

(주)에이치아이디솔루션의 블랙박스를 구입해 주셔서 감사합니다.

b
850

SIMPLE INSTALLATION
LONG LIFE CYCLE _Memory Card
LDWS _ Lane Departure Warning System
4.0 INCH IPS LCD
FORMAT FREE _Memory Card
AFR SYSTEM _Auto File Recovery
LOW POWER CONSUMPTION

USER QUICK START GUIDE

항상 고객님과 가까이 다가갈 수 있도록 최선을 다하는 에이치아이디솔루션이 되겠습니다.
본 매뉴얼에는 블랙박스 동작 설명 및 조작 방법에 대한 내용 등을 담고 있습니다.
안전한 제품 사용을 위해 제품 사용 전 반드시 매뉴얼을 숙지하여 사용해 주시기 바랍니다.

보증 및 지원

- 홈페이지 주소는 <http://www.hidsolution.com> 입니다.
- 홈페이지를 통하여 최신 패웨어 및 사용설명서를 다운로드할 수 있습니다.
- 에이치아이디솔루션에서 허가한 형태 이외의 경우에 대한 판매 행위 및 적합성 등의 사항에 대해 암시적인 보증을 포함한 어떤 보증도 제공하지 않습니다.

저작권 및 상표

- 본 설명서의 모든 내용은 저작권법에 따라 보호합니다.
- 프로그램의 모든 권리은 에이치아이디솔루션에 있으며 저작권법에 의해 보호됩니다.
- 본 설명서는 현재 제품 사용을 기준으로 작성되었으며, 기재된 각종 예문, 도표와 예시용 사진, 제품의 세부적인 기능 및 H/W, S/W 스펙은 별도 예고 없이 변경될 수 있습니다.

제품 안내

- 본 제품은 차량의 주행영상을 기록하는 보조 장치입니다.
- 차량 상태 및 주행 환경에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있으며, 모든 사고 영상을 녹화하는 것을 보장하지 않으며, 충격감지센서가 감지하지 못할 정도의 충격으로 인한 사고 순간은 녹화되지 않을 경우가 발생할 수 있습니다.
- 제품의 보증서는 제품 구입 시 발행되며 재발급 되지 않습니다.

업무용(A급) 기기(업무용 방송통신기기)

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파 적합등록을 한 기기이거나 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

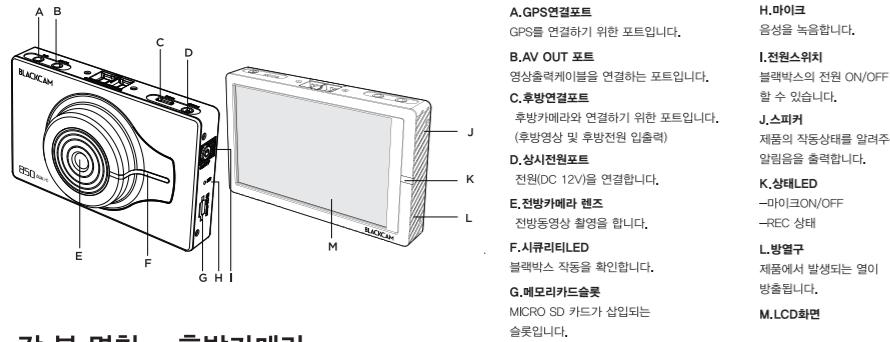
1. 기기의 명칭(모델명) : BCH-850 2. 인증번호 : MSIP-REM-HID-BCH-850 3. 인증받은 자의 상호 : (주)에이치아이디솔루션
4. 제조년월 : 제품 상자면에 기재 5. 제조사/제조국 : (주)에이치아이디솔루션/대한민국 6. A/S연락처 : ☎ 1899-5448

안전을 위한 주의사항

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

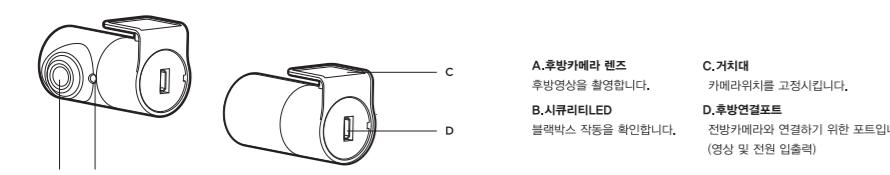
- 블랙박스 렌즈에 이물질(지문) 등이 묻을 경우 녹화 영상에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있으므로, 항상 렌즈를 깨끗한 상태로 유지해 주십시오.
- MICRO USB 케이블을 블랙박스 외에 다른 단말기(스마트폰) 등에 충전용으로 사용하지 마십시오, 케이블로 다른 단말기에 연결될 경우 제품에 손상이 발생할 수 있으며, 모든 책임은 사용자에게 있습니다.
- 직사광선이 닿는 곳, 일폐된 차량 안에 제품을 두거나 습기가 많은 장소에서는 사용하지 마십시오, 차량 내부 온도 상승으로 인해 본 제품에 손상을 유발할 수 있습니다. 블랙박스 내 액체 또는 이물질이 들어간 경우 전원을 신속히 분리한 후 A/S센터로 수리를 의뢰하십시오.
- 특히 차량 내부 청소 시 제품에 물이나 액수가 직접 닿지 않도록 하십시오.
- 메모리 카드는 소모성 제품입니다.
- 유아나 어린이 손, 예약동물이 닿는 곳에 방지하십시오.
- 제품을 세제나 화학 물질 등을 사용하여 닦지 마십시오. 부드러운 천을 사용하여 가볍게 닦아 주십시오.
- 메모리 카드에 저장공간이 부족할 경우, 설정된 규칙에 따라 이전 녹화 파일이 삭제될 수 있습니다. 중요한 녹화 파일은 별도의 저장 장치에 백업해 주시기 바랍니다.
- 제품에 사용되는 구성품 사용 시 "(주)에이치아이디솔루션"에서 판매하는 정품을 사용하십시오. 당사가 제공하는 구성품 외에 부품 사용으로 인해 발생하는 고장과 사고에 대해서는 사용자에게 책임이 있습니다.

각 부 명칭 – 전방카메라



각 부 명칭 – 후방카메라

후방 연결 포트에 후방 전용 케이블을 연결할 경우 파손의 원인이 될 수 있습니다.



구성품



설치하기



제품규격

항 목	규 格	비 고
모델명	BCH 850	
크기/무게	(전) 105 x 65 x 27mm / 100g (후) 52 x 24 x 24mm / 25g	케이블, 거치대 제외
디스플레이 패널	4.0 Inch Touch LCD (800 x 480)	
용량	micro SDHC (16G / 32G / 64G / 128G)	MLC Class 10 이상 권장
녹화방식	상시녹화 / 충격이벤트 녹화 / 수동녹화 / 주정차 녹화 (충격감지 및 동작감지 시 녹화) (전) HD 720p / 30fps (후) HD 720p / 30fps	
렌즈	HD급 광각 렌즈	4 Glass with IR Cut filter (전/후방)
이미지센서	High Quality CMOS Image Sensor	전/후방 HD (1280 x 720p)
화각정보	(전/후방) 대각 128도 / 수평 101도 / 수직 80도	
비디오	(전/후방) 720p / 30fps	
인코딩	(영상) MPEG - 4 AVC (음성) PCM	.AVI
음성	마이크 내장	
스피커	스피커 내장 (8 ohm)	
기속도 센서	3축 기속도 센서 (+2g / -2g)	
입력전원	DC 12V 3A	
배터리	슈퍼캐리비터	
소비전력	평균 3.5W / 최대 4.5W	204 기준
동작/보관온도	(동작온도) -10°C ~ 60°C / (보관온도) -20°C ~ 70°C	
인터페이스	상시전원(POWER), 후방카메라(R-CAM), 외장 GPS, 영상 출력(AV OUT) 연결포트	
출력방식	NTSC	
기타	시큐리티 LED, 전원 ON/OFF, LDWS, FORMAT FREE	

* 패키지 구성품은 반드시 (주)에이치아이디솔루션에서 제공하는 정품 케이블을 이용해주시기 바랍니다.
메모리 카드는 소모성 제품입니다. 장시간 사용 후 주기적인 교체가 필요합니다. (당사 보증기간은 판매일로부터 6개월입니다.)

* 저장시간 : 16G 기준 총 128분 저장 / 32G 기준 총 260분 저장

보증서

본 제품은 엄격한 품질 관리 및 검사를 통과한 후 대한민국 내수용으로 출하된 제품입니다. 만약 품질보증기간 내에 제조상 하자 또는 자연적인 고장 발생 시 하기 보증서의 기재 내용에 따라 보증서비스를 제공해 드립니다.

모델명		
제품 일련번호		
보증기간	본체	1년
	모든 액세서리 (소모품)	3개월 / 메모리 – 6개월
구입일	년 월 일 (구입처 :)	

BLACKCAM CS/AS CENTER

서울 금천구 디지털로9길 68 대륭포스터워 5차 1806 호
☎ 82-1899-5448 blackcam@hidsolution.com
http://www.hidsolution.com

라이브 화면 및 아이콘 설명

라이브뷰

- 부팅 시 화면은 2ch: PIP, 1ch : 전방 중 선택할 수 있습니다.
- 주행 모드에서는 라이브 화면(상시켜짐)/ LCD OFF(1분 후/3분 후)/1분 후 시계화면을 선택할 수 있습니다.

긴급녹화 음성녹음 주차녹화 이벤트
라이브뷰

라이브 화면 전환(주행 모드)

전방 후방 PIP 시계화면
하단 메뉴버튼의 역할을 터치 시 PIP ➡ 시계화면 ➡ 전방 ➡ 후방 순으로 전환됩니다.

주행 중 녹화

충격 감도는 [메뉴 ▶ 시스템 ▶ 민감도설정]에서 설정할 수 있습니다.

상시 녹화
부팅이 완료되면 상시 녹화 모드로 전환됩니다. (상단에 녹색 아이콘 깜빡임) 1분 단위로 녹화 되며, 녹화 영상은 메모리 카드 내 "normal" 폴더에 저장됩니다.

카메라

전방카메라_프레임
프레임을 변경할 수 있습니다.

전방카메라_화질
전방카메라 화질을 변경할 수 있습니다.

후방카메라_화질
후방카메라 화질을 변경할 수 있습니다.

설정

카메라 전방카메라 프레임 30 fps 설정
후방카메라 프레임 30 fps 설정

후방카메라_프레임
프레임을 변경할 수 있습니다.

후방카메라_화질
후방카메라 화질을 변경할 수 있습니다.

설정

정착위치
후방카메라의 정착위치에 따른 영상 좌우반전을 설정할 수 있습니다.

아간영상밝기
녹화영상의 아간영상의 밝기를 설정할 수 있습니다.

정방향
정방향 1 2 3
명암조절 1 2 3
선명도 1 2 3

명암조절
녹화영상의 명암을 설정할 수 있습니다.

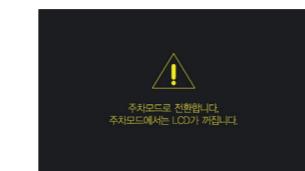
선명도
녹화영상의 선명도를 설정할 수 있습니다.



충격감지 녹화
상시 녹화 모드에서 충격이 감지되면 상시 녹화를 중단하고 충격감지 녹화 모드로 전환됩니다. (상단에 빨간색 아이콘으로 깜빡임)
충격 발생 시점을 기준으로 5초 전~30초 후 총 35초간 녹화 되며 녹화 영상은 메모리 카드 내 "EVENT" 폴더에 저장됩니다.

긴급 녹화
하단의 긴급 녹화 버튼을 누르면 REC LED가 점멸하고 긴급 녹화 모드로 전환합니다.
(상단에 빨간색 아이콘 깜빡임) 버튼 누르기 5초 전~버튼 누른 후 30초까지 총 35초간 녹화되어 녹화 영상은 메모리 카드 내 "MANUAL" 폴더에 저장됩니다.

주정차 중 녹화



주차모드
차량의 시동을 끄면 (ACC 전원 차단 시) 3초 뒤 주차모드로 전환되어, 시동을 다시 켜면 (ACC 전원 연결 시) 상시 녹화 모드로 전환됩니다.

충격감지 녹화
주차 모드에서 충격이 감지되면 영상이 녹화 됩니다.
(전 5초 / 후 30초, 총 35초)
녹화 파일은 메모리 카드 내 "EVENT" 폴더에 저장됩니다.

동작감지 녹화
주차 모드에서 단말기의 녹화 범위(시야) 내에서 움직임이 감지되면 영상이 녹화됩니다.(전 5초 / 후 30초, 총 35초)
녹화 파일은 메모리 카드 내 "PARK" 폴더에 저장됩니다.

메모리

[메뉴 ▶ 메모리]에서 설정할 수 있습니다.
Micro SD 카드 포맷 – 활성화 되어 있는 메모리 카드를 포맷할 수 있습니다.

주행영상은 주행, 모션, 충격으로 나눠 메모리 영역을 사용자의 운전 환경에 따라 선택할 수 있습니다.

기본 01	기본 02	주행우선	주차우선	이벤트우선
모션:30 주행:40 이벤트:10	모션:40 주행:40 이벤트:10	모션:20 주행:50 이벤트:20	모션:60 주행:20 이벤트:10	모션:40 주행:30 이벤트:20

*** Micro SD 카드 저장**

모드	저장시간	저장폴더
해상도	전방 : 1280 x 720p , 30fps / 후방 : 1280 x 720p , 30fps	NORMAL
주행녹화	상시 녹화 충격(이벤트) 녹화 총 60초	EVENT
주정차녹화	충격(이벤트) 녹화 동작감지 녹화 총 5초 / 후 30초 총 35초	PARK
수동녹화	전 5초 / 후 30초 총 35초	MANUAL

메뉴



사운드

[메뉴 ▶ 사운드]에서 설정할 수 있습니다.

스피커
스피커볼륨을 변경할 수 있습니다.

사운드
스피커, 음성녹음, 이벤트알림

음성녹음
음성녹음을 설정할 수 있습니다.

이벤트알림
이벤트 알림 사용 여부를 설정할 수 있습니다.
이벤트 알림음은 "이로링(띠로링)"입니다.
이벤트녹화는 충격감지시 동작합니다.

시스템

주차녹화설정
주차녹화 설정을 변경할 수 있습니다.

민감도설정
주차충격민감도, 주행충격민감도, 주차모션민감도를 설정할 수 있습니다.

LDWS설정
LDWS 차량이탈경고 설정을 변경 할 수 있습니다.

화면설정
화면설정을 변경할 수 있습니다.

자동설정
LDWS 최초 설정시 반드시 보닛설정을 하시기 바랍니다.
보닛설정 후 민감도 설정이 자동으로 진행됩니다.
일정 후 이전 폐지로 자동 이동합니다.
자동설정시 차선의 상태에 따라 다소 시간이 소요될 수 있습니다. (5초 내외)

수동설정
보닛설정 : 차량의 보닛라인을 설정합니다.
수평선 설정 : 지평선을 설정합니다.
바퀴위치 설정(좌/우바퀴설정/우/좌바퀴설정) : 좌/우 바퀴 위치에 따른 민감도를 조정합니다.

주의
LDWS 기능은 GPS가 연결되어 있어야 사용이 가능합니다.
주변 환경 및 날씨에 따라 경보를 못하거나 오경보 할 수 있으므로 운전자의 주의가 필요합니다.
안전을 위하여 차량 주차 후 설정하시기 바랍니다.
원활한 설정을 위하여 차선이 잘 보이는 곳에서 설정하시기 바랍니다.

LDWS 설정

[메뉴 ▶ 시스템 ▶ LDWS설정]에서 설정할 수 있습니다.

화면설정

자동설정

수동설정

주의

플레이어/정보

플레이어
[메뉴 ▶ 플레이어]에서 녹화된 영상을 확인할 수 있습니다.

PC뷰어
PC에서 영상확인 시에는 아이디아이디솔루션 공식홈페이지 www.hidsolution.com 에서 다운로드 페이지를 참고하시기 바랍니다.

정보
[메뉴 ▶ 정보]에서 현재 설정 상태를 확인할 수 있습니다.

메뉴 ▶ 정보]에서 기본설정값으로 초기화가 가능합니다.