



Auto4i Red 2

HD 2채널 블랙박스 Ver. 1

2

🔍 제품사용 전 주의사항

- 당사 제품을 구입하여 주셔서 감사합니다. 당사 제품의 보증하는 책임의 범위는 아래와 같이 정리하였습니다.
- 본 제품을 사용하시기 전 내용을 충분히 숙지하신 후 제품을 사용하여 주시길 부탁드립니다.
- 본 제품은 자동차내에 설치되어 운행 중 영상을 기록하여 사건,사고 시 증거 확보를 돕기 위한 장치이나 법적 효력은 없으며, 운전자의 안전운행을 위한 차량용 주행영상 녹화 기록장치입니다.
- 본 제품은 차량의 운행 및 주차 시 주변 상황을 저장 하는 목적으로 하는 제품이나, 어떠한 사용 환경이나 작동상황에서도 모든 영상을 녹화 기록하는 것을 보장하지 못합니다.
- 본 제품은 차량의 운행 및 주차 시 약한 충격이나, 경미한 사고 시 에도 충격을 감지하지 못하여 본 제품의 이벤트로 남지 않을 수 있습니다. 이 경우 이벤트 버튼을 눌러 현 시점을 이벤트로 강제 변경하여 이벤트 데이터로 남을 수 있도록 하길 권장합니다.
- 본 제품은 오래된 영상부터 삭제하여 현재 영상을 기록하는 방식이며, 중요한 영상 일 경우 최대한 빠른 시간 안에 데이터를 PC 또는 다른 저장매체에 저장해 두시길 권장합니다.
- 본 제품은 당사가 지정한 저장매체만을 사용하여야 하며, 이외 저장매체를 사용하여, 보증기간 내에 저장매체가 사용하지 못하게 되었을 경우 이에 보상하지 않습니다.

i Information : this is an information message

- ▶ 본 제품은 차량 안전운전 보조 제품입니다. 사고 발생시 모든 책임은 소비자에게 있으니 제품의 취지에 맞게 사용하여 주십시오.

🔍 제품사용 시 주의사항

- 제품 사용 전 반드시 5-10분 촬영 후 정상적으로 영상이 저장되었는지 확인 후 사용하시기 바랍니다.
- 충격센서 감도는 차종 및 사용환경에 따라 충격센서 감도가 다르므로 확인 후 사용자 설정에 따라 사용하시기 바랍니다.
- 제공된 전원 공급 장치 외에 타사 전원 장치로 연결하여 발생한 고장은 무상보증을 할 수 없습니다.
- 차량에서 상시 전원 사용시 전문가와 상의하시기 바라며, 이 때 발생하는 문제점에 대하여 고객의 책임 임을 양지하여 주시기 바랍니다.
- 상시 전원 사용에 의한 차량 배터리 방전 및 화재 등에 의한 피해는 본사에서 책임을 지지 않습니다.
- 취급부주의, 임의적 분해, 사용전원 불량, 천재지변에 의한 고장 발생시 무상보증은 적용되지 않습니다.
- 본 제품을 분해, 개조하여 발생한 고장은 본사에서 책임을 지지 않습니다.
- 사양에 맞는 전압 이외의 전압에서 사용할 경우 화재 또는 고장의 원인이 됩니다.
- 고온이나 저온의 장소에 방치하지 마십시오. 여름철에 장시간 태양빛에 노출되는 경우나 온도가 너무 낮은 장소에 방치하면 변형, 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 청소를 할 경우, 화학약품이나 세제 등을 사용하지 마십시오. 제품의 변질이나 고장의 원인이 됩니다.
- 제공된 SD 카드 이외에 다른 SD 카드를 사용할 시 품질 보증을 할 수 없습니다. 다른 SD카드를 사용할 시에는 정품을 사용하시기 바랍니다.
- 영상을 저장하는 SD 카드에 다른 파일을 저장하지 마십시오. 오작동 원인이 될 수 있으므로 반드시 영상 저장 용으로만 사용하시기 바랍니다.
- SD카드를 타제품 (네비게이션, 디지털 카메라 등)과 공용으로 사용하지 마십시오. 자료를 손상시킬 가능성이 있습니다.
- 녹화 중에 SD 카드를 강제 제거하게 되면 제품의 심각한 오동작을 유발시킬 수 있습니다. 전원버튼을 눌러 본체의 전원을 차단하시고 탈착 하시기를 권장합니다.
- 차량의 시동을 끄고 난 후 LED가 꺼지기 전에 SD 카드를 제거하면 마지막 녹화 파일은 저장이 안되어 재생할 수 없으니 주의하시기 바랍니다.

🔍 제품사용 시 주의사항 [Cont.]

- 주행 중에 본 제품을 조작하면 사고의 위험이 있으므로 주의하여 주십시오.
- 연기가 나거나 이상한 냄새가 나면 사용을 중지하여 주십시오. 화재, 감전의 원인이 됩니다. 사용을 중지하고 바로 구입점 또는 판매자에게 연락하여 주십시오.
- 차에 설치 시, 설치 면을 깨끗하게 하여 주십시오. 이물질로 인하여 제품이 떨어지게 되면 제품이 손상 될 수 있습니다.
- 차에 설치 시, 적정온도를 유지하여 설치하여 주십시오. 유리표면이 고온 또는 저온일 경우, 거치대 고정 양면 테이프가 정상적으로 부착되지 않을 수도 있습니다.
- 차에 설치 시, 제품의 카메라 렌즈를 확인 후 렌즈면에 이물질이 있을 경우 깨끗하게 제거 해주십시오. 이물질이 있을 경우 녹화되는 영상의 품질저하가 일어날수 있으며, 주기적인 렌즈면 이물질 유무를 확인하시고, 항상 깨끗한 상태를 유지하여 주십시오
- 본 제품을 차량의 내부에 장착하여 주십시오. 만일, 외부에 설치하여 고장이 나게 되는 경우에는 수리, 기타 서비스 등을 받지 못하게 됩니다.
- 본 제품에 충격 또는 분해를 하지 말아 주십시오. 임의적 분해 또는 충격에 의한 제품의 오동작 또는 고장이 나게 되는 경우에는 수리, 기타 서비스 등을 받지 못하게 됩니다.
- 제품 구입 후 1년간 재정경제부 고시 소비자 피해보상규정에 따라 보증을 합니다.

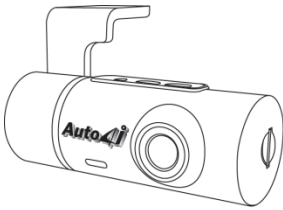
🔍 GPS 수신 관련 사항

- 고층 빌딩가 등에서는 수신감도가 좋지 않으므로, 수신감도가 좋은 곳에 정차하여 GPS 수신상태가 안정되면 운행하시기 바랍니다.
- GPS 수신기가 작동되는 적정온도는 0~50℃ 입니다. 한여름이나 추운 겨울철에는 문제가 발생할 가능성이 있으므로, 적정온도를 유지해주십시오.
- 제품 구입 후, 처음 사용하거나 3일 이상 장시간 사용하지 않았을 경우, 현 위치를 인식하는 데 소요되는 시간이 더욱 길어질 수 있습니다.
- GPS 수신 상태가 양호하지 않은 상태에서 차량이 움직일 경우에는 정지한 상태보다 현 위치 인식에 소요되는 시간이 더 길어질 수 있습니다.
- 차량 유리에 금속 코팅이 짙은 썬팅으로 인해 GPS 수신이 영향을 받고 있는지 확인하여 주십시오.

🔍 제품 구성품

구성품은 제품의 성능이나 품질향상을 위해 예고 없이 변경 될 수 있습니다.

[기본 구성품]



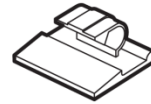
[본체]



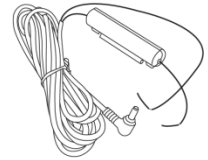
[사용자 메뉴얼]



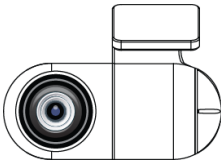
[micro SD카드]



[고정 마운트]



[전원케이블]



[후방카메라]



[카메라 연장 케이블]

[별도구매]

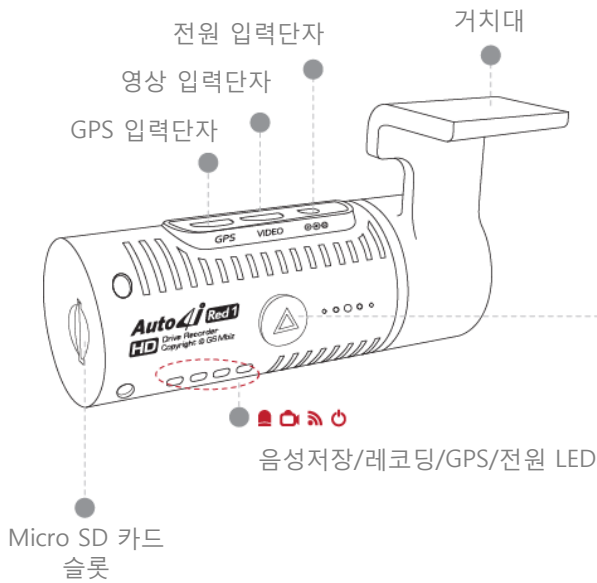
- 외장 GPS / OBD
- 시거잭 전용 전원 케이블
- SD 메모리 카드 리더기

i Information : this is an information message

▶ 본 제품은 실시간으로 고화질의 녹화 및 감시 기능을 제공하며, 차량용 시가 플러그에 연결되어 차량 시동 후 제품의 일련의 녹화준비과정 후 녹화를 시작합니다. 차량시동을 끄거나 전원 스위치를 OFF하는 순간 마지막에 녹화하던 영상을 저장하고 내부 전원을 차단함으로써 동작을 종료합니다. 메모리 용량이 부족할 경우 가장 처음에 녹화된 일반 녹화 파일을 삭제 후 새로운 녹화파일을 생성합니다. 단, 이벤트 녹화 파일의 경우 내부 파일의 중요도 및 시간 경과에 따라 삭제합니다.

🔍 제품 부분별 명칭

외관은 실물과 다를 수 있습니다.



: Micro SD카드를 핸드폰 또는 모바일 기기에서 사용할 경우 전기적 충격 등으로 인하여 데이터가 손실 될 수 있습니다.
: Micro SD카드는 소모품에 해당되며 물리적인 불량에 대해서는 책임을 지지 않습니다.

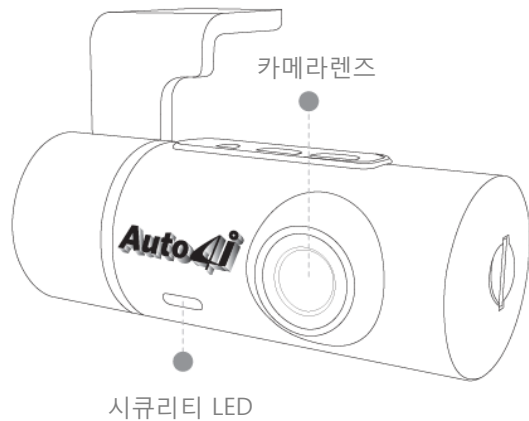
● 이벤트 및 전원버튼

[버튼을 1초간 짧게 눌렀을 때]

- 강제녹화버튼 : 버튼을 누른 시점을 기준으로 이전 10초와 이후 10초 총 20초를 녹화, 저장합니다.

[버튼을 5초간 길게 눌렀을 때]

- 전원[ON/OFF] 버튼 : 제품의 전원 OFF.
- 제품의 전원이 꺼진 상태에서 다시 한번 누르면 ON.



🔍 제품 사양

제품의 성능 향상을 위하여 주요 제원은 사전 예고 없이 변경 될 수 있습니다.

모델명	2채널
카메라	1/2.9인치 MEGA Pixel 저조도 CMOS Digital Camera
녹화해상도	1280x720p HD (1280x720p) / D1 (720x480p)
녹화포맷	H.264 VBR 녹화
출력장치	CVBS output (1V Vp-p 75ohm)
GPS	GPS 옵션
충격센서	내장형 11BIT 3축(X, Y, Z축) 가속도 센서 / 충격, 급제동, 급발진, 급회전 등 검출
저장장치	Micro SD 메모리 카드 / SD, SDHC : 2GB~64GB 사용가능 ※녹화시간은 녹화영상의 환경에 따라 녹화시간이 늘어나거나 줄어 들 수 있습니다.
음성녹음	고감도 마이크로폰 마이크 내장 PCM COMPRESSION
음성안내	안내 멘트
녹화방법	이벤트 녹화, 상시 녹화, 주차 녹화
시간설정	GPS 제품 사용시 : GPS 연결 전 내부 RTC 시간 동작, GPS 연결 후 내부 RTC 시간 설정 GPS 없이 사용시 : PC 뷰어의 환경설정 내부 시간설정 메뉴를 이용. [시간 설정 후 SD 카드를 제품에 삽입 후 자동 시간 설정]
전원	정격전압 : DC 12V~24V 시가 플러그 / 동작전압 : DC 7V~28V
소모전력	12V (180mA~230mA)
온도범위	보존 (-30℃~80℃) / 동작 (-10℃~70℃)

🔍 용량별 SD카드 평균 녹화시간

1. 8GB : 최대 프레임 1시간 30분 / 최소 프레임 3시간
2. 16GB : 최대 프레임 3시간 / 최소 프레임 6시간
3. 32GB : 최대 프레임 6시간 / 최소 프레임 12시간
4. 64GB : 최대 프레임 12시간 / 최소 프레임 24시간

🔍 제품 주요 기능 및 특징

제품성능 개선이나 OS 업그레이드 등의 사정에 따라 일부 제품기능이 변경 될 수 있습니다.

- 1) 전방(1280x720, 24프레임) / 후방(720x480, 15프레임)
 : 본 제품은 최신 녹화 알고리즘을 적용하여 더욱 선명하고 밝은 녹화 품질을 보장하며 야간 촬영시 노이즈를 최소화 하여 주행중 앞차량의 번호판과 주변 사물의 구분이 명확하고 화질의 번짐이나 열화 현상을 최소화 하였습니다.
- 2) 저조도 전용 카메라 센서 사용으로 야간 주행 시 밝고 깨끗한 녹화 가능.
- 3) 최신녹화 알고리즘 사용.
- 4) LED 신호등의 녹화 시 점멸 녹화되는 상황 최소화.
- 5) 차량용 블랙박스 전용 데이터베이스(DB) 시스템 사용.
- 6) SD카드 최적화로 용량 및 수명 획기적 연장.
- 7) AVI 백업기능 및 스마트백업 기능.
- 8) 주기적인 SD카드 포맷 필요 없음.
- 9) 야간에 주차테러로 인한 차량파손 방지! 환경설정에서 조정 가능한 시큐리티 LED 기능 내장.
- 10) 제품자체에 차량 배터리 보호기능 내장.
 : 상시모드에서 전력 소모량이 작은 노후 차량이나 배터리 용량이 작은차에서 오랫동안 배터리 방전 없이 녹화가 가능합니다. 보조전원장치인 슈퍼캡을 내장하여 급정거나 급제동시 전압강화로 인해 시스템이 꺼지거나 재부팅 되는 현상을 방지합니다.
 *전압체크의 설정 값 이하로 떨어지면 동작을 중지하고, 설정 값 이상이 되면 재동작합니다.
 *계절에 따라 전압체크 설정변경을 권장합니다.
- 11) 전용뷰어 프로그램의 다양한 어플리케이션

🔍 제품 설치 방법

- 1) 제품이 설치될 위치를 선정 후, 거치대에 부착된 양면테이프를 제거하여 전면유리에 부착합니다.

⚠ Warning ! This is a warning message

- ▶ 부착 시 추운 날씨나 김서림, 먼지가 있는 상태에서 부착하면 쉽게 떨어질 수 있으므로 주의 바랍니다.

- 2) SD카드를 본체에 삽입합니다. (SD카드 방향에 주의 / SD카드 슬롯에 딸각 소리가 날 때까지 눌러주세요.)

- ✓ 제공된 SD 카드 이외의 다른 SD 카드를 사용할 시에는 정품들을 사용하시기 바랍니다.
- ✓ SD 카드를 본체에서 탈착 시 본체의 전원을 차단하시고 탈착 하시기를 권장합니다. (녹화 중 SD 카드를 탈착 할 경우 녹화 불량 및 제품의 오동작을 유발할 수 있습니다.)
- ✓ 메모리 포맷 및 바이러스 체크를 주기적으로 수행하여 미녹화, 비정상녹화 등 사고 시 발생할 수 있는 불이익을 미연에 방지해주시기 바랍니다.
- ✓ SD 카드는 쓰기/읽기 수명이 있기 때문에 장시간 사용시 녹화 기록 오류가 발생할 수 있습니다. 이 경우 새로운 SD 카드를 구입하시기 바랍니다. (이 때 발생된 녹화 데이터의 오류에 대하여 당사에서 일체의 책임을 지지 않음을 양해 바랍니다.)

- 3) 거치대와 본체를 연결 후, 제품의 상하각도를 조절하여 카메라가 차량 정면을 향하도록 설치합니다.

[2채널 장착 시]

- 3-1) 부착면을 깨끗이 닦은 후, 후방 카메라를 적당한 위치에 장착합니다.
- 3-2) 장착하고 연결케이블을 이용하여 배선 연결 후 카메라 단자에 연결합니다.

- 4) 전원을 인가해 주십시오.
- 5) LED 램프 확인.
- 6) 고정 마운터를 이용하여 케이블을 정리합니다.



1) **영상 재생 화면** : 녹화된 SD카드를 메모리카드 리더기에 삽입하고 뷰어를 클릭하면 플레이어에 실행됩니다.

Warning ! This is a warning message

- ① 재생화면에서 마우스 왼쪽버튼을 더블 클릭하면 전체 재생 화면으로 보여줍니다. 다시 더블 클릭하면 원래 화면으로 복귀합니다.
- ② 원하는 채널의 영상 확대 시, 마우스의 스크롤 기능을 이용하여 (마우스 휠을 위로 올리면 확대, 아래로 내리면 축소) 빠르게 화면 확대/축소가 가능합니다. (최소 1.0~최대 3.0) **3배** 확대/축소기능을 이용하여 보다 자세한 저장영상 확인이 가능합니다. 원래 화면 상태에서 마우스 포인터를 이용하여 영상의 중심을 이동 할 수 있습니다.
- ③ 뷰어 전체화면 시, 마우스 오른쪽버튼을 클릭하면 [화면채우기 / 1:1]창이 보여집니다.

2) **재생영상 위치 이동표시 슬라이더 / 재생시간** : 재생되는 파일의 시간상 위치를 나타낼 수 있습니다.

3) **컨트롤버튼**

-  :현재 재생파일의 이전파일로 이동  :역 고속재생 (1~2초 단위로 영상을 빠르게 보여줌)
-  :한 프레임 뒤로 재생 후 일시 정지  :역방향재생  :일시 정지  :정 방향재생
-  :한 프레임 앞으로 재생 후 일시 정지  :고속재생  :현재 재생파일의 다음파일로 이동

4) **G-Sensor 그래프** : G센서의 3축 기록 데이터를 그래프로 나타냅니다. 기록된 데이터가 그래프상에 나타나지 않을 시, 좌측상단에 zoom버튼을 클릭하면 확대하여 G-SENSOR 정보를 자세히 볼 수 있습니다.



- 5) 주행속도
- 6) 조절 슬라이더
- 7) 1채널 / 2채널 버튼 (*1채널 뷰어에서는 동작하지 않습니다.)
- 8) 1-환경설정, 2-프린트, 3-AVI 백업, 4-이미지저장, 5-PSS 모드, 6-뷰어 버전 정보, 7-Smart 백업, 8-홈 페이지 연결 버튼 (홈페이지를 통해 최신 펌웨어, 사용자 매뉴얼 등을 다운받으실 수 있습니다.)
- 9) 재생 리스트 / 파일열기 버튼
- 10) 맵연동

i Information : this is an information message

업그레이드 방법

: 본 제품은 지속적인 제품관리와 성능 개선에 따라 소프트웨어에 대한 변경이 진행 될 수 있습니다. 업그레이드 방법은 당사 홈페이지의 펌웨어 다운로드에서 자세하게 설명하고 있습니다. 홈페이지를 참조하여 주십시오. SD 카드를 pc에 연결한 후 홈페이지에 있는 업그레이드 파일을 SD카드에 저장하십시오. 제품에 SD카드를 연결한 후 전원을 넣으면 LED 깜박임과 동시에 자동으로 업그레이드가 됩니다. 업그레이드 중 차량의 시동을 끄거나 제품의 전원 또는 SD카드를 조작 할 경우 오류가 발생 될 수 있습니다.

⚠ Warning ! This is a warning message

업그레이드 파일명을 변경 할 경우, 업그레이드가 진행되지 않거나 제품의 고장을 일으킬 수 있습니다.

▪ 제공된 SD 카드를 메모리 카드 리더기에 삽입하여 pc에 연결하면 SD 카드 안의 auto4i.exe 이름의 플레이어 실행파일을 더블 클릭하여 실행합니다.

* 포맷 시 뷰어가 삭제될 수 있으니 안전한 곳에 백업하시기 바랍니다.



🔍 저장영상 재생 방법

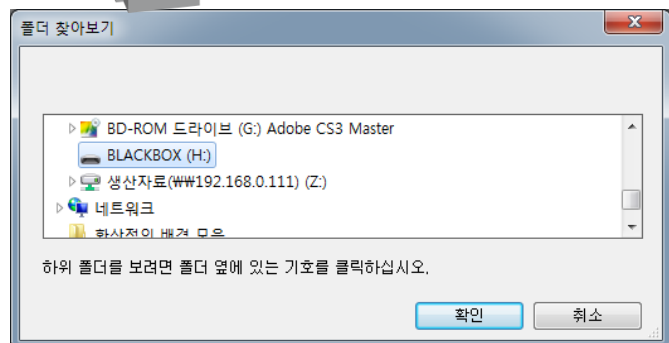
<pc뷰어의 환경설정으로 제품의 기능을 설정 할 수 있습니다.>

1) [OPEN] 버튼을 클릭합니다. pc에 삽입 된 SD카드를 읽어옵니다.



2) [폴더 찾아보기]창이 나타납니다.

3) 보고자 하는 이동식디스크를 선택한 후 [확인]을 누르세요.



- 4) 재생리스트에 저장된 파일목록이 나타납니다. 보고자 하는 파일을 **더블 클릭** 하면 재생이 됩니다.

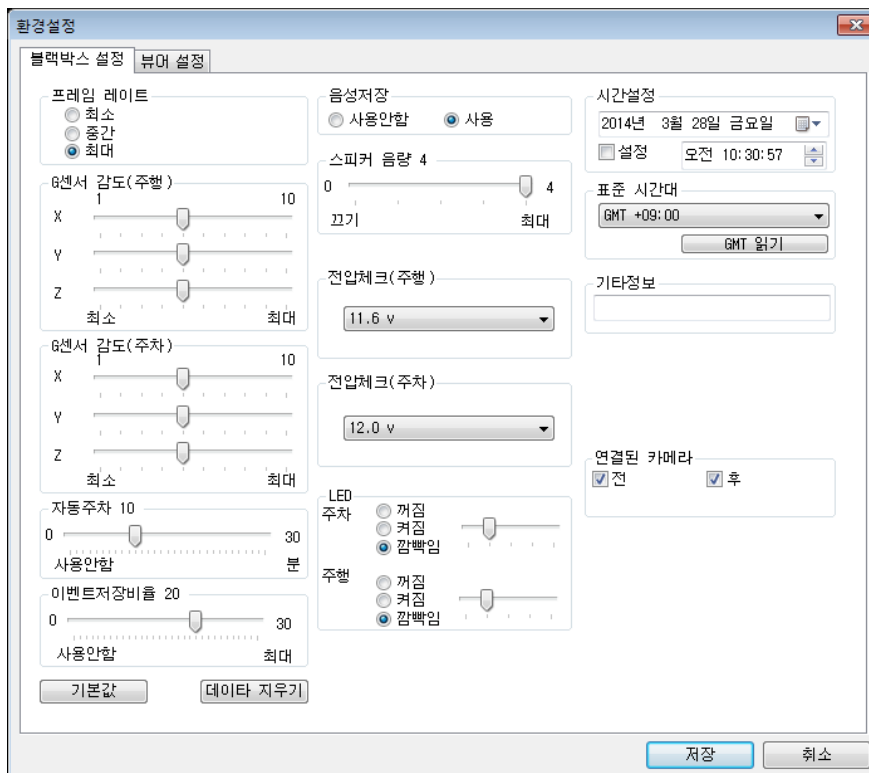
환경 설정 방법

- 1) [SETUP] 버튼을 클릭합니다.



- 2) [환경설정]창이 나타납니다. 각각의 기능 설정을 한 후 저장하십시오. pc에 삽입된 SD카드에 저장 값이 저장되어, 제품에 SD카드 연결, 전원공급 후 설정 값이 적용됩니다.

* SD카드에 영상이 없을 경우는 블랙박스 설정 선택이 불가능합니다.



Warning ! This is a warning message

SD카드에 있는 [index.rim] 파일이 삭제되면 환경설정 값이 저장되지 않으므로 주의하시기 바랍니다. 삭제된 후 제품에 넣고 시동을 켜면 [index.rim] 파일이 생성되나 설정 값은 적용되지 않습니다.

프레임 설정 (기본값 : 최대)

프레임 레이트

- ☐ 최소
☐ 중간
☒ 최대

- 최소녹화(min)

6프레임으로 영상이 녹화됩니다. (단, 화질이 저하 될 수 있습니다.)

- 중간녹화(middle)

12프레임으로 영상이 녹화됩니다.

- 최대녹화(max, 일반모드 녹화기능)

: 일반적인 녹화기능으로 동작하는 모드이며, 1280x720픽셀과 24프레임으로 영상이 녹화됩니다. 메모리 용량이 다 찼을 경우 가장 처음에 녹화된 일반 녹화 파일을 삭제 후 새로운 녹화 파일을 생성합니다. (단, 이벤트 녹화 파일의 경우 내부 파일의 중요도 및 시간의 경과에 따라 삭제합니다.)

충격센서감도 설정 (기본값 : 주행시 (X)5, (Y)5, (Z)5 / 주차시 (X)5, (Y)5, (Z)5)



- X축 / Y축 / Z축

- 충격센서의 감도를 설정합니다. 강도는 최소1에서 최대10까지 설정 가능하며, 설정된 감도에 따라 충격을 감지하여 이벤트로 저장됩니다.

⚠ Warning ! This is a warning message

G-Sensor 민감도 설정하는 값이 클수록 민감도가 증가 해서 작은 충격에도 이벤트가 발생합니다.

자동 주차 모드 (기본값 : 10)

자동주차 10

0  30

사용안함 분

Warning ! This is a warning message

설정 시 '0 (사용안함)'으로 설정 할 경우, 자동으로 주차 모드로 변경되지 않고 제품에서 주차버튼을 누를 경우에만 주차모드와 주행 모드로 변경됩니다.

- 설정 값 : 0(사용안함)부터 최대 30분까지

- 차량이 정차 또는 주차 등으로 충격발생 없이 세트에 설정된 시간(분) 만큼 정차 시 자동 주차 모드(최소 프레임)로 전환되며, 주차모드에서 차량 움직임이 있으면 자동 주행 모드로 변경됩니다.

이벤트 저장 비율 (기본값 : 20)

이벤트저장비율 20

0  30

사용안함 최대

- 설정 값 : 0(사용안함)부터 최대 30%까지

- 사용되는 SD카드의 전체 용량 안에서 이벤트로 저장될 수 있는 용량을 퍼센트(%)로 설정합니다. 예를 들어, '30' 으로 설정 시 이벤트는 30%가 되기 전에는 삭제되지 않고, 30%가 되어야 오래된 이벤트 부터 순차적으로 삭제됩니다.

연결된 카메라

연결된 카메라

☒ 전 ☒ 후

- 설정 값 : [전/후] 모두 체크.

- 연결된 카메라의 상태를 체크하는 기능입니다. 제품사용 전 [전/후]카메라가 정상적으로 체크되어 있는지 반드시 확인하신 후 사용해 주십시오.

기본값 설정 / 데이터 지우기

- '기본값' 클릭 시, 사용자 설정값이 기본값으로 변경.

- '데이터 지우기' 클릭 시, 저장된 영상 데이터 삭제.

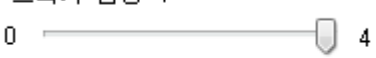
음성 저장 (기본값 : 사용) 녹화되는 데이터의 음성 저장을 결정합니다.

음성저장

☐ 사용안함 ☒ 사용

스피커 음량 (기본값 : 4) *중요멘트는 적용되지 않습니다.

스피커 음량 4

0  4

끄기 최대

- 제품 안내 음성 또는 동작 알림의 볼륨을 설정합니다.
- 설정 값은 0(끄기)-4(최대)까지 5단계로 조절 가능합니다.

표준 시간대(국제 시간 설정) -기본값 : +9(서울) * GMT(Greenwich Mean Time)

표준 시간대

GMT +09:00

GMT 읽기

시간설정

2014년 3월 28일 금요일

☐ 설정 오전 10:27:48

시간설정

- 제품에 시간과 날짜를 사용자가 설정하는 기능.
- 시간 설정 시 시간 값을 변경하면 '□ 설정'이 자동으로 체크되면서 활성화 됩니다.

Warning ! This is a warning message

시간설정을 할 경우, SD카드가 제품에 삽입되어 부팅 후 설정되므로 제품이 설치된 곳 까지 가는 시간을 계산하여 좀 더 앞선 시간으로 설정하시기 바랍니다.

전압체크 (기본값 : 주행 시-11.6v / 주차 시-12v)

전압체크(주행)

11.6 v

전압체크(주차)

12.0 v

- 차량의 방전 및 배터리 보호를 위한 기능. 전압체크의 설정 값 이하로 떨어지면 동작을 중지하고, 설정 값 이상이 되면 재동작 합니다.
- 계절에 따라 전압체크 설정변경을 권장합니다.
- 자동부팅 전압 : 13v이상 작동 (예:저전압 차단 또는 버튼종료 후 시동걸었을 때)
- $\pm 0.2v$ 전압차가 있을 수 있습니다. 차종마다 시동전압이 틀릴 수 있으니 설치 테스트 후 변경해 주십시오.

LED 설정

LED

주차

☐ 꺼짐

☐ 켜짐

☒ 깜빡임

주행

☐ 꺼짐

☐ 켜짐

☒ 깜빡임

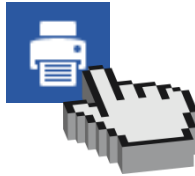
느림(깜빡임)빠름

기타정보 설정 (영상 데이터에 대한 정보 메모 가능)

기타정보

화면에 있는 영상을 프린터로 출력하는 방법

- 1) 뷰어 재생 중에 [PRINT] 아이콘을 클릭하면 재생중인 화면을 바로 인쇄합니다.



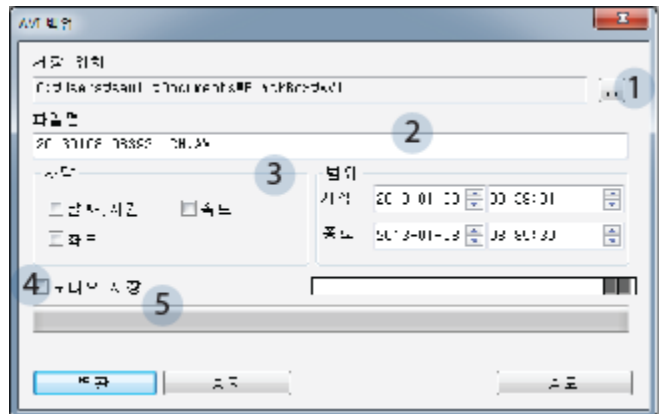
원하는 구간의 영상을 AVI 파일로 변환, 저장 방법

- 1) 녹화된 블록 중 원하는 특정 범위의 블록만을 추출하여 pc 범용 영상 플레이어(예:미디어 플레이어, 다음 팟 플레이어)로 영상을 볼 수 있습니다. [AVI] 아이콘을 클릭하면 AVI 백업창이 나타납니다. 저장위치/파일명/자막(날짜,시간,속도,좌표)/오디오 저장 등을 설정 한 후 [변환]버튼을 눌러 변환 후 저장합니다.



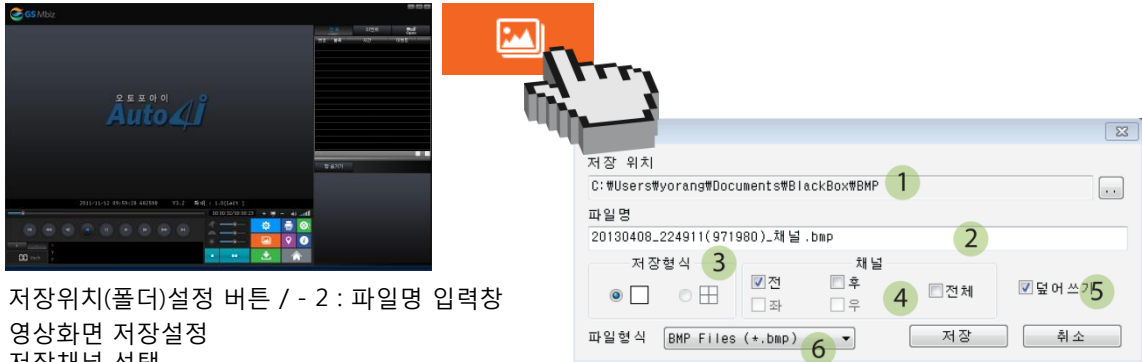
- 2) 파일명은 (사용자입력).AVI로 저장됩니다.

- 1 : 저장위치(폴더)설정 버튼 [폴더찾아보기]
- 2 : 파일명 입력창
- 3 : 날짜,시간 / 속도 / 좌표 저장 설정
- 4 : 음성저장 설정
- 5 : 저장진행 상태



화면의 영상을 jpg, png, bmp파일로 저장방법

- 1) [Capture] 아이콘을 클릭하면 [다른 이름으로 저장] 창이 나타납니다. 저장위치와 JPG,PNG,BMP 파일형식을 선택한 후 [저장]을 눌러 저장합니다.



- 1 : 저장위치(폴더)설정 버튼 / - 2 : 파일명 입력창
- 3 : 영상화면 저장설정
- 4 : 저장채널 선택
- 5 : 파일명 덮어쓰기 설정 / - 6 : 파일형식 선택 (JPG, PNG, BMP)

PSS 모드

- 1)  버튼을 클릭합니다.



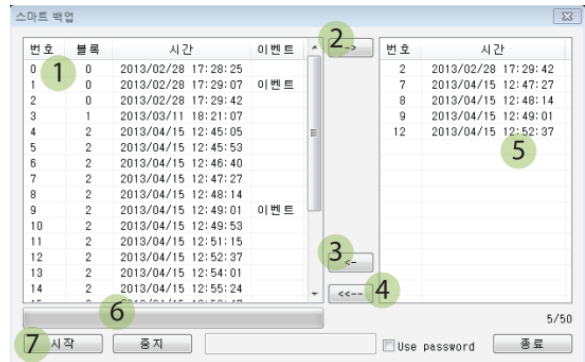
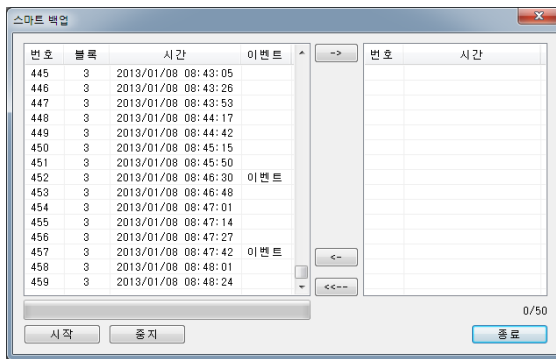
- 2) SD카드가 외부적 요인이나 바이러스에 의해 DATA가 손상 입을 경우, 정밀 검색 모드로 검색하여 SD카드에 저장되어진 영상을 볼 수 있습니다. 단. 물리적 손상에 의한 데이터 소실이 될 경우 또는 SD카드의 용량이 초과 되어 지워지고 다른 영상으로 씌어진 부분에 대해서는 영상 복구가 되지 않을수 있습니다. PSS 모드 사용시 뷰어를 pc에 다운 받으신 후 pc에서 사용하시기 바랍니다.
- 3) 정밀 검색 모드 작동 시 뷰어가 정상 작동 안될 수 있으며, SD카드 영상 확인 후 영상은 따로 백업해두시고 포맷을 해주시기 바랍니다.

Smart 백업 방법

- 1)  버튼을 클릭합니다.

- 2) 녹화된 블록 중 원하는 블록만을 선택하여 다수의 블록을 전용뷰어와 함께 일반 pc에서 볼 수 있도록 저장하는 기능입니다.

- 1 : 재생리스트
- 2 : 선택버튼
- 3 : 삭제버튼
- 4 : 전체삭제버튼
- 5 : 재생리스트에서 선택된 블록
- 6 : 저장 진행 상태
- 7 : 시작버튼 (저장위치 설정+파일명 입력)



◆ A/S 신청 전 확인 사항

발생상황	A/S 전 확인사항
✓ 제품의 동작이 전혀 되지 않아요.	1. 제품의 전원 연결 상태를 확인하여 주십시오. 2. 당사의 제공한 정품케이블을 연결하셨는지 확인하여 주십시오.
✓ 녹화된 영상의 화질이 좋지 않아요.	1. 제품 카메라 렌즈부의 이물질 여부를 확인하여 주십시오. 2. 전면 유리창의 장애물(썬팅 등) 및 이물질 여부를 확인하여 주십시오. 3. 영상의 화질은 녹화 당시의 주변 환경에 따라 저하 될 수 있으므로 당사의 환경을 고려하여 영상을 확인하여 주십시오.
✓ SD 메모리 카드에 녹화 영상이 저장되지 않았어요. ✓ 제품이 SD메모리카드를 인식하지 못해요.	1. 사용 중인 SD메모리카드를 제거 후 다시 한번 삽입하여 사용하여 주십시오. 2. 사용 중인 SD메모리카드를 포맷 후 사용해 보십시오. 3. 장기간 사용하신 SD메모리카드의 경우는 새로운 SD 메모리카드로 교체하여 주십시오.
✓ GPS가 수신되지 않아요.	1. GPS 케이블 연결 상태를 확인하여 주십시오. 2. 차량 유리에 금속 코팅이 짙은 썬팅으로 인해 GPS수신이 영향을 받고 있는지 확인하여 주십시오. 3. 초기 수신인 경우나 제품을 장기간 사용하지 않은 경우 GPS 수신을 위해 5~15분 정도 소요 될 수 있습니다. 4. GPS는 날씨 및 위성 상태, 주변 지형에 의해 영향을 받을 수 있으니, 주변환경을 고려해 보십시오.

◆ A/S 신청 절차

1. 제품 이상유무 확인

: 사용자 설명서, 홈페이지, 퀵가이드(A/S전 확인사항), 고객센터를 통해 확인합니다. 간단하게 해결될 수 있는 문제가 많이 있습니다.

2. A/S 신청하기

1) 직접 센터 방문하는 경우

: 오토포아이 고객센터에 방문하시면 전문 A/S 담당 기사의 신속한 처리와 서비스를 받으실 수 있습니다. A/S 센터 위치는 www.auto4i.com 에서 참고하세요.

2) 택배를 이용하는 경우

: A/S 신청 시 당사 지정 택배를 선택하시면 자동으로 택배 신청이 접수되어 편리하게 이용이 가능합니다.

: 운송 간에 충격이 가해질 수 있으므로 포장된 상태에서 바닥으로 떨어져도 제품이 이상이 없을 정도로 포장을 해 주시기 바랍니다.

: 포장 상태 미비로 인한 운송간 제품이 파손된 경우, 택배사에서도 보상받을 수 없으니 주의 하시기 바랍니다.

: [성함, 연락처, 고장증상, 요청사항, 제품시리얼번호] 등 상세 내역을 기재 후 동봉하여 발송해 주시기 바랍니다.

: 품질보증기간 내의 무상수리인 경우 택배 요금은 당사 부담입니다. (지정 택배사 이용 시)

: 서비스 비용이 발생된 경우, 고객님의 미리 연락을 드려 안내한 후 서비스를 진행하게 되며, 무상수리의 경우 별도의 안내 없이 진행될 수도 있습니다.

3. A/S 신청하기 전에

: 수리 시 발생하는 데이터 손실 건에 대해서는 당사가 책임지지 않으므로 사전에 반드시 데이터를 안전한 곳에 백업 하시기 바랍니다. A/S를 보낸 제품외관에 장착하신 보호 필름이나 스티커 등은 수리를 위하여 제거할 수 있습니다. 이 경우 별도로 이를 복구하거나 재장착 해드리지 않습니다.

4. 제품 보증기간 확인

1) 본체-1년

2) SD 메모리 카드-6개월

3) 기타 구성품-보증 제외

◆ 제품의 보증

- 오토포아이 블랙박스에서는 소비자 분쟁해결 기준(공정거래 위원회고시)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 제품의 무상 수리 보증 기간은 차량 출고 후 장착 기준 구매일로부터 1년 입니다.
- 당사에서 출고된 SD카드의 보증기간은 출고 후 6개월이며 그외의 액세서리는 보증에서 제외됩니다.
- 제품의 보증 기간 내 정상적인 사용시 발생하는 수리비용은 무상으로 진행 됩니다.
- 제품 보증서에는 보증서내의 소정 양식을 제품 구입시 반드시 기재 받으신 후, 기재 내용을 확인해 보시고 잘 보관해 두시기 바랍니다. (A/S를 받으실 경우 반드시 필요합니다.)
- 보증기간 이내라 하더라도 아래 유상 서비스 항목에 해당되는 경우에는 유상서비스 내역에 따라 서비스 요금(수리비, 부품비)이 발생 할 수 있습니다.

◆ 유상 서비스 항목

1. 사용자의 고의, 과실로 인한 성능, 기능상의 고장인 경우
2. 천재지변(화재, 염해, 가스, 지진, 풍수해, 수해 등)에 의한 고장인 경우
3. 설치시 혹은 설치 후 이동시 낙하(소비자 과실) 등에 의한 고장이나 손상인 경우
4. 이용자 임의의 내부 개조로 발생하는 고장인 경우
5. 소모성 부품 자체의 수명이 다한 경우

◆ 소비자 분쟁 해결기준

분쟁유형	해결기준
1) 구입 후 10일 이내에 정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 구입가 환불
2) 구입 후 1개월 이내에 정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요할때	제품교환 또는 무상수리
3) 품질보증기간 이내에 정상적인 사용상태에서 발생한 성능 기능상의 하자 - 하자 발생시 - 수리불가능시 - 교환불가능시 - 교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때	- 무상수리 - 제품교환 또는 구입가 환불 - 구입가 환불 - 구입가 환불
4) 소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우 - 품질보증기간 이내 - 품질보증기간 경과 후	- 제품교환 또는 구입가 환불 - 정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환불 (1고한도:구입가격)
5) 부품보유기간 이내에 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 발생한 피해 - 품질보증기간 이내	- 제품교환 또는 구입가 환불 - 유상수리에 해당하는 금액 징수 후 제품교환. - 정액감가상각한 잔여 금액에 구입가의 5%를 가산하여 환불(감가상각한 잔여금액 <0이면, 0으로 계산)

◆ 품질관리 및 제품보증서

보증기간	제품 구입일로 부터 1년	
구입 년 월 일	년	월 일
구매 제품명		
고객정보	주 소	
	이 름	
	전 화	
판매자 정보	판매자	
	이 름	
	전 화	