

라이브 화면 및 아이콘 설명



1. Wi-Fi ON/OFF 버튼
2. AV-OUT 버튼
3. 수동 녹화 버튼
4. 음량 조절 버튼 (3단계 조절 가능)
5. 음성 녹음 설정 버튼
6. 페달카메라 화면 전환 버튼
7. 녹화 영상 재생 메뉴 버튼
8. 메뉴 설정 버튼
9. 날짜/시간 표시
10. ADAS 설정 상태 표시
11. Wi-Fi 상태 표시
12. 5CH 카메라 연결 표시
13. GPS 수신 상태 표시
14. 음성녹음 ON/OFF 표시
15. 녹화 상태 표시

녹화 영상 재생

녹화 영상 재생 메뉴



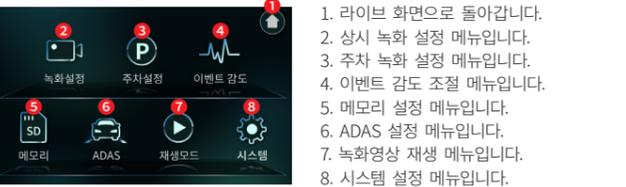
1. 리스트/썸네일 보기 중 선택합니다.
2. 라이브 화면으로 돌아옵니다.
3. 저장모드 별로 파일을 구분하여 재생목록을 확인합니다.
4. 재생 목록 화면입니다.
5. 재생 목록을 파일 별 혹은 한 페이지씩 이동합니다.

영상 재생 화면



1. 리스트/썸네일 보기 화면으로 이동합니다.
2. 재생중인 파일 종류를 표시합니다.
3. 재생중인 파일명을 표시합니다.
4. 재생 중 채널을 전환 할 수 있습니다. (전방/후방/사이드1/사이드2/실내)
5. 파일의 이동 및 재생을 조절합니다.

환경설정 메뉴



1. 라이브 화면으로 돌아옵니다.
2. 상시 녹화 설정 메뉴입니다.
3. 주차 녹화 설정 메뉴입니다.
4. 이벤트 감도 조절 메뉴입니다.
5. 메모리 설정 메뉴입니다.
6. ADAS 설정 메뉴입니다.
7. 녹화영상 재생 메뉴입니다.
8. 시스템 설정 메뉴입니다.

환경설정 > 녹화 설정



1. 상시녹화 중 타임랩스 사용 여부를 설정합니다.
2. 녹화 화질을 설정합니다.
3. HDR 사용 여부를 설정합니다.
4. 나이트 비전의 사용 여부를 설정합니다.

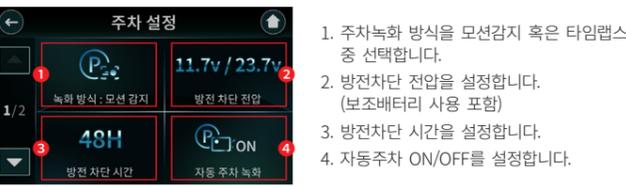


5. 후방 카메라 좌/우 반전을 설정합니다.
6. 실내 카메라 좌/우 반전을 설정합니다.
7. 사이드 카메라1 좌/우 반전을 설정합니다.
8. 사이드 카메라2 좌/우 반전을 설정합니다.



9. 녹화모드를 설정합니다.

환경설정 > 주차 설정



1. 주차녹화 방식을 모션감지 혹은 타임랩스 중 선택합니다.
2. 방전차단 전압을 설정합니다. (보조배터리 사용 포함)
3. 방전차단 시간을 설정합니다.
4. 자동주차 ON/OFF를 설정합니다.



5. 저전력모드 ON/OFF를 설정합니다.
6. 페달카메라 녹화 ON/OFF를 설정합니다.

※ 방전 차단 전압 : 차량 배터리가 기준 전압 이하로 내려갈 시에 블랙박스가 꺼집니다.
 ※ 방전 차단 시간 : 주차 진입 후 설정된 시간이 지났을 때 블랙박스가 꺼집니다.

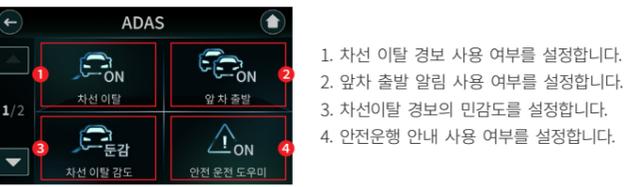
환경설정 > 이벤트 감도 설정



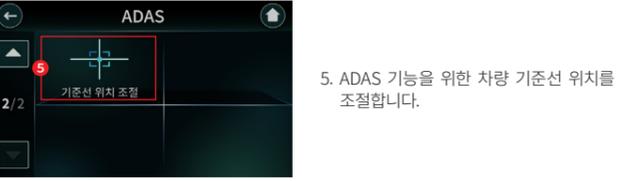
1. 상시충격 감도를 설정합니다.
2. 주차충격 감도를 설정합니다.
3. 전방모션 감지 감도를 설정합니다.
4. 후방모션 감지 감도를 설정합니다.

9. 녹화모드를 설정합니다.

환경설정 > ADAS 설정



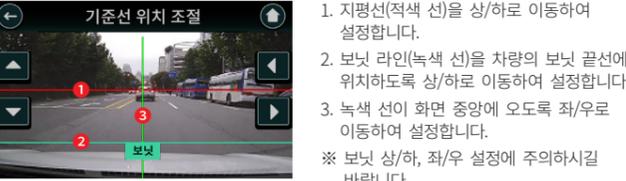
1. 차선 이탈 경보 사용 여부를 설정합니다.
2. 앞차 출발 알림 사용 여부를 설정합니다.
3. 차선이탈 경보의 민감도를 설정합니다.
4. 안전운행 안내 사용 여부를 설정합니다.



5. ADAS 기능을 위한 차량 기준선 위치를 조절합니다.

기준선 위치조절

기준선 위치 조절이 정상적으로 설정되지 않으면, ADAS 기능이 제대로 동작하지 않을 수 있습니다.
 설치 시 하기 이미지를 참조하여 설치 각도를 조절하시기 바랍니다.



1. 지평선(적색 선)을 상/하로 이동하여 설정합니다.
 2. 보닛 라인(녹색 선)을 차량의 보닛 끝선에 위치하도록 상/하로 이동하여 설정합니다.
 3. 녹색 선이 화면 중앙에 오도록 좌/우로 이동하여 설정합니다.
- ※ 보닛 상/하, 좌/우 설정에 주의하시기 바랍니다.

환경설정 > 메모리 설정

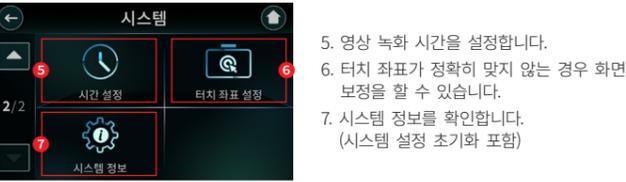


1. 메모리의 저장 모드 3가지(상시/이벤트/주차) 중 선택 설정할 수 있습니다.
 2. 할당이 변경되면 SD카드를 포맷합니다.
- ※ 상시 중심 : 상시 60% / 이벤트 20% / 주차 20%
 ※ 이벤트 중심 : 상시 30% / 이벤트 50% / 주차 20%
 ※ 주차 중심 : 상시 30% / 이벤트 20% / 주차 50%

환경설정 > 시스템 설정



1. LCD 동작(시계화면) 시간을 설정합니다.
2. 화면 밝기를 설정합니다.
3. 이벤트 효과음을 설정합니다.
4. 시큐리티(주차) LED를 설정합니다.



5. 영상 녹화 시간을 설정합니다.
6. 터치 좌표가 정확히 맞지 않는 경우 화면 보정을 할 수 있습니다.
7. 시스템 정보를 확인합니다. (시스템 설정 초기화 포함)

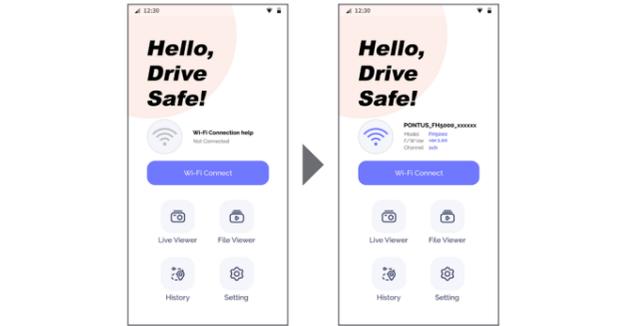
애플리케이션 설치하기

1. 구글 플레이스토어 또는 애플 앱스토어에서 [넥스트뷰어] 또는 [blackboxremotewriter]를 검색합니다.
2. 결과 목록에서 아래의 애플리케이션을 설치합니다.



애플리케이션 연결하기

1. 본체 LCD의 Wi-Fi 버튼을 눌러 Wi-Fi 기능을 활성화 합니다.
2. 스마트폰의 Wi-Fi 기능을 활성화 합니다.
3. 애플리케이션을 실행하면 자동으로 "Wi-Fi Connect to Device" 문구가 뜨며 Wi-Fi 연결 여부를 확인합니다. "OK" 버튼을 누르면 연결이 되며 비밀번호를 입력하라고 합니다.
4. Wi-Fi 설정에서 아래 형식의 SSID를 선택하고 비밀번호를 입력하면 연결이 완료됩니다.
 - Wi-Fi SSID : PONTUS_FH5000_XXXXXX
 - Password : 12345678



PC뷰어 사용하기

1. 공식홈페이지 www.pontus.co.kr 에서 PC뷰어 프로그램을 다운로드 받으실 수 있습니다.
2. 다운로드 파일의 압축을 해제한 후 설치를 실행합니다.
3. 설치가 완료된 후 바탕화면에 아이콘이 생깁니다. 해당 아이콘을 실행하면 프로그램이 실행됩니다.

※ 참고
 전용뷰어 가 아닌 일반적인 개인용 컴퓨터에서 사용하는 동영상 재생 프로그램을 사용할 경우 일부 영상 재생에 제약이 될 수 있습니다. Full HD 영상을 재생하기 위한 최소의 PC 사양은 CPU : Dual Core 3.4GHz 이상, RAM : 2G 이상, Window XP 이상이며, 낮은 사양의 PC에서는 영상 재생이 안되거나, 끊김 현상이 발생할 수 있습니다.

펌웨어 업데이트

- ※ 블랙박스 제품의 기능 개선, 오류 수정을 위한 펌웨어 업데이트 기능을 지원합니다.
- ※ 본 블랙박스는 전용 펌웨어 파일을 사용하셔야 합니다.
- ※ 다른 제품의 펌웨어 파일을 사용 시 제품의 오작동 및 재생 확인이 불가능할 수 있습니다.
- ※ 업데이트 도중에 전원을 제거하면 안됩니다. 만약에 전원이 차단될 경우 동작이 안될 수 있습니다.

펌웨어 다운로드 방법

- 공식홈페이지 www.pontus.co.kr 에서 최신 펌웨어를 받으실 수 있습니다.
- 홈페이지의 상단 탭에서 자료실 ▶ 블랙박스를 선택하시면 펌웨어 파일을 다운로드 받으실 수 있습니다.

펌웨어 업데이트 방법

- 블랙박스 전원이 꺼진 상태에서 SD카드를 분리하여 리더기에 삽입 후 PC에 연결합니다.
- 다운로드하신 펌웨어 파일의 압축을 풀고 SD카드에 복사합니다.
- 블랙박스 전원이 꺼진 상태에서 본체에 SD카드를 삽입합니다.
- 블랙박스의 전원을 켭니다.
- 잠시 후 "업데이트가 진행 중입니다." "잠시만 기다려 주십시오."라는 문구와 함께 업데이트가 시작됩니다.
- 업데이트가 끝나면 자동으로 블랙박스가 재시작 됩니다.



FH5000

간편매뉴얼



사용 전 유의사항

제품안내

본 제품은 터치스크린을 지원하는 LCD가 있는 차량용 블랙박스로 사고나 충격 발생 시의 전방 영상 및 후방 영상/실내 음성을 저장하여 사고 원인을 분석하는데 도움을 주는 제품입니다.

- 장착 및 사용방법은 사용설명서에 따라 올바르게 사용하여 주십시오.
- 부적절한 사용 및 장착, 개조로 인한 고장 및 사고에 대해서 당사는 책임지지 않습니다.
- 본 제품에 대한 모든 소프트웨어 및 하드웨어에 대한 권리는 당사가 보유하고 있습니다. 이의 무단복제, 가공, 배포 시에는 민사상의 손해 배상은 물론 지적재산권 보호 관리 법률에 의하여 형사 처벌을 받을 수 있습니다.
- 안전운행을 위하여, 운행 중일 때에는 LCD 터치를 통한 화면 조작을 삼가하여 주시길 바랍니다.

보증과 책임의 범위

- 제품을 사용하기 전에 반드시 읽고 숙지하셔서 본 블랙박스의 올바른 사용을 권장합니다.
- 본 제품은 차량의 사고 발생 시 영상을 녹화 저장하지만, 모든 영상 및 사고의 영상이 녹화되는 것을 보장하지 않습니다. G-센서가 작동하지 않을 정도의 작은 충격으로 인한 사고 순간은 이벤트 영상으로 기록되지 않을 수 있습니다. 또한 백업하지 않은 영상 소멸에 대한 책임을 지지 않습니다.
- 본 제품의 녹화 영상은 사고 정황을 판단하는 보조 자료입니다. 현대폰터스는 사고로 인해 발생하는 이익 및 손실(금전상의 손실, 사업상의 손해 및 간접적인 손해)에 대해 책임을 지지 않습니다.
- 본 제품의 저장 매체인 Micro SD카드는 지속적인 사용자의 관리와 주의가 필요합니다.
- 사용설명서에 기재된 사항을 위반하고 사용하다가 발생하는 모든 문제점에 대해서 당사는 책임을 지지 않습니다.
- FH5000 블랙박스는 지속적으로 제품의 기능을 추가, 보완하고 신기술을 적용할 것이며, 성능 개선을 위한 제품 변경 및 사용설명서의 모든 정보와 규격은 사용자에게 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

- [인증정보] - 제조사 : 현대테크나비
 - 판매사 : 현대폰터스
 - 모델명 : FH5000
 - KC 인증번호 : R-R-HP5-FH5000
 - 제조국가 : 대한민국

안전을 위한 주의사항

사용자의 안전과 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용이니, 다음 사항을 반드시 잘 읽고 사용하여 주십시오. 기재된 사항을 위반하고 사용함으로써 인해 발생하는 모든 문제점에 대해 당사는 그 책임을 지지 않습니다.

1. 제품의 장착 위치를 변경할 경우 카메라 각도가 변경될 수 있으므로, 장착 후 카메라 각도를 조절하시고 녹화된 영상을 확인하여 주십시오.
 - 잘못된 위치에 장착한 경우 정상적인 녹화가 이루어지지 않을 수 있습니다.
2. 본 제품에 물에 젖었을 경우 건조하기 위해 가열시킬 수 있는 열기구(난로, 전자레인지 등)에 넣지 마십시오.
 - 폭발하거나 변형 또는 고장의 원인이 될 수 있습니다. 이 경우 무상 서비스를 받을 수 없습니다.
3. 제품 사용 시 적정온도는 -10°C ~ +60°C 입니다.
 - 한여름이나 추운 겨울에는 문제가 생길 수 있으니 적정온도를 유지하여 주십시오.
4. 제품을 화학물질, 세제 등을 사용하여 닦지 마십시오.
 - 화재가 발생할 수 있으니, 부드러운 천을 이용하여 가볍게 닦아주세요.
5. 임의로 분해하거나, 충격을 주지 마세요.
 - 임의로 분해하거나, 충격을 주어 제품에 손상을 일으킨 경우 무상 서비스를 받을 수 없습니다.
6. 차량 전원을 직접 연결할 경우 장시간 사용하지 마세요.
 - 배터리 방전의 원인이 될 수 있습니다.
7. 영상 녹화를 방해하는 과도한 선풍기를 사용하지 마십시오.
 - 선풍기에 따라 영상의 화이트 밸런스가 달라질 수 있습니다.
8. 운행 중 제품 설치 및 조작은 삼가 주십시오.
 - 차량 운행 중 제품 조작은 사고의 원인이 될 수 있으므로, 필요시 안전한 장소로 차량을 주차한 후 조작하여 주세요.
9. SD카드는 반드시 전원을 차단한 상태에서 삽입 및 분리하세요.
 - SD카드는 일정 용량을 초과하면 가장 오래된 파일부터 삭제되면서 저장되므로 주기적인 백업으로 필요한 파일이 삭제되지 않도록 주의하여 주세요.

제품 설치 시 주의사항

- 제품 설치는 반드시 시동을 끈 상태에서 실시하여 주십시오.
- 본 제품을 상시 케이블 형태로 장착 연결할 시에는 전선 장착점을 통하여 설치하여 주십시오.
- 외장 카메라는 반드시 블랙박스의 전원을 차단한 상태에서 연결하여 주십시오.
- 제품의 규정 전압(12V~24V) 이외의 전압에서 사용하지 마십시오.
- SD카드가 정확하게 삽입되어 있는지 확인하여 주시고 전원을 연결하여 주십시오.
- 운전자의 시야를 방해하는 위치에 장착하지 않도록 주의하여 주십시오.
- 제공된 거치대를 사용하여 본체를 바르게 설치하여 주십시오.
- 외장 카메라를 후방 유리에 부착 시 선풍기나 열선에 의해 원하는 화질로 녹화되지 않을 수 있습니다.
- 장착 후에는 반드시 전방 및 후방 카메라 렌즈의 보호 비닐을 제거하여 주십시오.
- 운행 중중 제품이 탈착될 경우 교통사고 및 인명 손해가 발생할 수 있으므로, 유리면의 이물질 및 먼지를 깨끗이 제거한 후 고정하여 주십시오.

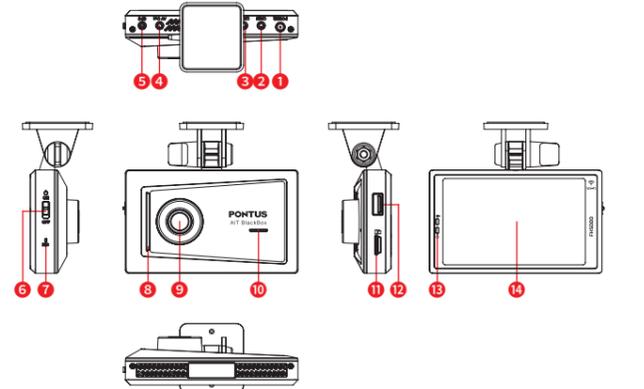
제품의 구성품

제품 구입 후 먼저 그림과 같이 포장 내용물이 모두 들어가지 있는지 확인하여 주십시오. 만약 제품 구성품에 이상이 있으면 즉시 제품을 구입한 판매점에 문의하여 주십시오.



* 구성품은 제품의 성능이나 품질 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다. (상기 이미지는 소비자의 이해를 돕기 위한 것이며 실물과 다를 수 있습니다.)

각 부의 명칭 및 기능



각 부의 명칭	기능설명
1 전원 연결단자	전원 케이블을 연결합니다. (DC 12V/24V)
2 후방카메라 연결단자	후방카메라 및 페달카메라를 연결합니다.
3 옵션 카메라 연결단자	사이드카메라(LEFT, RIGHT)를 연결합니다.
4 AV-OUT	외부 모니터를 연결합니다.
5 옵션 외장 GPS 연결단자	외장 GPS를 연결합니다.
6 전원 스위치	제품의 전원 ON/OFF 동작을 합니다.
7 MIC 홀	음성을 녹음합니다.
8 시큐리티 LED	동작 상태와 보안 효과를 제공합니다.
9 전방카메라 렌즈	제품이 설치된 차량의 전방 영상을 촬영합니다.
10 스피커	알람음을 출력합니다.
11 Micro SD카드 삽입부	SD카드를 삽입, 분리합니다.
12 Wi-Fi Dongle 슬롯	Wi-Fi Dongle을 삽입, 분리합니다.
13 상태 LED	REC 상태를 표시합니다.
14 LCD 4인치 화면	각 기능 화면 또는 녹화 영상을 볼 수 있는 액정화면입니다.

상태 LED 표시

동작상태	후면 LED 동작	동작상태	후면 LED 동작
SD 카드 없음	점멸	모션이벤트	점멸
SD 카드 Error	점멸	수동녹화	점멸
SD 카드 Format	점멸	LDWS	점멸
펌웨어 업그레이드	점멸	Stop & Go	점멸
상시녹화	점등	Power On	점등
주차녹화	점멸	재생	점멸
충격이벤트	점멸	설정	점멸

SD카드 용량별 녹화 시간

SD카드 용량	메모리 할당	화질	상시녹화	이벤트	주차녹화	타임랩스	수동녹화
128G	주행위주	고화질	265	88.3	88.3	1755	10
		보통화질	315	105	105		10
		저화질	387	129	129		10
	주차위주	고화질	132	88.3	221.7	875	10
		보통화질	157	105	263.3		10
		저화질	193	129	323.7		10
이벤트위주	고화질	83	140	56	875	10	
	보통화질	99	166	66		10	
	저화질	121	204	81		10	

- ⚠ 제품을 최초로 개봉하여 사용할 경우, 메모리카드를 이용하여 제품 업그레이드 완료 후 포맷 프리 기능의 활성화를 위해 메모리카드 포맷을 진행합니다.
- ⚠ 본 제품은 안정적인 포맷 프리 사용을 위해 PC에서 포맷을 하였을 경우 변경을 감지하여 "SD카드를 포맷합니다."라고 안내한 뒤 포맷을 유도합니다. 이 음성 안내는 메모리 불량에 의미가 아니라 포맷 프리 구동을 위한 사전관리 작업이 때문에 정상적인 상태입니다.

주차모드 사용 시 알아두기

상시 전원 케이블 연결 시 알아두기

- 주차감시모드란 차량의 시동이 꺼지고 주차를 하게 되더라도 블랙박스가 꺼지지 않고 차량의 충격이나 모션 등을 감지하여, 해당 순간을 녹화하여 저장하는 것을 의미합니다.
- 주차모드로의 진입은 차량의 시동이 꺼지면 ACC 전원을 감지하여 자동으로 주차모드로 진입합니다.
- 차량의 시동을 꺼도 주차모드로 진입하지 않는 경우 전원 케이블의 배선이 차량의 BATH+와 GND와 ACC에 맞춰 정확하게 설치되어 있는지 확인해 주세요.
- 주차감시모드는 모션이 감지되기 전 10초 ~ 후 10초 파일이 생성됩니다.
- 주차감시모드로 동작하는 모든 전기 전력은 차량의 충전된 배터리를 통하여 전원을 공급받습니다. 따라서 차량 배터리 방전을 방지하기 위한 저전압 차단 기능이 탑재되어 있으며, 차량 배터리 방전 전에 블랙박스 전원을 끄는 기능이 기본 탑재되어 있습니다.
- 사용하는 차량의 종류에 따라 저전압 설정을 맞게 설정하시어 사용하실 수 있습니다.
- * 주차녹화 설정에서 자동주차녹화를 ON으로 설정 후 차량 시동을 끄게 되면 기기가 주차모드로 전환됩니다.
- * 주차모드로 전환 후 기기는 모션/타임랩스/이벤트 발생 시에만 녹화를 진행합니다. 이때는 모션/타임랩스/이벤트 발생 감지 녹화 영상이 지속적으로 저장되므로 저장된 영상이 공간 부족으로 밀려 지워질 수 있습니다. 또한 주차 중의 전원 사용으로 방전의 위험에 크게 노출될 수 있습니다. 자동주차녹화를 OFF로 설정 시 시동을 끄면 기기의 전원이 꺼지고 차량의 배터리를 사용하지 않게 됩니다.
- * 차량은 주행 중 차량의 배터리가 충전되며 주차 중에 전원 사용으로 방전이 되는 구조입니다. 따라서 하루 평균 운행시간이 짧거나 거의 운행을 하지 않는 차량의 경우 저전압 설정 시 녹화 시간이 단축되는 경우가 발생합니다. 또한 날씨가 갑자기 추워지는 경우 배터리에 충전 전하량이 감소하여 방전될 확률이 높아집니다. 주차모드를 사용하지 않고 차량 시동을 끄면 기기의 전원이 꺼지도록 설정하고자 하시는 경우 자동주차녹화를 OFF로 설정하시면 됩니다.

상시 전원 케이블 연결 시 주의사항

- 상시 전원 케이블 연결 시에는 분사 및 A/S 지정점 또는 숙련된 장착자에게 장착을 의뢰하시길 바랍니다.
- 반드시 제품에 포함된 상시 전원 케이블을 사용하여 주시길 바랍니다. 타사 제품 사용 시 동작이 안될 수 있으며, 차량 화재의 발생 원인이 될 수 있습니다.
- 상시 전원 케이블 설치는 12V ~ 24V 프리 볼트입니다. 24V에 연결 시 자동차로 24V로 세팅됩니다.
- 상시 전원 케이블을 임의로 개조하지 마십시오. 정해진 사용법을 숙지하신 후 사용하시길 바랍니다.
- 잘못된 사용 및 설치로 인한 제품의 고장은 무상 A/S 및 교환, 환불이 되지 않습니다.
- 액세서리 개봉 후에 초기 제품 불량인 경우를 제외하고는 교환 및 환불이 되지 않습니다.

제품 규격

항 목	규 격	비 고
모델명	FH5000	-
디스플레이 패널	4.0 inch IPS Touch LCD (800X480)	-
용량	Micro SD CARD (64G/128G/256G)	-
녹화 방식	상시녹화 / 충격(이벤트)녹화 / 수동녹화 / 주차녹화(충격감지 또는 동작감지, 타임랩스)	-
렌즈	FHD급 광학 렌즈	4 Glass with IR Cut Filter (전/후방)
이미지 센서	High Quality CMOS Image Sensor	전방 FHD (1920X1080) 후방 FHD (1920X1080) 사이드 HD (1280X720) 실내 HD (1280X720)
화질	(전방) 대각 140도 (후방) 대각 130도 (사이드) 대각 110도 (실내) 대각 120도	-
비디오	(전/후방) 1080/30fps (사이드/실내) 720/30fps	-
인코딩	(영상) H.264 (음성) PCM	.AVI
음성	마이크 내장	-
스피커	스피커 내장	-
가속도 센서	3축 가속도 센서 (+2G/-2G)	-
입력 전원	DC 12V/24V	-
소비전력	평균 6.3W / 최대 7.6W	4CH / 12V 기준
동작/보관온도	(동작온도) -10°C ~ 60°C (보관온도) -20°C ~ 70°C	-
인터페이스	상시전원(POWER), 후방카메라(CAM1), 실내카메라 (CAM1), 사이드카메라1,2(CAM2), 외장GPS(GPS), Wi-Fi 지원(USB Port), AV-OUT(AV-OUT Port)	-
기타	시큐리티 LED, 전원 ON/OFF, ADAS, FORMAT FREE	-

품질 보증과 A/S 안내

본 제품은 보증기간 내 결함이 발견되는 경우 제품을 무상 수리해 드립니다. 다만 아래의 경우 무상 서비스를 받을 수 없습니다.

보증기간 내 유상 수리 기준

1. 사용자의 사용상 과실/부주의로 인한 고장
2. 정상 사용의 목적이 아닌 훼손/고장의 목적으로 제품을 분해, 개조 : 분사, 공식 A/S 지정점 외 수리 시
3. 충격에 의한 손상의 경우
4. 침수나 이물질 오염으로 인한 부식
5. 주변 장치 등의 오 사용
6. 설치 후 사용자의 부주의 : 이동, 낙하, 충격 파손, 무리한 동작 등
7. 차량 운행 중 발생하는 거치대 불량으로 인한 제품 파손
8. 기타 사용자의 과실이 인정되는 경우
9. 제품 번호 훼손으로 인하여 제품 번호 확인 불가

보증 및 애프터서비스에 관하여

- * 블랙박스의 품질 보증기간은 1년이며, 소모성 부품의 경우 별도 보증기간이 적용됩니다. 블랙박스 본체 및 후방카메라 이외 모든 액세서리는 소모품입니다.
- * 해당 제품은 국내(내수)용 제품입니다. 해외에서 사용할 경우에는 품질 보증에 명시된 유·무상 서비스의 적용이 원활하지 않을 수 있으며, 무상 보증기간 내에도 배송 비용이 발생할 수 있습니다.
- * 보증기간이 경과한 경우 : 구매하신 판매점에서 상담하여 주십시오.
- * SD카드는 지속적인 영상 녹화로 인해 사용기간이 유한한 소모품이므로, 정기적인 점검 및 교체가 필요합니다.

A/S 상담문의 : 1577-4729
주소 : 경기도 안양시 만안구 덕천로 152번길 25 A동 12층 1201호 (PONTUS A/S센터)
 (택배 발송시 불량 내용과 받으실 연락처, 주소를 기록하여 보내주세요.)

제품 보증서

품질 보증 기간

- 본체 및 후방카메라 : 1년 (구입일 기준) - SD카드 : 6개월 - 액세서리(소모품) : 6개월
- * SD카드의 무상보증기간은 6개월이며, 이후 발생한 SD카드 불량에 대해서는 유상으로 구입 사용하셔야 합니다.

기 기 명	차량용 블랙박스 (주행영상기록장치)		
모 델 명	FH5000		
보 증 기 간	구입일	년 월 일	부터 1년간
판 매 점			
일련번호			
고 객	성 명	연락처	
	주 소		