

# 퀵메뉴얼

## HS-H350L FULL SPEED FORMAT FREE FILE SYSTEM

제품의 안전한 사용을 위하여 반드시 사용전에 설명서를 읽어 보시기 바랍니다.  
제품의 성능 개선을 위하여 사용자에게 사전 통보 없이 일부 내용이 변경될 수 있습니다.  
본 제품은 펌웨어에 따라 일부 기능의 변경이 있을 수 있습니다.

### 주의 사항

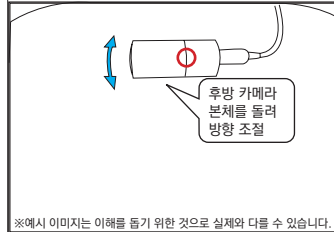
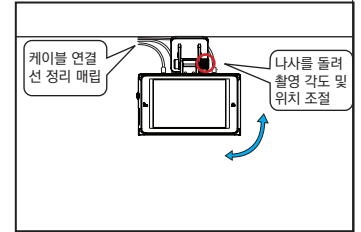
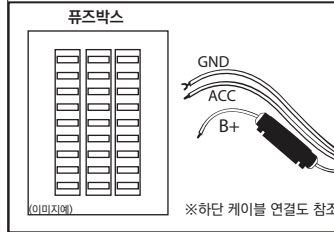
전문 장착점이 아닌 곳에서 제품을 임의로 설치하실 경우, 무상 A/S가 불가할 수 있으며, 반드시 전문가의 도움을 받아 설치 하시기 바랍니다. 이로 인해 발생하는 고장, 사고, 손상 등은 책임지지 않습니다



**! 사고 발생 시 주의사항**  
전원 끄고 SD카드 분리  
혹은 전원 끄기

### 제품의 설치

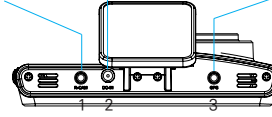
1. 본체를 설치 할 위치를 정합니다.
2. 상시케이블을 자동차의 퓨즈에 연결하고 선을 매립합니다.
3. 본체를 전방 유리창에 부착하고 나사를 풀어 카메라의 각도를 조절합니다.
4. 후방 카메라 설치 위치를 정합니다. 이때 열선에 닿지 않도록 주의합니다.
5. 후방 케이블을 매립하여 선을 정리합니다.
6. 케이블과 각 본체, 후방 카메라를 연결합니다.
7. 시동을 걸어 전원을 켭니다. LCD화면을 보고 영상 촬영 각도를 확인합니다.



※예시 이미지는 이해를 돕기 위한 것으로 실제와 다를 수 있습니다.

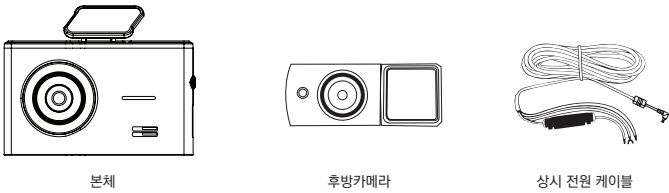
### 케이블 연결

1. 후방 케이블 연결부
2. 전원 케이블 연결부
3. GPS 연결부



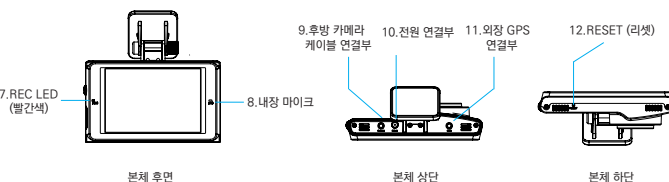
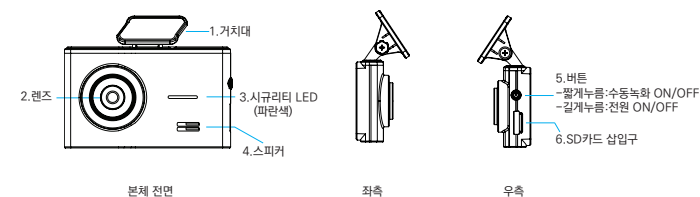
※케이블은 본사에서 제공하는 정품 케이블을 사용하여야 하며, 임의로 조작하거나 타제품을 사용할 경우 고장 혹은 오동작의 원인이 될 수 있습니다.

### 제품의 구성

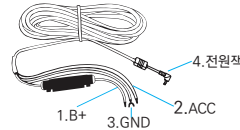


※ 구성품은 제품의 성능이나 품질 향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

### 제품의 명칭

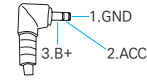


#### 전원케이블



번호	선이름	색상	설명
1	B+	노랑	비상등 (시동을 꺼도 전원이 공급되는 곳, (예) 전동시트등)
2	ACC	빨강	시거잭 (시동을 끄면 자동으로 전원이 꺼지는 곳)
3	GND	검정	그라운드
4	전원잭		전원케이블 연결부

#### 전원잭 핀배열



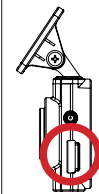
번호	핀이름
1	GND
2	ACC
3	B+

#### GPS 핀배열



번호	핀이름	설명
1	POWER	GPS모듈 + 3.3V 전원
2	TXD	Transmit Data
3	RXD	Receive Data
4	GND	그라운드

### SD카드의 사용 및 관리



SD카드의 삽입 : 스펀지의 두께를 살짝 열고 SD카드의 방향을 확인한후 밀착하고 걸리는 느낌이 날때까지 밀어 넣습니다.

SD카드의 분리 : SD카드를 손끝으로 살짝 누르면 자동으로 튀어나옵니다. 무리하게 잡아당기면 고장의 원인이 됩니다.

### SD카드의 교체

SD카드는 수명이 있는 소모품으로 수명이 다할 경우 오작동, 비정상적인 녹화의 원인이 됩니다. 정기적으로 영상을 재생하여 정상 작동하는지 점검하고 수명이 다된 SD카드는 교체하여야 합니다. SD카드는 본사에서 제공하는 정품을 사용하길 권장하며, 그 외의 제품을 사용하여 발생한 문제에 대하여는 책임지지 않습니다. (구매 시 고객센터 문의)

### SD카드 포맷

SD카드의 안정적인 사용을 위하여 2~3개월에 한 번씩 포맷하시기 바랍니다.

### 자동 오버라이트 (AUTO OVERWRITE)

블랙박스에 사용되는 메모리카드(SD카드)는 용량이 정해져 있습니다. 녹화영상이 SD카드의 저장 공간을 모두 채우면 가장 오래된 영상부터 차례로 지우고 새로운 영상으로 덮어쓰게 됩니다. 이로 인해 사고 후 계속 블랙박스를 켜놓으면 사고 영상이 새로운 영상으로 덮어 씌워져 지워질 수 있습니다. (overwrite) 이는 블랙박스가 자동으로 수행하며 지워진 영상은 복구가 불가합니다. 반드시 사고 발생 시에는 전원을 끄고 SD카드를 분리하시기 바랍니다.

## 녹화파일 저장 폴더

폴더명	설명
EVENT (이벤트 폴더)	주행/주차중 충격 녹화 영상 저장
MANUAL (수동녹화 폴더)	수동 녹화 영상 저장
NORMAL (주행 녹화 폴더)	상시 (주행) 녹화 영상 저장
PARKING (주차 녹화 폴더)	주차중 상시 녹화 및 모션 녹화 영상 저장
SYSTEM (시스템 폴더)	기능별 설정값 저장

폴더명	파일명 예시	구분	파일명	채널
EVENT	EVT_20160101_121212_85D	EVT	20160101_121212_85 년월일_시분초_1/100 초	D (혹은 S) 2채널(혹은 1채널)
MANUAL	MAN_20160101_121212_85D	MAN		
NORMAL	REC_20160101_121212_85D	REC		
PARKING	REC_20160101_121212_85D MOT_20160101_121212_85D	REC		

## 사용하기

시작하기 : 시동을 켜면 자동으로 블랙박스 켜지고 상시 녹화(주행 녹화)를 시작합니다.  
전방 시큐리티 LED, 후방 시큐리티 LED, 본체 전원등이 켜집니다.

상시녹화화면

전방 LCD 화면에 전방/후방 영상이 나타납니다.  
LCD 화면 터치시 마다 화면 전환이 일어납니다.  
전방/후방 PIP화면 -> 전방 화면 -> 후방 화면 -> 전방/후방 PIP화면

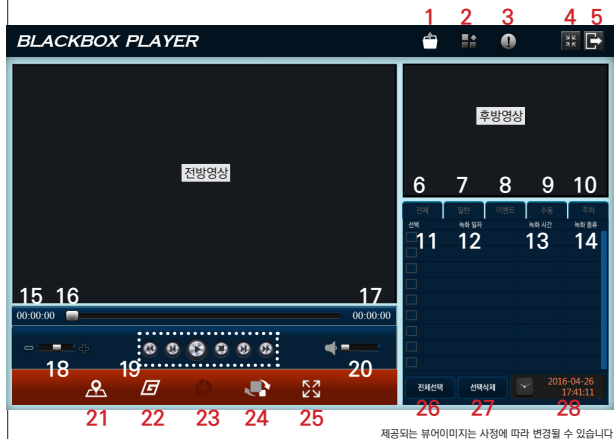
터치 화면

번호	설명	기능
1	현재 시간(년/월/일/시/분/초)	충격 녹화중
2	전압	주차 녹화중
3	온도	녹음 마이크 ON/OFF
4	설정 채널 1CH/2CH	GPS 연결 ON/OFF
5	녹화 상태	메뉴

## 영상 보기 ②

PC에서 영상을 확인하기 위해서 전용 뷰어를 다운받습니다.  
다운 받는 방법 : 홈페이지 (www.hyundaisd.co.kr) 접속 -> 자료실 (support) -> 전용뷰어  
다운 -> PC설치-> 바탕화면 아이콘 클릭

뷰어용 영상보기  
- 뷰어 아이콘 더블 클릭  
- 1.파일 열기-> 11.파일 선택-> 파일명 더블클릭 혹은 파일 선택후 재생 아이콘 클릭



- 1.파일열기
- 2.환경설정
- 3.버전정보
- 4.화면축소
- 5.EXIT
- 6.전체 파일
- 7.일반 영상 파일
- 8.충격 영상 파일
- 9.수동 녹화 영상 파일
- 10.주차 녹화 영상 파일
- 11.파일 선택
- 12.파일명
- 13.녹화시간
- 14.파일 종류
- 15.현재 재생 시간
- 16.재생 진행바
- 17.총 녹화 시간
- 18.재생 속도(빠름/느림)
- 19.미디어 플레이
- 20.재생 음량 설정(스피커가 있는 경우만 활성화됨)
- 21.지도보기(GPS연결된 경우)
- 22.G센서 그래프 보기
- 23.스냅샷-현재 화면 사진(JPG)으로 저장
- 24.전후방 영상 화면 전환
- 25.화면 확대
- 26.파일 전체 선택
- 27.선택한 파일 삭제
- 28.현재 시간

제공되는 뷰어이미지는 사양에 따라 변경될 수 있습니다

### 19. 미디어 플레이 버튼 설명

- 
- 1.이전 파일
  - 2.초전 영상
  - 3.재생/일시 정지
  - 4.정지
  - 5.1초후 영상
  - 6.다음 파일

메인 메뉴

시스템 설정 메뉴

설명	설명
1.주행 / 영상 / 주차 / 수동 녹화 영상 보기	1.녹화 프레임 설정 5,10,15,30 fps
2.전/후방 화면 전환	2.충격감지/ 움직임감지 센서 설정
3.수동 녹화	3.포맷/ 전체 용량/ 사용 용량/ 남은 용량
4.주행중 전방 영상 대신 화면 보호기 보기	4.음성 녹음/ 스피커 음량/ 마이크 음량
5.주차중 녹화 환경 설정 -녹화 모드/ 차단 전압/ 주차 모드 fps	5.화면 즉시끄기/ 화면 끄는시간/ 화면 보호기/화면 보정
6.시스템 정보 설정 및 보기	6.GPS 시간 동기화/ 표준 시간대/ 수동시간 설정
	7.시스템 초기화후 재부팅
	8.모델명/ 버전/ 현재 시간/ 메모리 용량 GPS 정보/ 전압/ 온도/ 오디오/ 자센서 감도(X,Y,Z) 정보

## 영상보기 ①

블랙박스 본체에서 직접 확인하기 : 메뉴 이용  
- 메뉴 아이콘 -> 영상 -> 주행 영상 / 충격 영상 / 주차 영상 선택 -> 파일 리스트중 선택 확인

검색

11 1/120

REC\_20160201\_121255\_55D.AVI

REC\_20160201\_121355\_65D.AVI

REC\_20160201\_121522\_19D.AVI

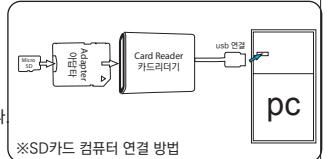
1 전체 2 일반 3 충격 4 주차 5 수동 6 X

1.재생되고 있는 파일명 2.현재 파일 / 전체 파일 갯수  
3.영상 재생 진행바  
4.화면 터치시 나타나는 아이콘  
5.이전 파일 6.재생/정지  
7.이후 파일 8.재생 정지후 화면 빠져나감 (EXIT)

## 펌웨어 업그레이드

**※주의:**  
펌웨어 업그레이드 도중 전원이 꺼지지 않도록 하고 다시 시동을 켜지 않도록 합니다.  
펌웨어를 다운받기전 SD카드를 포맷하시기 바랍니다.

- 1.홈페이지 (www.hyundaisd.co.kr)->자료실 (support) -> 펌웨어 다운 -> 다운 받은 파일을 압축 해제합니다.
- 2.압축 해제한 파일을 복사하여 SD 카드 system 폴더에 붙여넣기 합니다.  
이때, SD카드는 미리 포맷하여 USB로 PC에 연결해 둡니다.  
(우측 SD카드 연결 방법 참조)
- 3.SD카드를 블랙박스 본체에 끼워넣습니다.
- 4.시동을 켜면 블랙박스 LOGO 화면이 보이다가 잠시후 SET가 꺼졌다가 켜지면서 "펌웨어 업그레이드중입니다"라는 메시지가 나오고 업그레이드가 진행됩니다.  
이때, 시동이 꺼지지 않도록 주의하시기 바랍니다.
- 5.펌웨어 업그레이드가 완료되면 자동으로 블랙박스가 꺼졌다가 다시 켜집니다.(Rebooting)



## SPEC

구분	내용	구분	내용	구분	내용
LCD	3.5인치 IPS LCD with Touch/ 480X320px	영상 녹음	고감도 마이크 내장	시간	내장 RTC
렌즈/센서	전방 : 2.0 Mega pixel, 1/4 cmos sensor	영상 출력	고감도 스피커 내장(MUTE기능)	배터리	SUPER CAP 내장
	후방 : 1/4 cmos sensor	저장 지원	MICRO SD 8G/16G/32G	GPS	외장형 (옵션)
영상 프레임	후방 : 약 120°(전방)/ 약 110°(후방)	소비전력	약 3.0W	플레이어	전용뷰어 제공
	전방 30 fps / 후방 30 fps	동작온도	-0°C ~ +65°C	부기 기능	자체 메모리 포맷
해상도	전방 : 1920X1080 (FULL HD)	녹화 방식	주행/충격/주차/수동녹화	전방 시큐리티 LED	
	후방 : 1280X720 (HD RECORDING)	정격 전압	12~36V	파일 포맷	FREE AVI (포맷 프리)
압축 방식	H.264(비디오) / PCM (오디오)	전류 소모	250mA ~ 300mA	크기	104.0X63.2X16.5(mm)
충격 센서	3축 충격센서(X,Y,Z)				

## 보증및 A/S

품질 보증기간은 구매일로부터 1년입니다  
-SD카드의 보증기간은 6개월입니다.  
-거치대등의 악세사리는 소모품으로 무상 A/S대상이 아닙니다.  
보증서의 구매일 기재 내용을 근거로 유/무상 수리하여드립니다.  
구매일이 확인되지 않는 경우 단말기의 시리얼로 제조일자를 확인합니다.  
제품 A/S전 고객센터에 문의하시기 바랍니다.  
수리의뢰 전 반드시 케이블 등의 작동상태를 점검하시기 바랍니다.

고객센터 : 1644-5222

제품인증 MSIP-REM-NBI-HS-H350L  
이 기기는 무단용(사) 전자파적합등록을 한 기기입니다. 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며,  
가정에서의 직역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.