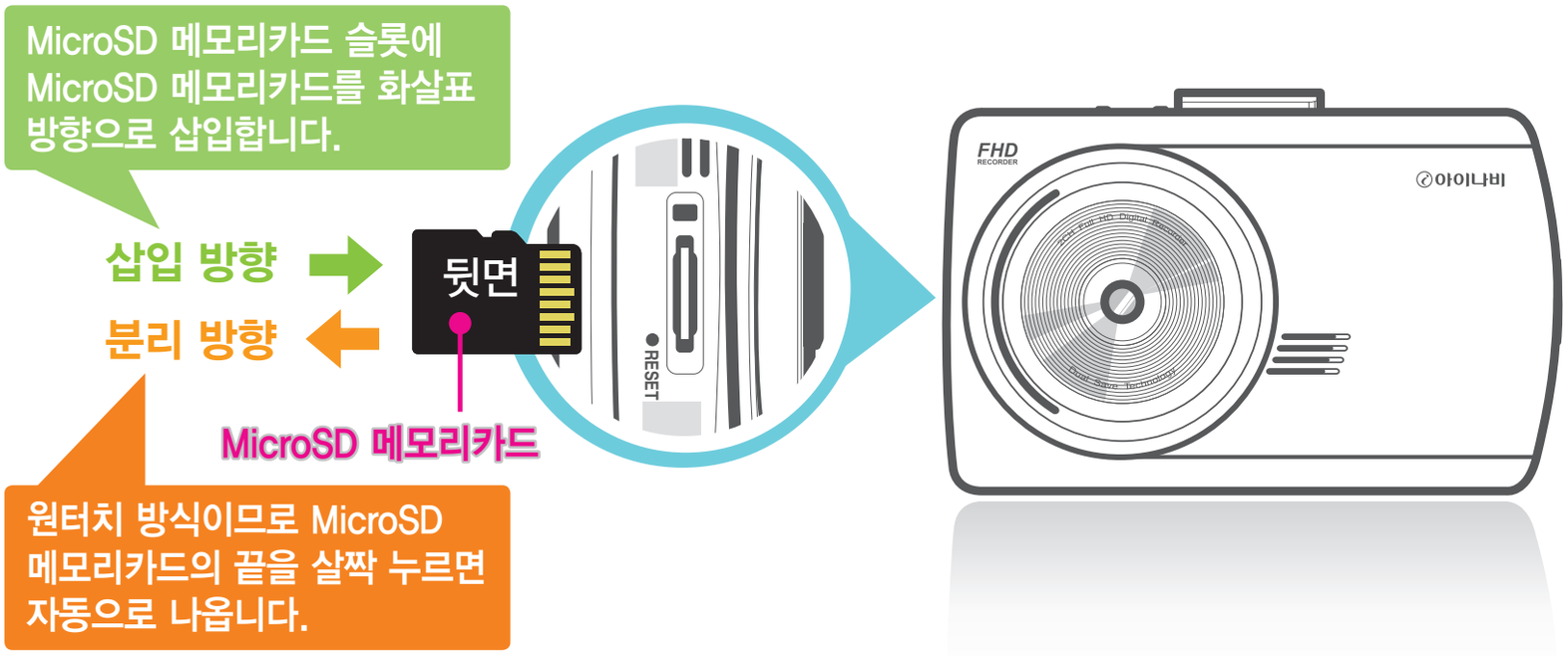


우측면

명칭	기능 설명
GPS 단자	외장 GPS 안테나를 연결합니다.
V-IN 단자	후방카메라를 연결합니다.
DC-IN 단자	전원 케이블을 연결합니다.
MicroSD 메모리카드 슬롯	녹화영상이 저장됩니다.
RESET	사용중 동작이 멈추고 기능이 작동되지 않을 경우 눌러 재부팅 합니다.
전원(⏻) 버튼	전원 ON/OFF

제품 설치방법

MicroSD 메모리 카드 삽입/분리 방법



MicroSD 메모리카드 장착 시 무리한 힘을 주거나 반대 방향으로 삽입할 경우 MicroSD 메모리 카드의 손상을 가져올 수 있으며, 그로인한 고장의 책임은 사용자에게 있습니다.

Notice

- 메모리 카드는 수명이 있는 소모품이므로 정기적인 점검 또는 교체가 필요합니다.
- 메모리 카드는 2주 1회씩 정기적으로 포맷하여 사용하시기를 권장합니다.
- 메모리 카드 구입 시 당사 정품 사용을 권장하며, 당사 정품 메모리 카드를 사용하지 않아 발생되는 문제 등에 대해서는 당사가 책임을 지지 않습니다.
- 메모리 카드를 단말기(제품)에서 분리할 때에는 반드시 단말기 전원을 끈 상태에서 분리하여야 하며, 전원이 켜진 상태에서 분리 시, 오류 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 녹화 영상 데이터는 메모리 카드 외 별도의 저장장치(PC 등)에 백업을 통해 보관하시면, 중요한 데이터의 분실을 미연에 방지할 수 있습니다.

제품 설치방법

1 본체의 거치대 연결부와 거치대를 홈에 맞추어 잘 결합합니다.

본체 거치대 연결부 Ⓐ에 맞추어 거치대를 끼워 넣은 후 Ⓑ 쪽으로 '딱' 소리가 날때까지 완전히 밀어넣어 고정시킵니다.

2 거치대의 양면 테이프 필름을 제거한 후 운전자의 시야를 방해하지 않고 촬영이 용이한 위치에 부착합니다.

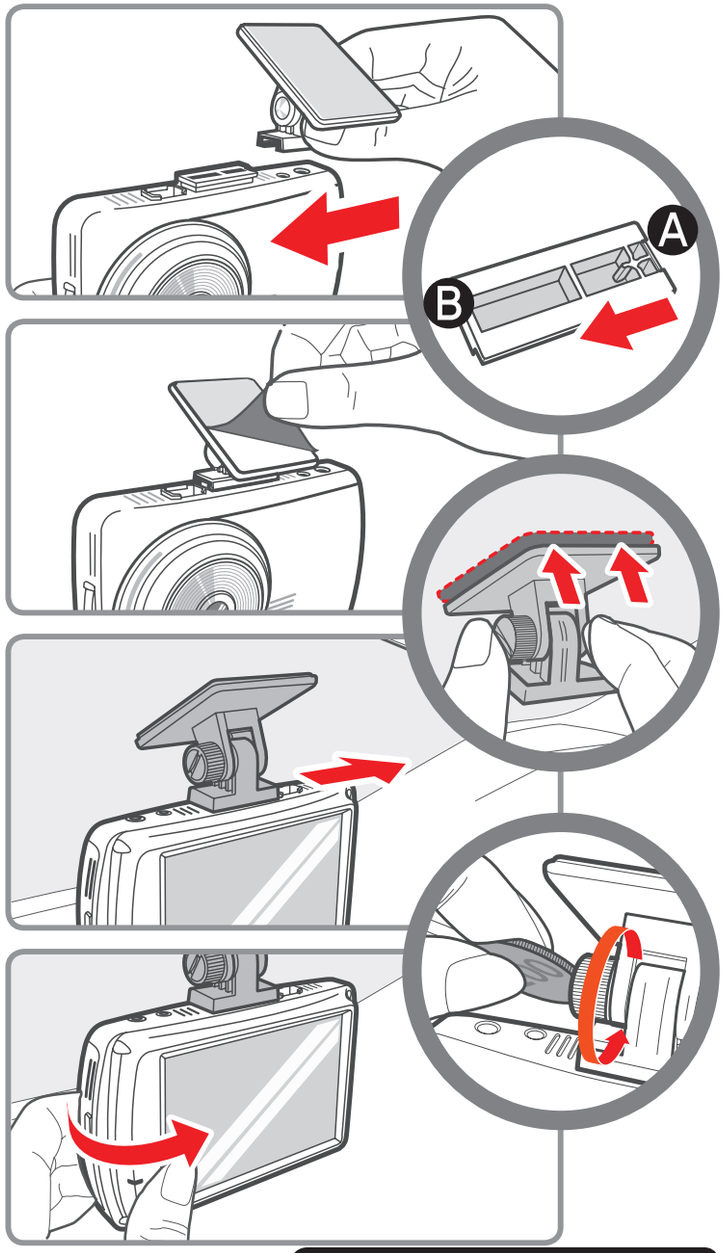
버튼 조작이 용이한 장착 위치를 선택한 후, 차량 유리면에 이물질이 없도록 닦고 양면 테이프를 이용하여 떨어지지 않도록 고정합니다.

3 안정적인 제품 설치를 위하여 거치대에서 본체를 분리하고 거치대 접착면을 단단히 눌러 고정합니다.

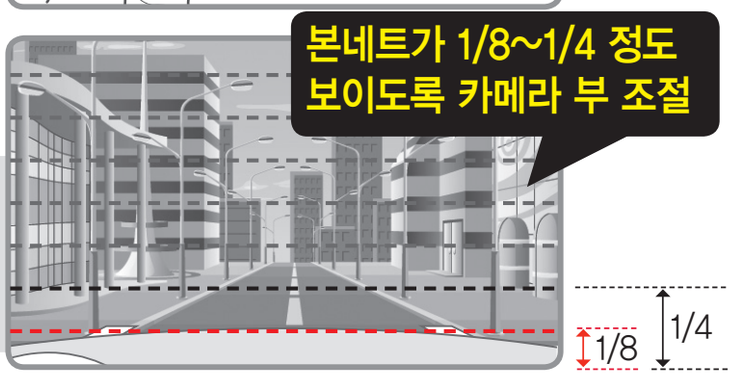
접착면 고정 후, 다시 본체와 거치대를 연결부에 맞추어 잘 결합합니다.

4 본체를 적당한 각도로 조절하고, 거치대의 스크류를 고정합니다.

차량 본네트가 녹화영상 하단 1/8~1/4 정도 (차종 및 설치환경에 따라 조절)에 위치하도록 카메라 각도를 조절합니다.



거치대 스크류 홈에 동전을 끼워 돌리면, 스크류를 조절할 수 있습니다.



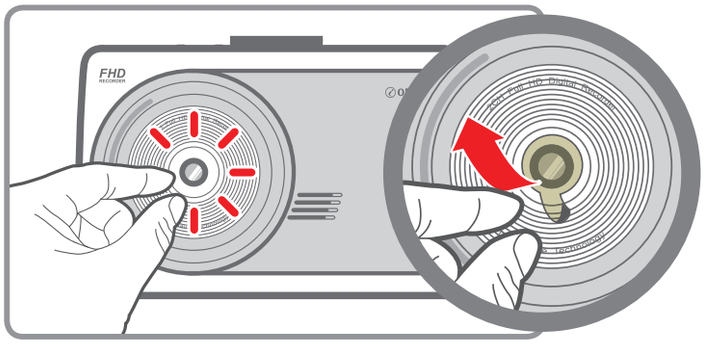
블랙박스 녹화영상 확인 방법

1. 터치 LCD 영상 확인
2. PC뷰어 영상 확인

제품 설치방법

5 카메라 렌즈 보호필름을 제거합니다.

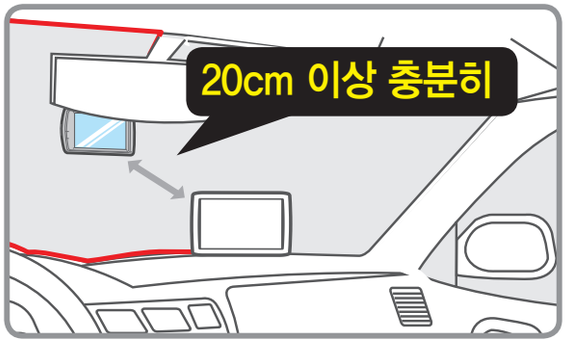
카메라 렌즈 보호 필름을 제거하지 않으면 녹화 영상의 화질이 저하됩니다. 또한, 필름 제거 시, 렌즈에 지문이 묻지 않도록 주의하십시오.



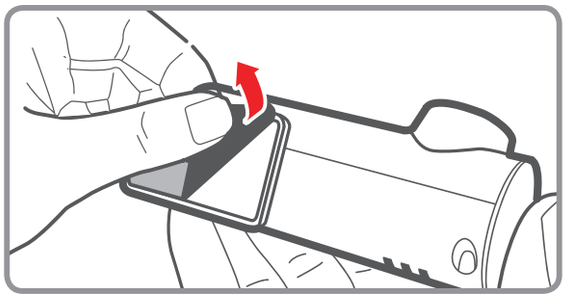
6 차량용 전원 케이블을 연결합니다.

▶ 전원 케이블 배선

- BAT(배터리)
- ACC
- GND(접지)

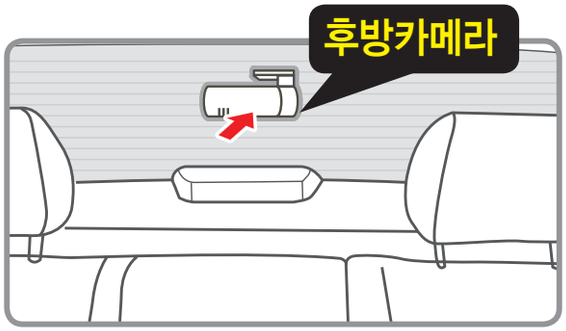


내비게이션과 함께 설치할 경우, 두 제품이 같은 선상의 수직으로 위치하지 않게 대각선 방향으로 적당한 간격을 유지하여 설치하시기 바랍니다. (DMB 및 GPS 감도가 약한 일부 지역에서 수신률이 저하될 수 있습니다.)



7 후방카메라 거치대의 양면 테이프 필름을 제거한 후, 차량 후방 유리면에 부착합니다.

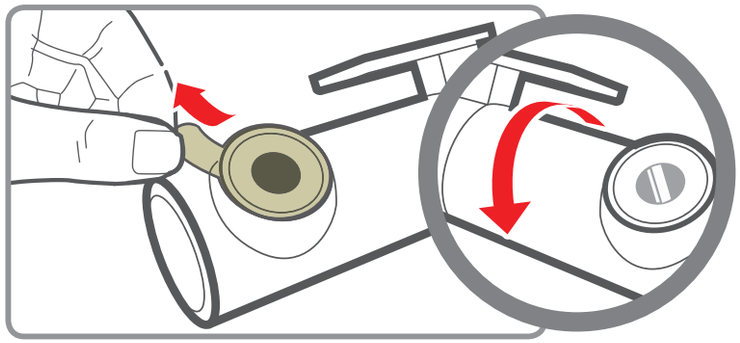
차량 유리면에 이물질이 없도록 닦고 양면 테이프를 이용하여 떨어지지 않도록 고정합니다.



후방카메라 렌즈가 후방 유리면 열선에 닿지 않도록 부착하십시오.

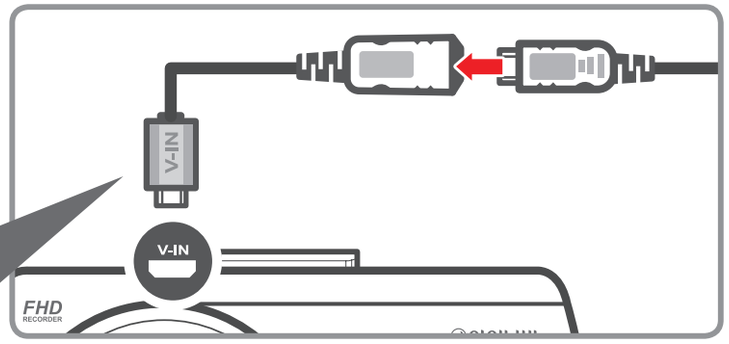
제품 설치방법

8 카메라 부를 돌려 적당한 각도로 조절하고, 렌즈 보호필름을 제거합니다.



9 후방카메라 연결 케이블을 이용하여, 블랙박스 V-IN 단자와 후방카메라 연결 단자를 연결 합니다.

후방카메라 연결 케이블의 블랙박스와 후방카메라 연결부 단자 위치를 확인 후, 연결하십시오.



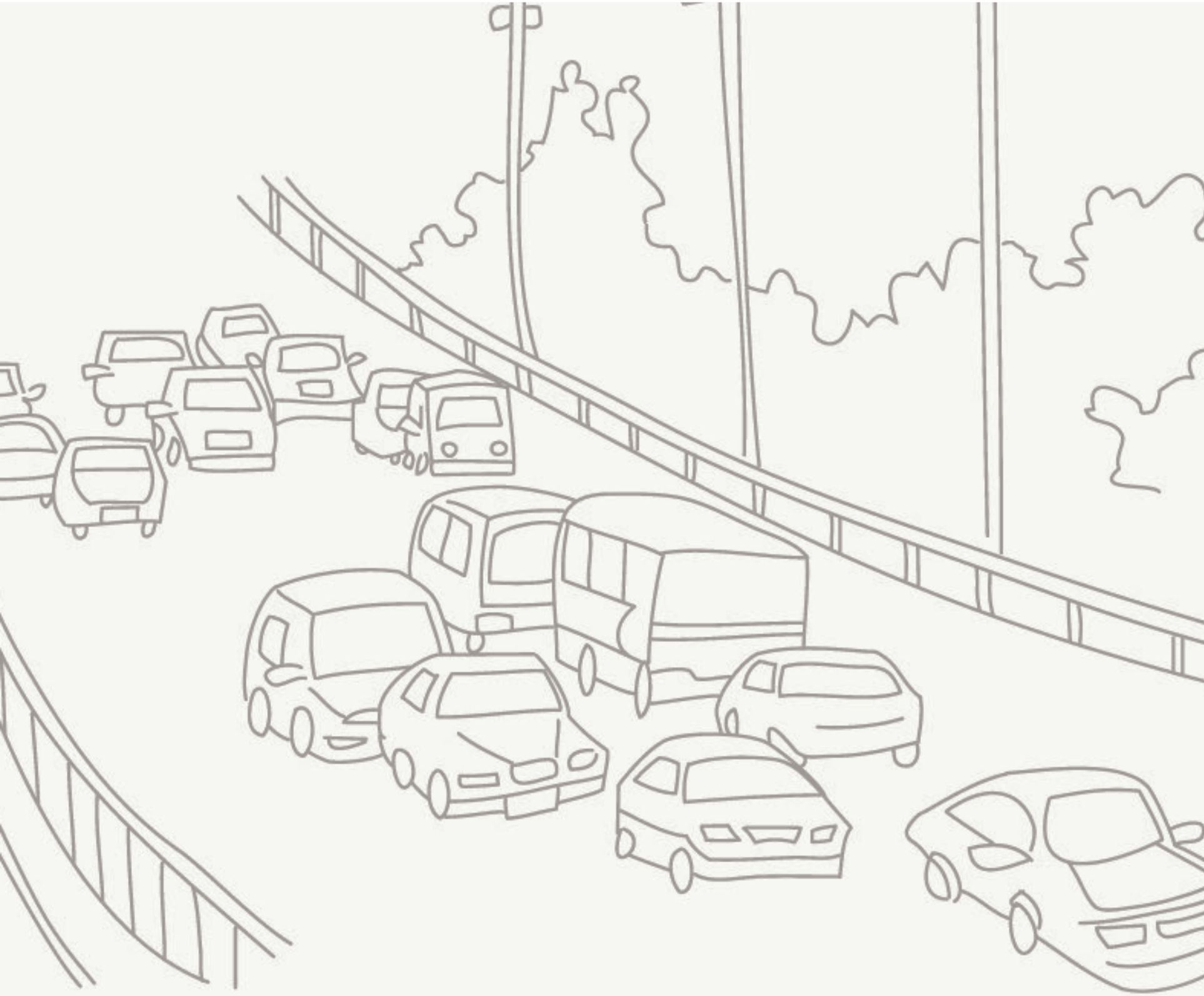
- ▶ 화면 상하반전을 방지하기 위하여, 설치 전 후방카메라를 본체에 연결하고 영상을 확인한 후 부착하십시오.
- ▶ 본체와 후방카메라를 연결한 후, 본체의 전원을 ON해야만 후방카메라가 작동합니다.
- ▶ 블랙박스와 연결 시, 블랙박스 전원이 OFF된 상태에서 연결하십시오.

Notice

- 최초 설치 후 바로 주차녹화 모드를 이용할 경우, 전원 버튼을 눌러 주십시오.
- 최적의 화질 확보를 위해 녹화 전 유리창을 항상 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.
- 블랙박스 렌즈에 이물질(지문 등)이 묻을 경우 녹화 영상에 부정적 영향을 미칠 수 있으므로, 항상 렌즈를 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.

블랙박스 설치 시 필수 참고 사항

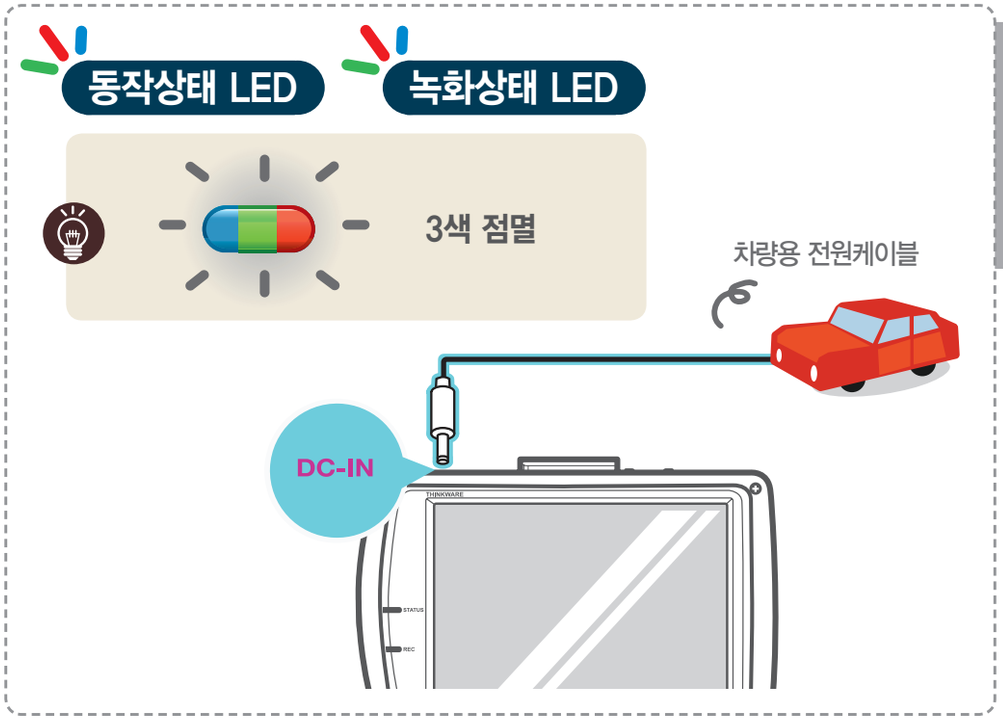
1. 아이나비 블랙박스는 **아이나비 공식 대리점** 또는 **장착점**에서 **전문가를 통한 설치 및 장착을 권장** 하고 있습니다. (전국 공식 대리점 및 장착점 정보는 아이나비 홈페이지 참조)
2. **탈착 및 재장착 등**이 필요한 경우에는 **아이나비 공식 장착점에서 장착하신 경우**에만 전국 공식 장착점 어디서나 도움을 받으실 수 있으며, 당사에서는 블랙박스 설치 또는 장착과 관련된 지원을 해드리지 않고 있습니다.



기본 동작

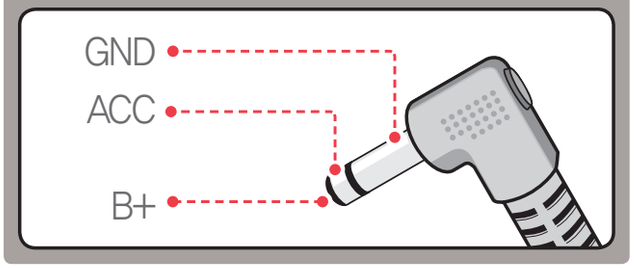
전원 연결하기 18
전원 ON/OFF 18
안전운행 구간 알림 19
후방카메라 연결하기 20
주행 중 녹화 21
자동 주차모드 설정 (기본설정) 23
주차 중 녹화 24
수동녹화 25
사진촬영 26
녹화파일 27
펌웨어 업그레이드 28
MicroSD 카드 포맷 29
동작상태 LED 및 음성(부저음)안내 동작 모드 30

전원 연결하기



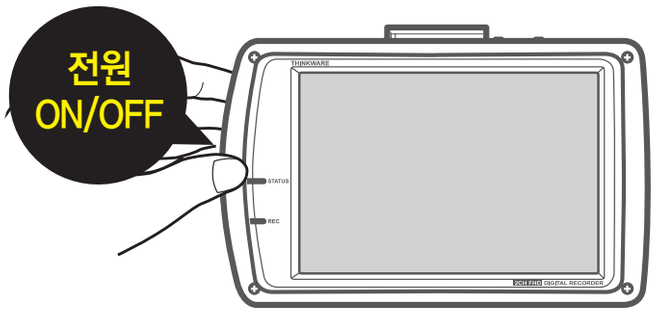
○ 제품을 설치한 후 차량의 전원을 ON으로 하거나 시동을 켜면, 음성안내와 함께 **LED**가 점등 됩니다.

▶ 전원 3극잭 극성



전원 ON/OFF

전원 ON : 시스템을 시작합니다.
전원 OFF : 시스템을 종료합니다.



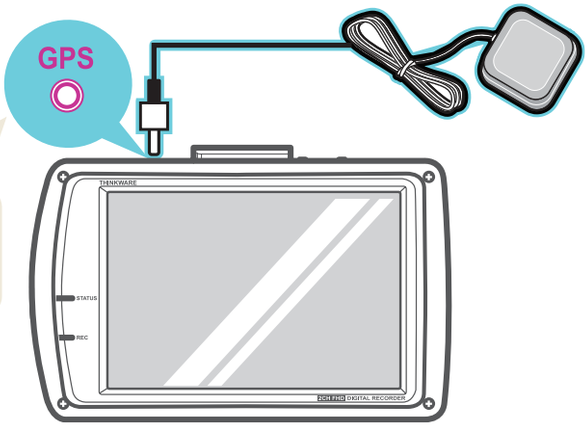
○ **전원(⏻)** 버튼을 눌러 전원을 ON/OFF 합니다.

ㄴ **전원 ON** : 짧게 (3초 이내)
전원 OFF : 길게 (3초 이상)

기본 동작

안전운행 구간 알림

GPS가 연결되었습니다.



안전운행구간 알림 기능을 사용합니다.

안전운행 구간 통과 및 지정속도 초과 시, LCD화면에 심볼을 표출합니다.

- GPS수신을 위하여 외장형 GPS 안테나를 연결하실때는 제품의 전원이 꺼진 상태에서 연결 하십시오.
- 수신된 GPS와 저장된 안전운행 데이터를 통해 안전운행구간 통과 시, 알림 서비스를 제공합니다.

Notice

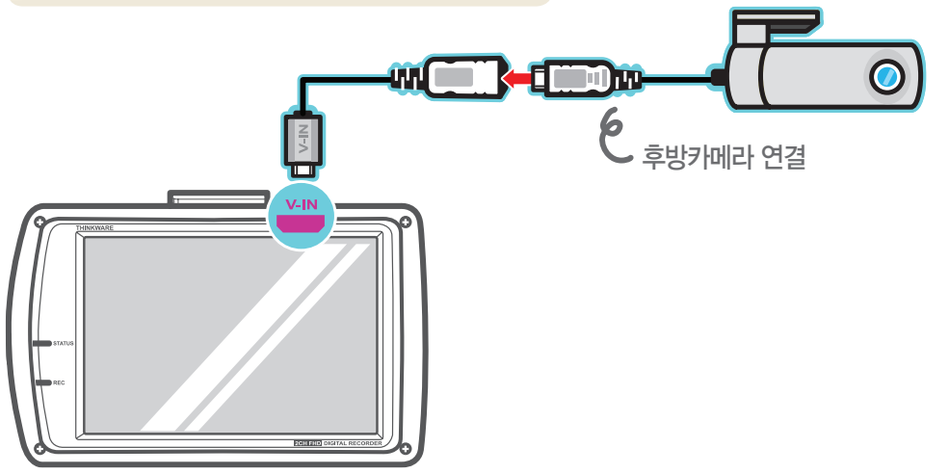
- 당사에서 제공하지 않는 외장형 GPS 안테나 사용 시, 외장형 GPS 단자가 손상될 수 있습니다.

▶ GPS 초기화

GPS수신 등의 문제로 안전운행 구간 알림 기능이 정상적으로 작동하지 않을 시, **LCD화면 〉 도움말 〉 GPS정보 〉 GPS 초기화**를 실행합니다.

후방카메라 연결하기

후방카메라가 연결되었습니다.



- 후방 환경 녹화를 위하여 **전원이 꺼진 상태**에서 블랙박스 V-IN 단자와 후방카메라 단자를 케이블로 연결하고, 전원을 켜면 음성안내와 함께 후방카메라 녹화가 진행됩니다.

제품 동작 중 후방카메라 연결/해제 시 고장의 원인이 될 수 있습니다.
반드시 전원을 종료한 후, 후방카메라 연결/해제를 실행합니다.

Notice

후방카메라 제거
전원을 끄고 제거하여 주셔야 되며, 전원이 켜져 있는 상태에서 후방카메라를 연결하거나 제거하면서 발생되는 문제에 대해서는 책임지지 않습니다.

반드시 당사가 지원하는 표준 케이블을 사용하십시오.
지원하지 않는 케이블 연결 시, 제품에 손상을 가져올 수 있으며 그로인한 고장의 책임은 사용자에게 있습니다.

기본 동작

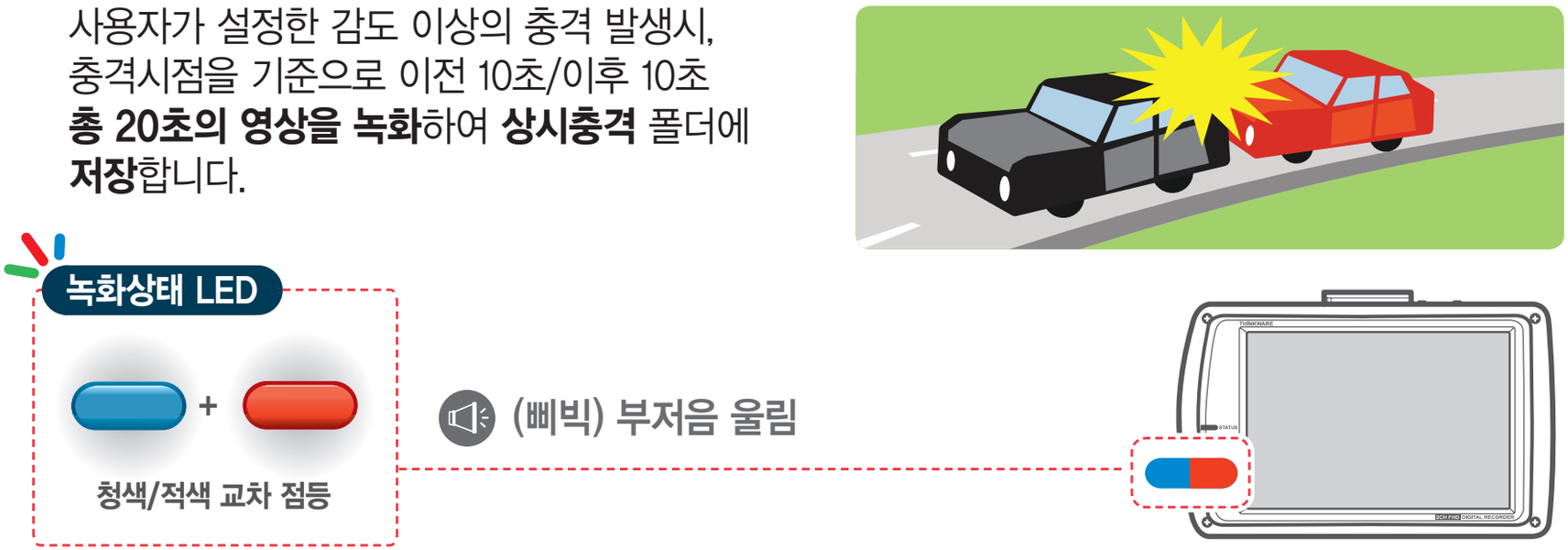
주행 중 녹화

ㅇ 상시녹화

주행 중 모든 영상을 **1분 단위**로 촬영하여 **상시녹화** 폴더에 저장합니다.

ㅇ 상시충격 녹화

사용자가 설정한 감도 이상의 충격 발생시,
충격시점을 기준으로 이전 10초/이후 10초
총 20초의 영상을 녹화하여 **상시충격** 폴더에
저장합니다.



주행 중 녹화

ㅇ Dual Save™ (2중 안심 녹화)

사고 영상 확인 시, SD카드 오류 등으로 인해 정상적으로 충격 영상이 저장되지 않을 경우를 대비하여 블랙박스 본체 메모리에 충격 영상이 저장되는 2중 안심 녹화 기능입니다.

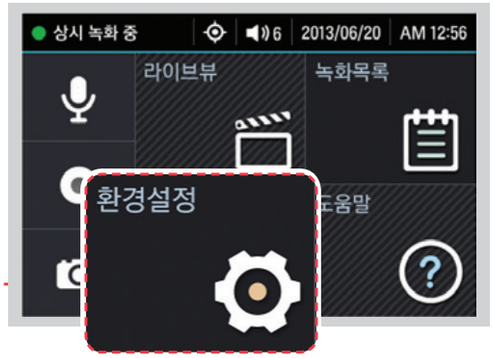
Dual Save 녹화는 충격 시점을 기준으로 이전 4초/이후 2초 약 6초의 영상을 저장합니다.

ㄴ Dual Save 영상 확인

저장된 DualSave 영상은 LCD **녹화목록** 〉 **상시충격 목록** 〉 **Dual Save 영상** 목록에서 확인합니다.

ㄴ Dual Save 영상 복사

LCD **환경설정** 〉 **Dual Save 영상관리** 〉 **복사**를 선택하면, 블랙박스 본체에 저장된 상시충격 영상이 SD카드 **보조저장** 폴더로 복사됩니다.



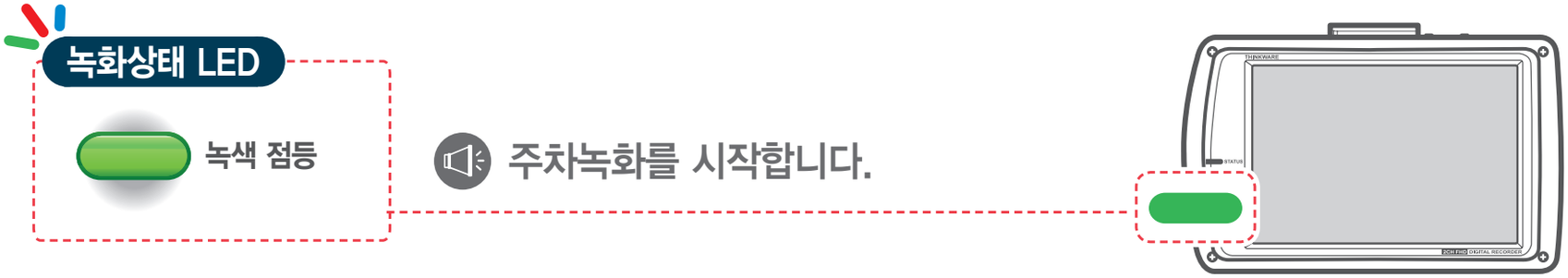
Notice

- 후방 영상은 DualSave 로 저장되지 않습니다.
- DualSave 영상은 블랙박스 본체 메모리에 저장되므로, 본체 메모리의 수명은 이벤트 발생 빈도 및 사용환경에 따라 차이가 있을 수 있습니다.
- 본체 메모리의 오류 발생 시 블랙박스 단말기의 점검이 필요합니다.
  (보증기간 이후 및 사용자 부주의로 인한 고장일 경우, 유상으로 서비스될 수 있습니다.)

기본 동작

자동 주차모드 설정 (기본설정)

차량의 시동이 꺼지면, 자동으로 음성안내와 함께 주차모드로 전환됩니다.



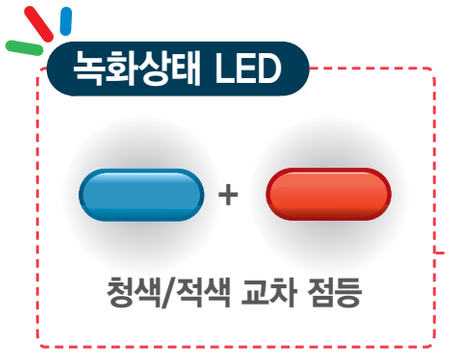
Notice

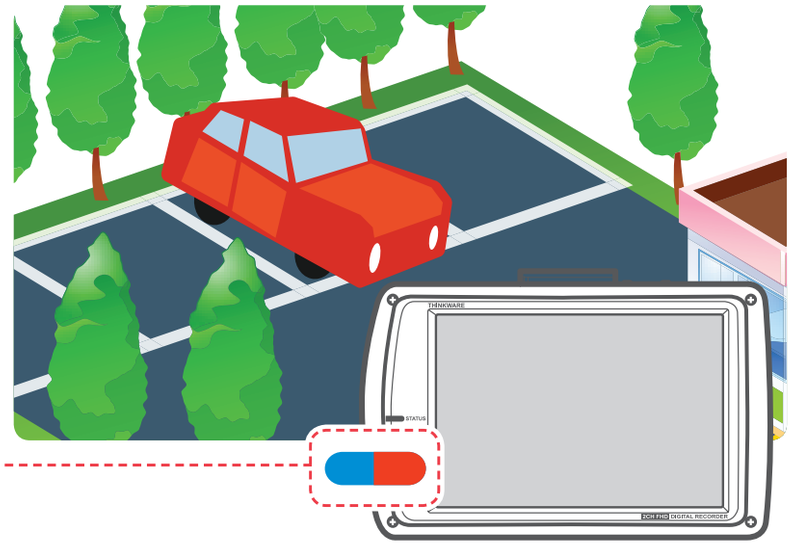
- 환경설정을 통한 설정이 필요합니다. (기본설정은 자동주차모드로 설정됨)
- 자동 주차 모드 진입 기능은 차량에 정품 상시 전원케이블을 연결하여 사용이 가능합니다. (정품 상시 전원케이블을 사용하지 않을 경우 비정상 동작할 수 있습니다.)
- 자동 주차모드 진입 시간은 ACC Off 전환 후 약 30초 연속 유지 시 전환되며, 차량 배터리 노후 및 배터리 전압이 낮을 경우 주차모드 유지 시간이 상황에 따라 짧아질 수 있습니다.

주차 중 녹화

ㅇ 주차충격 녹화

ㄴ 충격 감지 시점을 기준으로 이전 10초/이후 10초, 총 20초의 영상을 녹화하여 **주차충격** 폴더에 저장합니다.

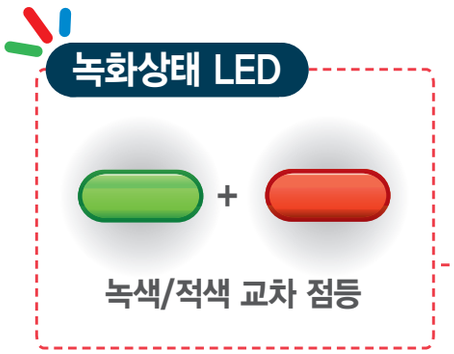


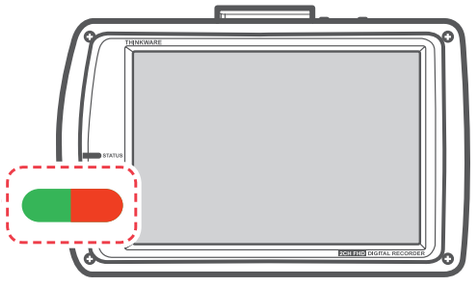


ㅇ 주차모션 녹화

ㄴ 움직임 감지 시점을 기준으로 이전 10초/이후 10초, 총 20초의 영상을 녹화하여 **주차모션** 폴더에 저장합니다.

⊙ 연속 움직임 감지 시, 최대 1분까지 녹화될 수 있습니다.





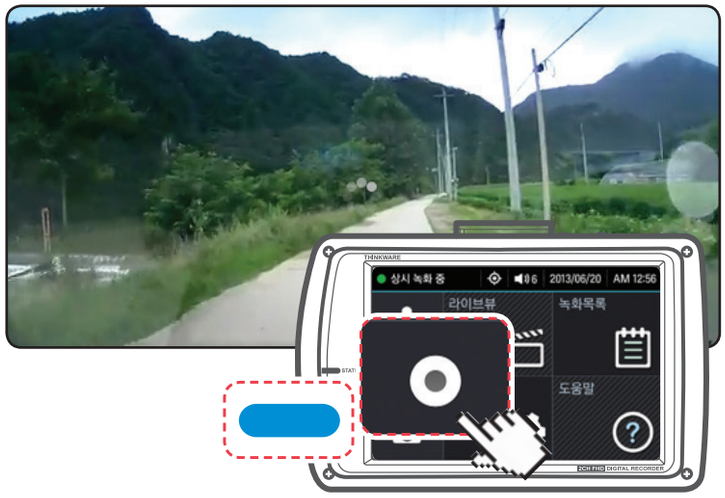
기본 동작

수동녹화

사고 영상보다는 저장하고 싶은 풍경, 장소를 녹화하거나 상시녹화를 이벤트 녹화로 바꾸어 영상의 삭제를 방지하는 목적으로 사용할 수 있습니다.

ㅇ 수동녹화

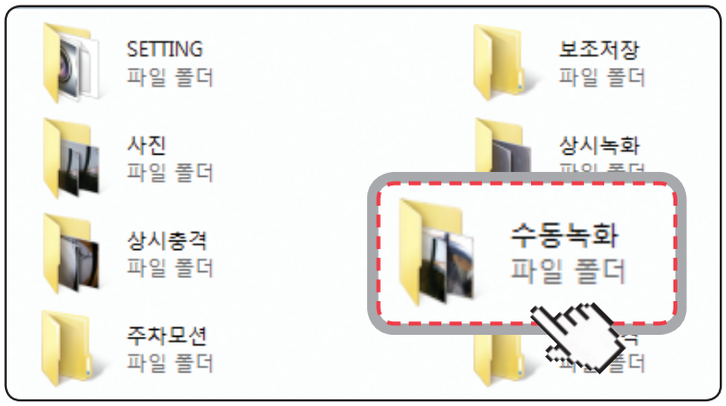
상시녹화중 사고 순간이 아니더라도 LCD화면의 ● **버튼**을 누르면, 버튼을 누른 시점 이후 **20초의 영상**을 녹화하여 **수동녹화** 폴더에 저장합니다.



녹화상태 LED

청색 점멸

수동 녹화를 시작합니다.

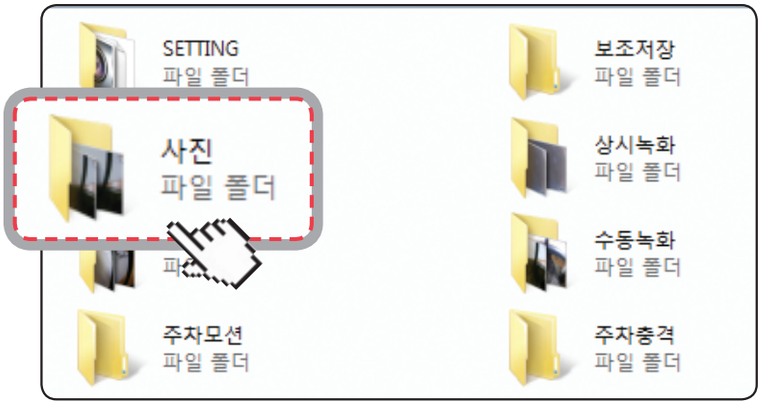


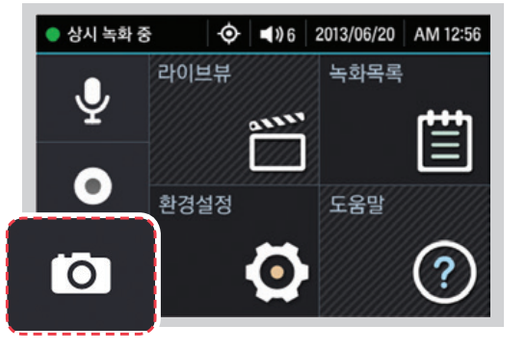
사진촬영

ㅇ 사진촬영

LCD화면의 **버튼**을 누르면 부저음과 함께 사진이 촬영됩니다.

ㄴ 버튼을 누른 시점의 사진은 **사진** 폴더에 저장됩니다.



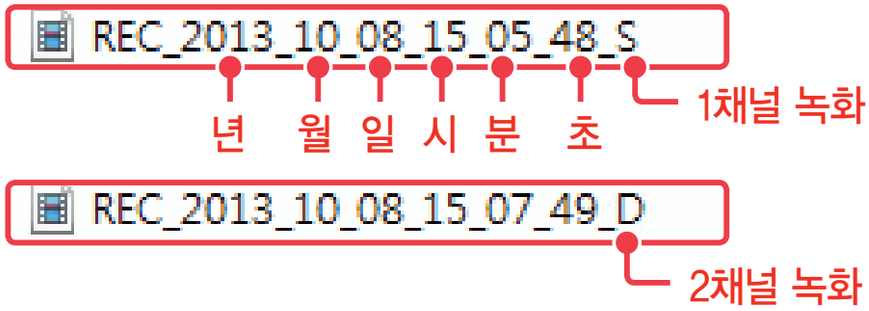


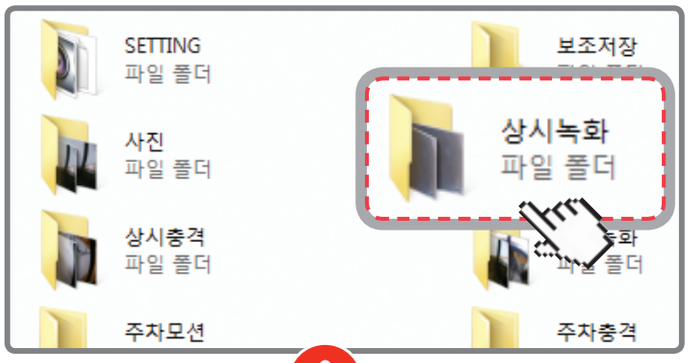
기본 동작

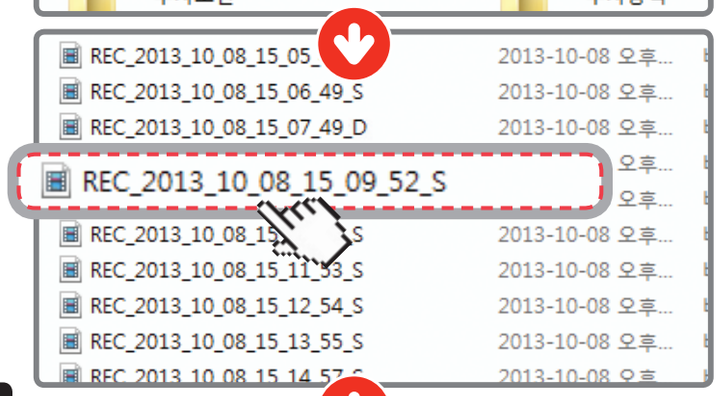
녹화파일

MicroSD 카드에 생성된 각각의 폴더안에 날짜/시간 단위의 파일이 생성됩니다.

- 녹화파일은 촬영 시작된 기준으로 생성됩니다.







- MicroSD 카드의 **용량을 초과하는 경우**, 가장 오래된 파일 및 폴더 순으로 삭제하고 새로운 날짜/시간 폴더 및 녹화 파일을 생성합니다.

녹화파일 확인을 위해 SD카드를 블랙박스에서 분리할 경우, 종료 후 바로 제거하지 마십시오.

전원 OFF 시 "시스템을 종료합니다" 음성안내 후, 비프음이 1회 울린 후 SD카드를 분리하십시오. 시스템 종료 후 바로 제거할 경우, SD카드에 저장된 데이터가 손상될 수 있습니다.

Notice

- **MicroSD 카드에 사용자 데이터(동영상, 음악 파일 등)를 저장하지 마십시오.**
  저장된 녹화영상이 삭제되거나, 블랙박스 오동작이 발생할 수 있습니다.
- 상시영역의 저장공간이 부족할 경우 새로운 영상의 저장을 위해 가장 오래된 영상부터 자동 삭제되고, 신규 영상으로 저장됩니다. 이벤트 영역의 영상은 남아있게 됩니다.
- 이벤트녹화 영역의 영상만 남은 상태에서 저장 공간이 부족할 경우 오래된 이벤트녹화 영상부터 자동 삭제되므로, 중요한 영상은 PC의 하드디스크, 그 밖의 저장장치에 백업하여 저장하여 주십시오.

펌웨어 업그레이드

1 **아이나비 홈페이지(www.inavi.com) 〉 업그레이드** 메뉴에서 **펌웨어 업그레이드** 파일을 **다운**받습니다.

2 블랙박스의 **MicroSD 카드를 PC에 연결**하여, 다운로드한 업그레이드 파일을 메모리카드 **최상위 경로**에 **저장**합니다.

3 전원이 꺼진 블랙박스에 **MicroSD 카드**를 **삽입**하고 **전원을 연결**하면, **자동으로 업그레이드**가 **실행**됩니다.

– 업그레이드 완료 후, 자동 재실행 됩니다.

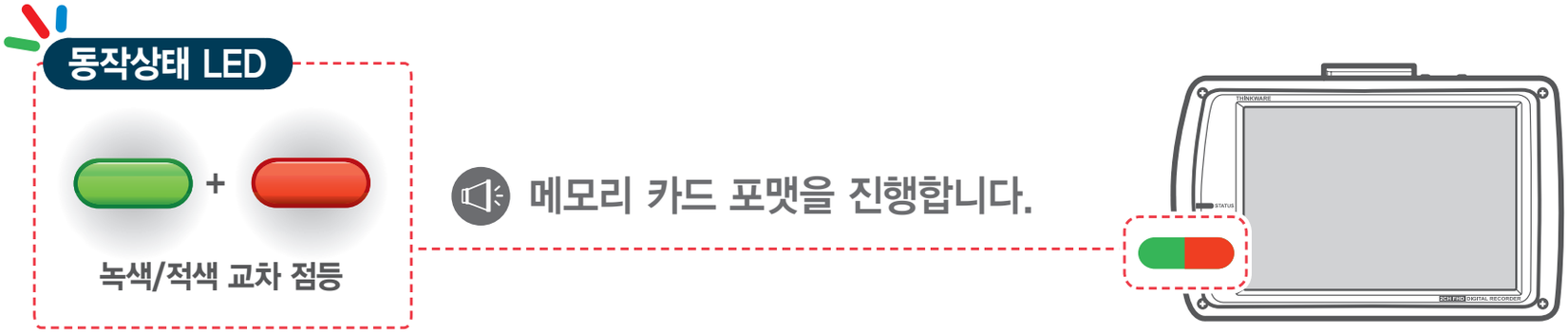
Notice

후방카메라를 사용하는 경우, 후방카메라가 연결된 상태에서 업그레이드를 실행하여야 후방카메라까지 업그레이드가 가능합니다.

기본 동작

MicroSD 카드 포맷

LCD화면 **환경설정** 〉 **부가기능** 〉 **메모리카드 포맷**을 선택합니다.



- 안정적인 녹화영상 저장을 위하여, 2주에 한번 SD카드 포맷을 권장합니다.

동작상태 LED 및 음성(부저음)안내 동작 모드

동작 모드	동작상태 LED	녹화상태 LED
부팅 (BOOTING)	+ + 3색 점멸	
음성안내	오늘도 안전 운전 하십시오.	
상시 녹화	청색 점등	청색 점등
음성안내	상시 녹화를 시작합니다.	
상시충격 녹화	청색 점등	+ 청색/적색 교차 점등
음성안내	(삐빅)부저음 울림	
수동녹화	청색 점등	청색 점멸
음성안내	설정 ▶ 수동녹화를 시작합니다. 해제 ▶ 수동녹화를 종료합니다.	

- 상시영역의 저장공간이 부족할 경우 새로운 영상의 저장을 위해 가장 오래된 영상부터 자동 삭제되고, 신규 영상으로 저장됩니다. 충격 영역의 영상은 남아있게 됩니다.
- 충격녹화 영역의 영상만 남은 상태에서 저장 공간이 부족할 경우 오래된 충격녹화 영상부터 자동 삭제되므로, 중요한 영상은 PC의 하드디스크, 그 밖의 저장장치에 백업하여 저장하여 주십시오.

기본 동작

동작상태 LED 및 음성(부저음)안내 동작 모드

동작 모드	동작상태 LED	녹화상태 LED
주차녹화 (대기 상태)	청색 점등	녹색 점등
음성안내	설정 ▶ 주차녹화를 시작합니다. 해제 ▶ 주차녹화를 종료합니다.	
주차녹화 (충격 감지)	청색 점등	+ 청색/적색 교차 점등
주차녹화 (움직임 감지)	청색 점등	+ 녹색/적색 교차 점등
MicroSD 카드 포맷	+ 녹색/적색 교차 점등	무색
음성안내	메모리 카드 포맷을 진행합니다.	
펌웨어 업그레이드	+ 청색/적색 교차 점등	무색
음성안내	업그레이드를 시작합니다.	

동작상태 LED 및 음성(부저음)안내 동작 모드

동작 모드	동작상태 LED	녹화상태 LED
비정상 작동 (기기이상, 녹화불량)	적색 점멸	
음성안내	**상황에 따른 음성안내 지원** 예 : 충격 녹화영역에 공간이 부족합니다. (메모리 설정 공간부족으로 영상녹화가 불가능한 상태)	

터치 LCD

메인 메뉴 34
라이브 뷰 35
녹화목록 36
환경설정 〉 공통 38
환경설정 〉 상시모드 39
환경설정 〉 주차모드 40
환경설정 〉 부가기능 42
환경설정 〉 Dual Save 영상관리 43

PC 뷰어

프로그램 설치하기 44
화면구성 45
실행하기 47
녹화폴더 보기 49
전체화면 보기 50

메인 메뉴

소리 출력상태 표시
GPS 연결상태 표시
날짜/시간
현재 녹화상태 표시
음성녹음 설정/해제
수동녹화 실행
사진촬영(캡쳐) 실행
상시 녹화 중
6
2013/06/20
AM 12:56
라이브뷰
녹화목록
환경설정
도움말

터치 LCD

라이브 뷰

LCD 화면을 통해 실시간 녹화영상을 확인합니다.

녹화목록 – 1

녹화목록 조회 및 녹화영상 재생 시, 블랙박스 녹화는 일시정지 됩니다.

- **상시녹화** : 주행 중 영상을 1분 단위로 촬영한 상시녹화 목록을 확인합니다.
- **상시충격** : 주행 중 충격감지 영상을 촬영한 상시 충격녹화 목록을 확인합니다.
- **주차모션** : 주차 중 움직임 감지 영상을 촬영한 주차 모션녹화 목록을 확인합니다.
- **주차충격** : 주차 중 충격 감지 영상을 촬영한 주차 충격녹화 목록을 확인합니다.
- **수동녹화** : ● 버튼을 눌러 임의로 녹화된 수동녹화 목록을 확인합니다.
- **사진** : 📷 버튼을 눌러 캡쳐된 사진 목록을 확인합니다.

Notice

녹화 파일의 저장 용량 할당 크기는 대략 30 ~ 40MB 정도 차이가 날 수 있습니다.

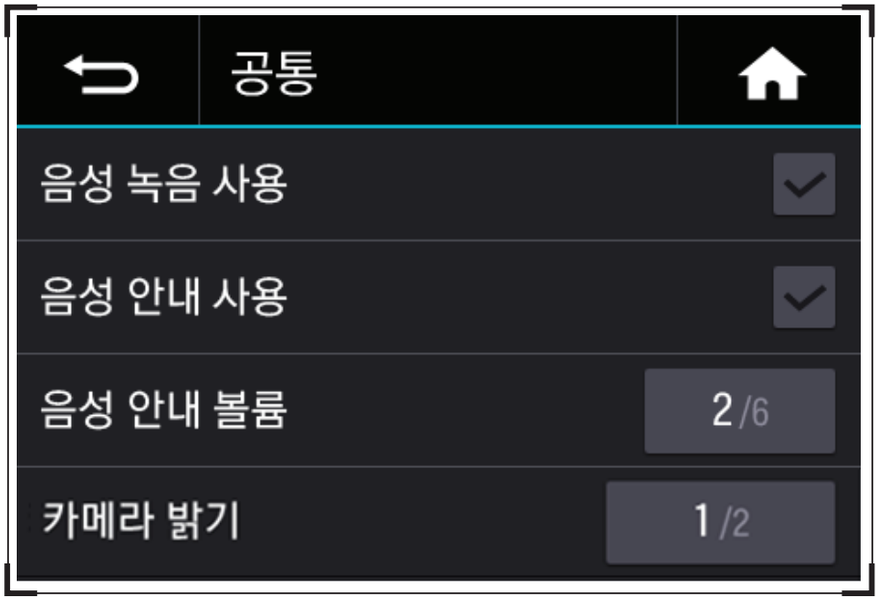
터치 LCD

녹화목록 – 2

녹화목록 실행 시, 블랙박스 녹화는 일시정지 됩니다.

환경설정 〉 공통

환경설정 조회 및 설정 변경 시, 블랙박스 녹화는 일시정지 됩니다.



- **음성 녹음 사용** : 영상 녹화 시 발생되는 음성녹음 유/무를 설정합니다.
- **음성 안내 사용** : 음성 안내 사용 유/무를 설정합니다.
- **음성 안내 볼륨** : 음성 안내 볼륨을 설정합니다.
- **카메라 밝기** : 녹화되는 영상의 밝기를 조절합니다.
- **LCD 화면 밝기** : LCD 화면 밝기를 조절합니다.
- **LCD 자동 꺼짐** : LCD화면이 자동으로 OFF되는 시간을 설정합니다.
  - OFF된 화면 터치 시, LCD화면이 ON으로 복귀합니다.
- **안전운행구간 안내 사용** : 안전운행구간 통과 시, 음성 안내 유/무를 설정합니다.

터치 LCD

환경설정 〉 상시모드

- **전방/후방 카메라 해상도** : 전방/후방 카메라의 녹화영상 해상도를 설정합니다.
- **전방 카메라 프레임 수** : 전방 카메라의 프레임을 설정합니다.
- **충격 감도** : 충격 감도를 설정합니다.

Notice

감도설정 Tip
진동이 적은 고급 승용차는 높은 단계, 진동이 많은 트럭이나 RV는 낮은 단계의 감도를 설정하시기 바랍니다.

환경설정 〉 주차모드 – 1

- **자동 주차모드 사용** :
  차량의 시동이 꺼지면 주차 상태를 감지하여, 자동으로 주차녹화 모드로 전환 사용을 설정합니다.
- **전방/후방 카메라 해상도** :
  주차 시, 전방/후방 카메라의 녹화영상 해상도를 설정합니다.
- **전방 카메라 프레임 수** :
  주차 시, 전방 카메라의 프레임을 설정합니다.

- **충격 감도** : 주차 시, 충격 감도를 설정합니다.
- **모션 감지 사용** : 주차 시, 움직임 감지 녹화 유/무를 설정합니다.
- **모션 인식 감도** : 움직임 인식 감도를 설정합니다.
- **녹화 종료 타이머** : 차량의 상시 전원을 이용하여 주차녹화 이용 시, 차량 배터리의 방전을 방지하기 위하여 설정된 시간을 초과하면 주차녹화가 종료됩니다.
- **녹화 종료 전압** : 차량의 상시 전원을 이용하여 주차녹화 이용 시, 차량 배터리 방전을 방지하기 위하여 설정된 전압 이하로 5분간 지속되면 블랙박스 전원이 차단됩니다.

Notice

- 카메라 해상도 및 프레임 설정 변경 시, 메모리카드 포맷을 권장합니다.
- 메모리 포맷 시, 중요한 녹화영상 파일은 백업하시기 바랍니다.

터치 LCD

환경설정 〉 주차모드 – 2

- **녹화 종료 전압 및 시간 설정 (차량 배터리 12V기준)**
  자동주차모드 진입 후 녹화 동작 시간이 짧아지면, 녹화종료 전압 단계를 낮추어 설정하십시오.
  (단, 녹화종료 전압 설정이 너무 낮게 설정되면 차량 배터리 상태에 따라 배터리가 방전될 수 있으니 주의하시기 바랍니다.)

  녹화 종료 시간 설정 중 전압이 녹화 종료 전압 설정값 이하로 떨어지면, 녹화 종료 전압 설정 기능이 우선 실행됩니다.

녹화종료 전압 설정 범위		
최소 11.6V	~	최대 12.3V
주차녹화 시간이 길어짐 (차량 배터리 방전에 불리함)		주차녹화 시간이 짧아짐 (차량 배터리 방전에 유리함)

Notice

- 자동주차모드 진입 및 녹화 종료 전압 차단 기능은 정품 상시 전원케이블 사용 시에만 가능합니다.
- 각 단계 설정값을 변경하여도 제품동작에 이상이 있으면, 단말기 점검과 함께 차량 배터리 충전 및 점검을 받으시기 바랍니다.
- 차량 배터리 사용기간 및 상태에 따라 자동 주차모드 진입 및 녹화종료 단계를 설정한 후 사용하시기 바랍니다.
- 차량에 맞는 설정값을 찾기 위해서는 한 단계씩 변경하여야 오동작을 방지할 수 있습니다.
- 정품 상시 전원케이블 이외의 제품 사용 시 비정상적으로 동작할 수 있습니다.

환경설정 〉 부가기능

- **메모리 파티션** : 사용 환경에 맞는 메모리 파티션을 설정합니다.
  - A 타입(권장) : 상시녹화 중심
  - B 타입 : 주차모션, 주차충격 중심
  - C 타입 : 상시녹화, 상시충격 중심
- **메모리카드 포맷** : 녹화 영상이 저장된 MicroSD 카드를 포맷합니다.
  - 저장된 녹화영상 데이터가 모두 삭제됩니다.

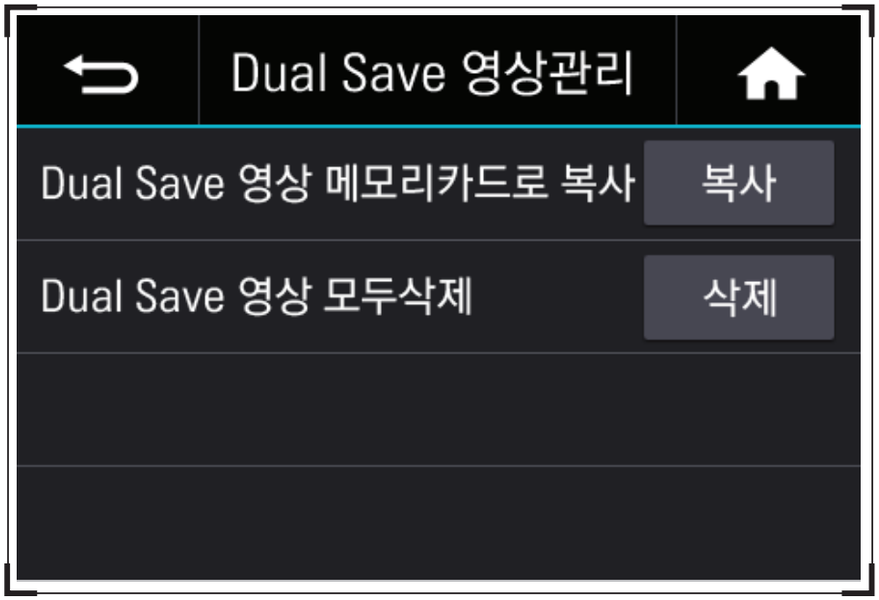
- **녹화 영상 별 덮어쓰기** : 각각의 녹화 영상 폴더 안에 설정된 용량 이상 초과된 경우, 가장 오래된 파일의 삭제 여부를 설정합니다.
- **터치 정확도 재보정** : LCD의 터치 정확도를 위해 화면보정을 설정합니다.
- **시큐리티 LED** : 시큐리티 LED 점등 모드를 설정합니다.
- **날짜/시간 설정** : 저장되는 녹화 영상의 날짜/시간 정보를 설정합니다.
- **환경설정 초기화** : 환경설정의 설정값을 사용자 설정 이전의 값으로 초기화합니다.

Notice

- 메모리를 포맷하기 전에 데이터를 백업하시기를 권장합니다.
- 메모리를 포맷하면 저장되어있는 데이터가 삭제되며 복구가 불가능합니다.
- 포맷 설정창은 컴퓨터에 설치된 운영체제(OS)에 따라 다를 수 있습니다.

터치 LCD

환경설정 〉 Dual Save 영상관리



- **Dual Save 영상 메모리카드로 복사** : 블랙박스 본체에 저장된 상시충격 영상이 SD카드 보조저장 폴더로 복사됩니다.
- **Dual Save 영상 모두삭제** : 블랙박스 본체에 저장된 상시충격 영상이 모두 삭제됩니다.

PC 뷰어

프로그램 설치하기

블랙박스에서 기록된 영상을 PC 뷰어를 통해 볼 수 있습니다.
저장된 동영상을 PC에서 재생하기 위해서는 당사 홈페이지에서 로그인 후 전용 프로그램을 다운로드 받으셔야 합니다.

1 **www.inavi.com 〉 업그레이드 〉 블랙박스 업그레이드**에서 설치 파일을 다운로드 합니다.

2 윈도우 탐색기에서 다운로드한 설치 파일을 **더블클릭**하여 프로그램을 설치합니다.

3 바탕화면에 **BLACK VIEWER 실행 바로가기**가 설치되어 있는지 확인합니다.

Notice

PC 뷰어 사용 권장 사양 정보

운영체제 Windows XP(32bit), Windows Vista(32bit), Window7(32/64bit)
Pentium 4 / 2.8Ghz 이상 / RAM 1G 이상
HDD 4GB의 여유공간 / Directx 9.0 이상
Microsoft Internet Explorer 버전 7.0 이상

PC 뷰어

화면구성

아이나비 홈페이지 (www.inavi.com) 이동
블랙박스 설정 / 블랙박스 정보 보기
전체화면 전환
전/후방 영상 전환
파일 열기
후방영상 보기
재생 화면
재생 진행률 표시
현재 재생시간/ 총 재생시간
재생영상 주행속도
재생영상 G센서 값
지도 보기
촬영 지점 및 위치 등을 즉시 확인가능 (인터넷이 연결되어 있을시에만 보여짐)
재생목록
아이나비 FXD900 View
파일
설정
전방영상
REC_2013_10_08_15_05_48_S.avi
후방영상
REC_2013_10_08_15_05_48_S.avi
지도
재생목록
상시
주차
수동
위치
상시녹화
상시충격
REC_2013_10_08_15_05_48_S.avi 75.71mb
REC_2013_10_08_15_06_49_S.avi 75.54mb
REC_2013_10_08_15_07_49_S.avi 75.23mb
REC_2013_10_08_15_08_51_S.avi 74.90mb
REC_2013_10_08_15_09_52_S.avi 75.40mb
REC_2013_10_08_15_10_53_S.avi 75.37mb
REC_2013_10_08_15_11_53_S.avi 75.98mb
REC_2013_10_08_15_12_54_S.avi 74.55mb
REC_2013_10_08_15_13_55_S.avi 75.05mb
REC_2013_10_08_15_14_57_S.avi 74.92mb
REC_2013_10_08_15_15_58_S.avi 11.47mb
00:00:18 / 00:01:00
65 km/h
X : 0.19
Y : -0.01
Z : -0.97
Ver 1.2.0.14

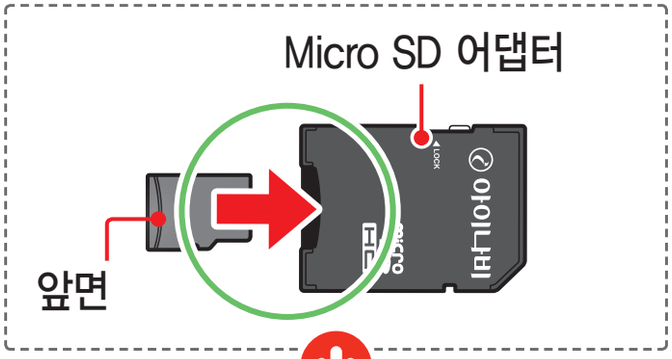
화면구성

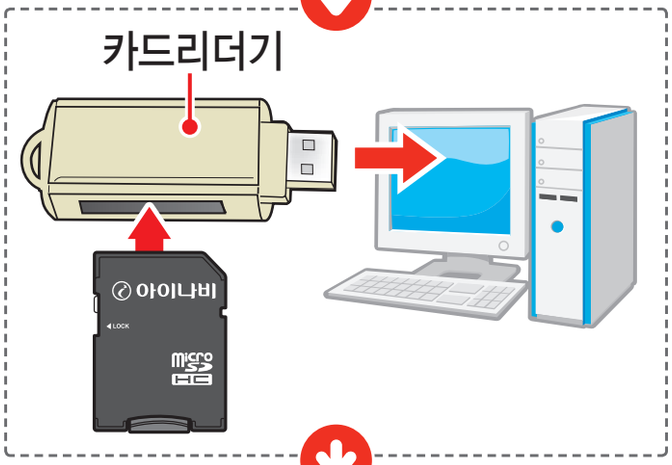
	이전 파일 재생	현재 재생 중인 파일을 기준으로 이전 파일 재생
	10초 뒤로	현재 재생 중인 시점에서 10초 이전 영상으로 이동 (선택 시, 10초 단위로 계속 이동)
	파일 재생 / 일시 정지	녹화 파일 재생 / 파일 재생 일시 정지
	정지	재생 중인 영상이 정지되며, 재생 진행 률 바의 버튼이 영상의 시작점으로 이동
	10초 앞으로	현재 재생 중인 시점에서 10초 다음 영상으로 이동 (선택 시, 10초 단위로 계속 이동)
	다음 파일 재생	현재 재생 중인 파일을 기준으로 다음 파일 재생
	이어보기 재생	전체파일 이어보기 설정/해제
	영상확대	영상 확대 비율 조절 (X 0.5 / X 1.0 / X 1.5 / X 2.0)
	화면설정	영상 명암/배속 설정
	저장	재생중인 영상 저장
	볼륨	재생중인 영상의 볼륨조절

PC 뷰어

메모리카드 리더기는 별매품으로 아이나비 홈페이지에서 구매 하실 수 있습니다.

실행하기





1 **Micro 어댑터**에 **MicroSD 카드**를 **삽입**하고 **메모리카드 리더기에 설치**한 후, **PC에 연결**합니다.

2 바탕화면의 바탕화면에 **BLACK VIEWER 실행 바로가기 아이콘**을 **실행**하여, PC뷰어 프로그램을 실행합니다.

PC 뷰어 프로그램 화면이 나타납니다.

Notice

- 제품에 삽입하여 한 번도 사용하지 않은 MicroSD 카드는 드라이브를 열 수 없습니다. 이럴 경우 MicroSD 카드를 본 제품에 넣어 녹화를 한 다음 사용하시기 바랍니다.

실행하기

3 **파일▼ 열기**

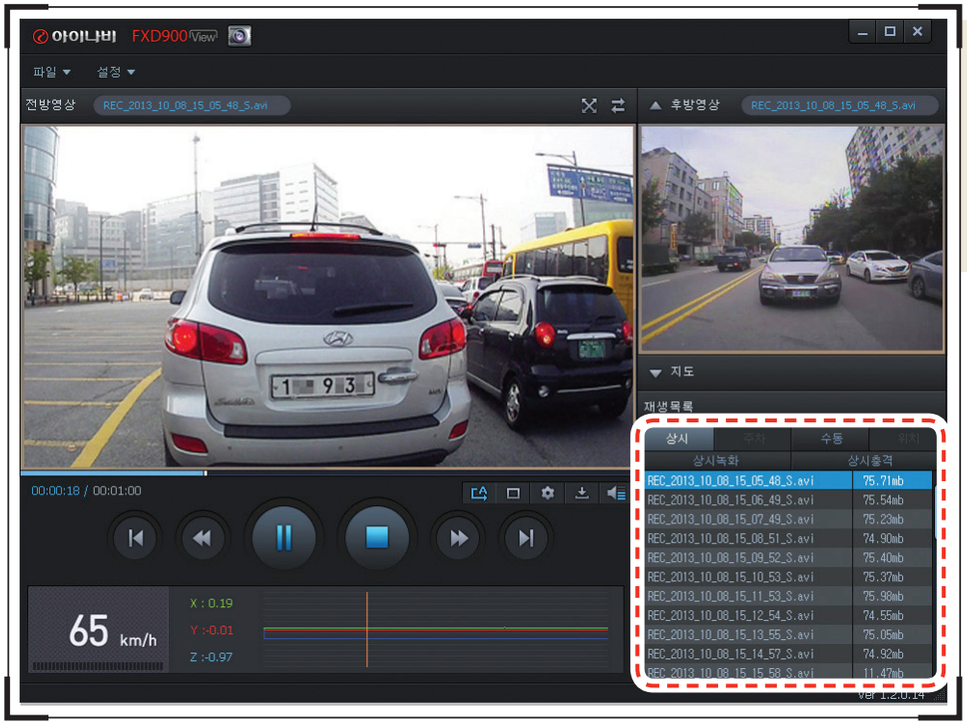
PC에 연결되어 있는 MicroSD 카드의 이동식 저장 장치 드라이브를 선택하고 **확인**을 선택합니다.

4 선택된 드라이브에 저장되어 있는 **녹화 폴더, 녹화 파일을 파일 리스트**에 **표시**합니다.

파일 목록에서 원하는 파일을 선택하고 리스트에서 **더블 클릭**하거나, **재생 아이콘(▶)을 클릭**하면 해당 녹화 영상이 재생됩니다.

PC 뷰어

녹화폴더 보기



각 녹화 폴더 (상시녹화, 상시충격, 수동녹화, 주차모션, 주차충격) 별로 선택하여 녹화 파일 리스트를 볼 수 있습니다.

상시 리스트 화면

수동 리스트 화면

전체화면 보기

상단 우측의 **전체화면 (⤧)** 아이콘을 선택하면, 재생 화면을 모니터 전체 화면으로 확대하여 볼 수 있습니다.

전체 화면 상태에서 PC 뷰어 상단의 화면 축소 아이콘을 선택화면, 기본 화면 재생 상태로 전환됩니다.

Notice

- **원본 영상 해상도(1280x720) 보다 모니터의 해상도가 클 경우 :**
  원본 영상 해상도 그대로 디스플레이 됩니다.
- **원본 영상 해상도(1280x720) 보다 모니터의 해상도가 낮을 경우 :**
  모니터의 해상도에 맞게 디스플레이 됩니다.

제품 규격 52
고객센터
제품등록 54
A/S를 신청 하시기 전에... 54
제품에 관한 문의 및 A/S 상담 55

제품 규격

제품 성능 기능 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

항 목	규 격	비 고
모델명	FXD900View (후방카메라 포함)	
크기/무게	106.3 x 65.8 x 31.4mm / 150g	후방카메라 : 25Ø x 34.3 x 68mm / 35g
디스플레이 패널	3.5"TFT LCD (480x320)	
용량	MicroSD 메모리카드	16/32GB
녹화방식	상시녹화	1분 단위로 녹화
	이벤트 녹화	이벤트 전/후 각 10초 녹화 (총 20초)
	수동녹화	수동녹화 실행 후 20초 녹화
	주차녹화 (주차모드)	상시 전원 공급을 위한 별도의 장치 혹은 설치가 필요
	사진촬영	
일반녹화화질	총 3단계 모드로 설정 가능	파티션 구성에 따라 녹화 시간 다름
카메라 센서	2.0M Pixels, 1/2.7" (200만 화소, CMOS)	후방카메라 : 1/4" (100만 화소, CMOS)
화각	약 146° (대각기준)	후방카메라 : 약 128° (대각기준)
비디오	FHD (1920x1080/H.264/확장자 AVI)	2채널 동작시 후방 : HD (1280X720)
프레임수	최대 30프레임	후방카메라: 최대 20프레임
오디오	PCM (Pulse code modulation)	
가속도 센서	3축 가속도 센서(3D, ±3G)	10단계 감도 설정
후방카메라	V-IN port	MicroUSB 단자
GPS	외장형 GPS port	안전운행구간 알림 지원, Stereo jack 2.5Ø / 4극
입력 전원	DC 12/24V 지원	후방카메라 : 5V DC

제품 규격

항 목	규 격	비 고
소비전류	2CH : 5.3W / 1CH : 3.5W (mean)	슈퍼캡 완충 / LCD OFF / GPS 제외
전원보조장치	슈퍼 캐패시터	
알림 LED	전면 : Security LED 후면 : Status LED, Rec LED (2ea)	
경고음	스피커 내장	음성(부저음) 안내
인터페이스	V-IN(microUSB) / GPSx2.5Ø 각 1개	
동작온도/보관온도	-10~60℃	

제품등록

홈페이지 우측 상단 메뉴에 제품등록 메뉴를 누릅니다.

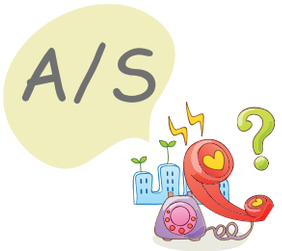
ㄴ 처음 방문하신 고객께서는 회원 가입을 먼저 하시기 바랍니다.

- 사이트에서 제품등록 목록은 정상적인 로그인을 한 상태에서 보입니다.
- 제품등록에 필요한 시리얼 번호는 구입하신 제품의 측면 또는 매뉴얼의 제품 보증서에 있습니다.
- 제품등록을 정상적으로 마치면 제품의 펌웨어, PC 뷰어 등을 다운받으실 수 있습니다.

시리얼 번호 분실은 제품분실과 동일합니다.
분실 하실 경우 재발급이 되지 않으며, 업그레이드 등의 아이나비 회원서비스를 받으실 수 없습니다.

A/S를 신청 하시기 전에...

저장 기능이 있는 제품에 저장된 중요한 데이터는 **사용자가 정기적으로 백업(별도저장)** 해두셔야 합니다. 경우에 따라 부득이하게 내부 저장장치(부품)의 데이터를 지워야 하는 경우가 있습니다. 이 경우, 제품안에 있는 모든 데이터들은 A/S를 위해 삭제될 수 있습니다. 따라서 **A/S 신청에 앞서 중요한 데이터는 반드시 사용자가 직접 백업**하셔야 합니다.



아이나비 고객센터에 접수된 모든 A/S 제품에 대해서는 사용자가 백업을 받은 제품으로 간주하고, **별도의 백업을 실시하지 않습니다.** 따라서 데이터가 지워졌을 경우 당사에서는 일체의 책임을 질 수 없음을 양지하여 주시기 바랍니다.

고객센터

저희 팅크웨어㈜의 아이나비 제품을 구입하여 주셔서 감사합니다.

제품에 관한 문의 및 A/S 상담

제품 사용 시 이상이 생겼거나 불편한 점이 있으시면 A/S 센터 방문 전 아래의 연락처로 먼저 문의하여 주시기 바랍니다.

전국 어디서나 지역번호 없이 1577-4242 를 이용하여 주시기 바랍니다.
직영 서비스센터 운영으로 더욱 신속한 고객만족을 위해 노력하고 있습니다.

강남센터 서울특별시 서초구 양재동 217 서울오토갤러리 금관 가동 311, 312호 (3층)
강북센터 서울특별시 용산구 한강로3가 16-9 전자랜드 신관 광장층 A-2호
강동센터 서울특별시 광진구 구의동 546-4번지 테크노마트 판매동 5층
광주센터 광주광역시 서구 풍암동 987-1번지 풍암빌딩 2층
대구센터 대구광역시 수성구 황금동 753-1번지 2층
대전센터 대전광역시 동구 용전동 10-11번지 두원빌딩 2층
부산센터 부산광역시 동구 범일동 62-747
수원센터 경기도 용인시 수지구 동천동 325-14 (수지로 507)
인천센터 인천광역시 남동구 도림동 658-11번지 2층

근무시간 및 휴무일 안내 (※일부 센터의 경우 운영시간 및 휴무일이 다를 수 있습니다.)

■ **상담센터(1577-4242)**
- 근무시간 – 평 일 : 9시~18시
- 휴무일 – 공휴일 및 주말(토요일, 일요일)

■ **서비스센터**
- 근무시간 – 평 일 : 9시~18시 / 토요일 : 9시~13시
- 휴무일 – 공휴일 및 일요일, 매월 첫째, 셋째 토요일

■ **A/S 접수방법** – 방문접수, 택배접수

※ 강동센터의 경우 테크노마트 영업시간에 따라 근무시간이 평일(10시~19시), 토요일(10시~14시)이며, 휴무일은 동일합니다.