간편매뉴얼 : 90x100mm, 4단 병풍 후 반접지

12 녹화시간

○ 파일명 : REC_20240223_162545_2.AVI
년/월/일 시/분/초 녹화모드 채널
• REC : 상시녹화
• EVT : 이벤트녹화
• MDI : 주차모션녹화
• 1 : 전방(1채널)만 녹화
• 2 : 전후방(2채널) 녹화

[상시주선]

옵션	할인비용	16G	32G	64G	128G
DRIVING	60%	76분	152분	305분	610분
EVENT	10%	38분	76분	152분	305분
PARKING	20%	76분	152분	305분	610분

[주차무선]

옵션	할인비용	16G	32G	64G	128G
DRIVING	20%	25분	50분	101분	203분
EVENT	10%	38분	76분	152분	305분
PARKING	60%	228분	457분	915분	1,830분

[이벤트무선]

옵션	할인비용	16G	32G	64G	128G
DRIVING	20%	25분	50분	101분	203분
EVENT	50%	190분	381분	762분	1,525분
PARKING	20%	76분	152분	305분	610분

○ Micro SD카드 용량의 약 10%는 블랙박스 시스템 안정성을 위해 필요한 공간으로 녹화되지 않습니다.
○ 녹화파일의 용량이 고정되어 있어 주변 상황에 따라 녹화시간은 변할 수 있습니다.
특히 타임랩스 녹화영상은 더 기한적으로 파일크기 녹화시간이 다를 수 있습니다.
○ 주차 녹화 중 LCD는 자동으로 꺼집니다. 주차모드에서는 LCD가 켜지지 않습니다.

품질보증 / AS

품질 보증과 AS 안내

[콜센터] 1577-4729
운영시간 : 오전 9시~오후 6시

[A/S센터]
현대폰터스 홈페이지 (www.pontus.co.kr) → 고객센터 → A/S접수처를 확인하세요.

[참고 사항]
① 본 사용 설명서상의 그림 등은 사용자의 이해를 돕기 위한 것으로서 실물과 다를 수 있으며, 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.
② 당사는 제품의 성능 향상을 위해 사전 통보 없이 새로운 기능을 추가 또는 변경할 수 있으며, 본 설명서의 내용은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.
③ SD 카드 내에 저장된 모든 데이터는 수리를 위해 삭제될 수 있으며, 따라서 AS전에 사용자가 직접 백업을 해 두어야 합니다. 당사 및 대리점은 데이터 손실이나 이로 인해 발생한 문제에 대해 일체의 책임을 지지 않습니다.

품질보증 / AS

[서비스 안내]
① 본 제품은 보증 기간 내 결함이 발견되는 경우 제품을 무상 수리해 드립니다.
다만, 이래의 경우 무상 서비스를 받을 수 없습니다.
② 다음과 같은 경우에는 서비스 요금(수리비,부품비 등)을 받고 수리해 드립니다.
1. 품질보증기간이 경과한 경우
2. 품질보증기간이 경과하지 않았으나 아래에 해당되는 경우
☞ 제품 보증서를 분실하였거나 보증서에 기재사항이 누락 되었을 경우
☞ 비정상적인 제품의 사용 또는 보관, 취급부주의 등으로 인해 고장이 발생한 경우
☞ 지정 AS 센터가 아닌 곳에서 또는, 사용자 임의로 분해, 수리, 또는 개조하는 경우
☞ 천재지변 (번개, 지진, 수해 등)에 의해 고장이 발생한 경우
☞ 제품하자 않은 별매품을 사용하여 고장이 발생했을 경우
☞ 사용 전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 인한 고장이 발생한 경우
3. 보증기간 경과 후 당사의 규정에 따라 부품의 보유 연한에 해당되는 경우에 한하여 수리가 가능합니다.

[결과적 손해에 대한 면책]
① 본 제품의 모든 녹화 영상은 사고 및 기타 상황에 대한 참고 자료로만 사용 되며, 사고 및 기타 영상의 활용에 대해 발생하는 모든 결과적 손실에 대해 당사에서는 도움 및 지원하여 드리지 않습니다.

GH3000 간편매뉴얼

01 구성품

○ 구성품 : 제품 구입시 함께 제공되는 구성품입니다.

○ 별매품

☞ 위 이미지는 실제 구성품의 모습과 다를 수 있습니다. 본 설명서에 기재된 구성품은 출고당시를 위해 사진에서 많이 변경될 수 있습니다.
☞ 별매품은 제품 구입처를 통하여 별도 구매하시기 바랍니다.
☞ Micro SD카드는 제품의 정상동작을 위해 현대폰터스에서 제공하는 전용품을 사용하여야 합니다.

V1.0

03 블랙박스의 자동차 내 설치각도 및 화면전환(PIP)

○ 화면의 중앙에 지정선이 위치하게 설치

정상적인 상태가도로 상치 되지 않으면 화면이 어두워지거나 흐려질수 있으며, AD4S 기능의 정확도가 떨어집니다. 또한, 특정 영상의 위치가 틀어져 원하는 영상확인이 불가능 할 수도 있습니다. 설치시 8가 이미지를 참조하여 상태가도를 조절하기시 바랍니다.

○ 화면전환(PIP)
PIP화면은 화면을 4분할 하면을 때 오른쪽 상단에 보여집니다.
이미큰 표시영역 및 이미크게화면을 누르면 전후방→2개는→후방화면으로 전환됩니다.

▶ 전후방 화면에서 라이브뷰영역 (이미큰영역제외)을 누르면 전방화면으로 전환됩니다.
▶ 전방 화면에서 라이브뷰영역 (이미큰영역제외)을 누르면 후방화면으로 전환됩니다.
▶ 후방 화면에서 라이브뷰영역 (이미큰영역제외)을 누르면 전후방화면으로 전환됩니다.

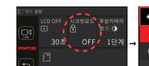
NO	기능	동작 상태
1	REC/2CH(채널수)상시(녹화모드)	현재 녹화 상태를 알려줍니다.
2	IOT GPS연결	IOT GPS 연결 시 아이콘이 활성화 됩니다.
3	GPS 연결	GPS 연결 시 아이콘이 활성화 됩니다.
4	시크릿모드	비밀번호 설정 시 활성화 됩니다.
5	한대폰작업	차량의 현재전압을 표시합니다.
6	시간	시간을 표시합니다. GPS 수신시 : 현재시간 표시 GPS 미수신 : 설정된 시간표시
7	홈버튼	메인설정화면으로 이동합니다.
8	음량	음량을 조정합니다.(음량없음, 1~5단계)
9	음성녹음	차량내부 소리를 녹음/녹음안함으로 설정합니다.
10	REC(수동녹화)	수동녹화를 시작합니다.
11	화면확대기능	중심부 화면을 확대합니다.

04 LIVE VIEW(라이브뷰)

05 메인설정화면

06 시크릿모드

○ 시크릿 모드 'ON' 시 블랙박스 본체에서 비밀번호 입력 후 녹화된 영상 확인 및 삭제권리가 가능합니다.
○ 비밀번호 설정 방법
-라이브뷰->홈버튼->모드설정->시크릿모드->비밀번호(4자리) 입력 후 확인



설정할 비밀번호

○ 비밀번호 설정 후에는 라이브뷰에서 해안해뉴 진입 시 비밀번호를 입력해야 사용가능합니다.
○ 비밀번호가 기억나지 않을 때
1. SD카드를 컴퓨터와 연결 후 password.txt 파일을 확인하면 비밀번호 확인가능
2. PC뷰어 → 설정 → 시크릿 모드의 '초기화' 버튼 클릭
3. SD카드의 password.txt 파일을 지정으로 시크릿모드가 'ON' 이 되어 있을 경우 초기 비밀번호는 "1111" 입니다

13 제품사양

제품사양

모델명	GH3000			
카메라 렌즈	전방(본체)	2.0M Pixel, CMOS	화각	약 137°
	후방	1.0M Pixel, CMOS	화각	약 135°
해상도 및 프레임	전방(본체)	1,920X1,080	후방	1,280X720
녹화	상시녹화 / 이벤트녹화/ 주차녹화(모션) / 수동녹화 / 주행타임랩스 / 주차타임랩스			
저장매체	마이크로 SD카드 "~128GB, 전용만 사용하여야 합니다.		음성녹음	음성녹음지원(ON/OFF)
가속도 센서	내장형 3축 가속도센서(~2G~2G)			
디스플레이	내부재생	3.5인치 HVGA LCD(Touch)	외부재생	전용 PC 뷰어
크기/무게	104X63X30mm / 100g		사용환경	동작온도 -10도~+70도.
정격전압	동작전압	직류 12V	소비전력	약 4W(24W급 기준)

[규격 사항]
-기자재의 명칭 : 차량용 블랙박스
-심호명 : 현대폰터스(주) -인증번호 : R-R-HPS-BF3A
-판매자 : 현대폰터스(주) -제조자 및 제조국가 : 모바일플라이언스(주)/한국

제품보증서 소비자 분쟁 해결 기준 (공정거래위원회 고시 제 2011-10호)

■ 품질 보증 기간 – 1. 단말기 : 1년
1. 구입일 기준 : 구입 영수증으로 확인
*구입일수증 : 세금계산서, 신용카드 매출전표, 현금 영수증 등 적격증빙에 한함
2) 확인 불가 시 제조일 기준 +2개월
2. 액세서리 (소모품) : 6개월

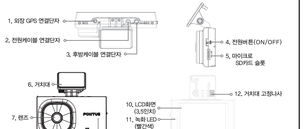
	소비자 피해 유형	보상 기준		
		보증기간 이내	보증기간 이후	
정상적인 사용상태에서 발생한 성능 기능상 하자로 중요한 수리를 요할 때	구입후 10일 이내 발생	제품교환 또는 구입가 환급	해당 없음	
	구입후 1개월 이내 발생	제품교환 또는 무상 수리	해당 없음	
	하자 발생시	무상 수리	유상 수리	
	수리 불가능시	제품교환 또는 구입가 환급	제품 교환/정액 감가상각 후 환급	
	교환 불가능시	구입가 환급	정액 감가상각한 금액에 10% 가산하여 환급 (최고 한도 : 구입 가격)	
	동일 하자에 대해 3회 발생시	제품교환 또는 구입가 환급	유상 수리/유상 제품 교환	
	여러 부위 하자가 5회 발생시	제품교환 또는 구입가 환급	유상 수리/유상 제품 교환	
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실	제품교환 또는 구입가 환급	정액 감가상각한 금액에 10% 가산하여 환급 (최고 한도 : 구입 가격)	
제품구입시 운송과정에서 발생한 피해		제품교환	해당 없음	
사업자가 제품 설치 중 발생한 피해		제품교환	해당 없음	

제품보증서 소비자 분쟁 해결 기준 (공정거래위원회 고시 제 2011-10호)

[보증기간 내 유상 수리 기준]
1. 사용자의 사용상 과실/부주의로 인한 고장
2. 정상 사용의 목적이 아닌 훼손/고장의 목적으로 제품을 분해, 개조 : 공식 A/S 지정점, 정격점 外 수리시
3. 충격에 의한 손상의 경우
4. 침수나 이물질 오염으로 인한 부식
5. 현대폰터스에서 제공하는 추천 장치 등의 오 사용
6. 설치 후 사용자의 부주의 : 이동, 낙하, 충격파손, 무리한 동작 등
7. 사람 운행 중 발생하는 거치대 낙하로 인한 제품 파손
8. 기타 사용자의 과실이 인정되는 경우
9. 제품 변경 훼손으로 인하여 제품 번호 확인 불가

◆ 블랙박스의 통일 보증기간은 1년이며, 소모성 부품의 경우 별도 보증기간이 적용됩니다. 단말기 이외 모든 액세서리는 소모품입니다.
◆ 마이크로 SD카드의 무상보증기간은 6개월입니다.

02 각 부분의 명칭 및 기능



☞ 위 이미지는 실제 구성품의 모습과 다를 수 있습니다.

07 주요 사양 및 알아두기

GH3000은 전방 FHD+후방HD, 3.5인치 LCD, ADAS기능, 나이트비전, 시크릿모드, 상시,주차 타임랩스, 동절기모드, 화면확대기능, 후방카메라 밝기조정, LCD 밝기조정 기능을 장착한 제품입니다.

○ 모션센서 기능
• 모션센서 기능적용으로 주기적인 모션을 하지 않아도 됩니다.
•단, Micro SD카드의 수명은 약 6개월로 Micro SD카드의 월평이 발생 할 경우 Micro SD카드를 교체하시기 합니다.
* Micro SD카드는 반드시 현대폰터스 에서 제공하는 정품만 사용하여야 합니다.

○ ADAS 기능
• 차선이탈 알림(LDWS) / 앞차 추돌 알림(FCWS) / 앞차 출발 알림(FVSA)

○ 저전압 차단기능, 타이머 차단기능, 동절기모드 지원
• 배터리 방전방지를 위해 차단기능 및 동절기 모드를 지원합니다.
• 동절기모드(11월~4월) 적용 시 배터리 방전방지를 위해 주차녹화시간이 짧아질 수 있습니다.

○ 주차녹화 ON/OFF 기능
• 배터리 방전방지를 위해 주차녹화 ON/OFF를 선택할 수 있습니다.

○ 상시모드에서 주차모드로 전환 시(차량주차) 재부팅합니다.

○ 시크릿모드 지원
• 녹화된 영상 확인 및 설정변경 시 비밀번호 입력 후 사용가능 합니다.

○ 화면확대 기능
• 라이브뷰 또는 녹화영상에서 화면확대 버튼을 누르면 중심부 화면이 확대됩니다.
• 전방화면만 지원하며, PIP화면에는 지원하지 않습니다.

○ 후방카메라 밝기조정
• 후방화면 밝기를 1단계~3단계로 조정합니다.(기본값 2단계, 3단계로 갈수록 더 밝습니다.)

○ LCD 밝기 조정
• LCD의 밝기를 주간/야간/자동으로 조정합니다.(기본값 주간)
• LCD 밝기를 자동으로 설정한 경우 3초마다 LCD밝기를 측정하여 변경합니다.)

07 주요 사양 및 알아두기

○ 타임랩스 기능
• 상시녹화중, 주차중 녹화되는 영상을 압축하여 저장 및 재생합니다.
• 상시타임랩스는 일반 상시녹화 시간대의 약 2배~10배 저장이 가능합니다.
(1프레임 설정시 10배, 2프레임 설정시 5배, 5프레임 설정시 2배)
• 주차 타임랩스는 일반 주차녹화 시간대의 약 5배 저장이 가능합니다.
• 환경에 따라 녹화되는 시간 및 화질은 달라질 수 있습니다.

○ IOT GPS2, IOT GPS3(옵션)
• IOT GPS 장착 후 블랙박스 상태 및 차량위치를 실시간 모니터링 합니다.
• GPS, IOT GPS연결 시 인터넷 장착 후 안전운전 도우미 서비스를 받으실 수 있습니다.
• 안전운전도우미 업데이트는 IOT GPS2, IOT GPS3 연결 시에만 가능합니다.

08 타임랩스

○ 타임랩스
• 상시모드와 주차모드 모두 타임랩스 기능을 사용하실 수 있습니다.
• 타임랩스 설정은 상시모드에서만 설정 가능합니다.(주차모드 LCD OFF, 설정불가)
• 상시 타임랩스 녹화 시 설정된 프레임에 따라 1개 파일이 약 2분~10분 녹화되 일반상시 녹화대비 약 2배~10배정도 저장 가능합니다.
• 주차 타임랩스 녹화 시 1개의 파일이 약 2분~10분 녹화되 일반주차녹화대비 약 2배~5배 정도 저장 가능합니다.
• 타임랩스로 녹화된 영상은 빨라진가한 것처럼 보입니다.
• 타임랩스 녹화중 이벤트 발생 시 타임랩스는 녹화종료되며 이벤트가 녹화됩니다.
• 이벤트 녹화 완료 시 다시 타임랩스로 녹화됩니다.
• 타임랩스로 녹화중일 경우 음성녹음이 되지 않습니다.

09 나이트 비전 기능

○ 나이트 비전은 ISP(이미지 시그널 프로세싱) 기술을 통해 야간에서 밝고 선명한 영상을 기록할 수 있도록 도와주는 기술입니다.
• 주차녹화에서 나이트비전은 기본값이 "ON"으로 설정되어 있습니다.

10 IOT GPS2, IOT GPS3 (옵션) 기능

○ 블랙박스와 IOT GPS 2, 3 인터내셔널 연결할 경우 장점한 통신비로 블랙박스 상태 및 차량위치 실시간 모니터링 시스템입니다.
• IOT GPS는 블랙박스용IOT모뎀내나, 차량위치관제, 차량입무일지, 블랙박스 상태 실시간 모니터링, 차계량 안전운전도 무료업데이트를 할 수 있는 통신형 블랙박스 인터내 입니다.
• IOT GPS는 IOT GPS2에서 이벤트 발생 시 사진전송 기능이 추가되었습니다.
• 안전운전도우미 업데이트는 휴대폰 블루투스 연결로 업데이트를 지원합니다.
(각 2분소요, 안전운전 업데이트 시 블랙박스 사용 불가)

※ 옵션제품인 IOT GPS2, IOT GPS3의 구매는 제품 구매처에 문의하시기 바랍니다.

11 PC뷰어 영상 확인방법

❶ 현대폰터스 홈페이지에서 PONTUS 4.0 Viewer를 다운받습니다.
– 현대폰터스 홈페이지 : www.pontus.co.kr
– 홈페이지 → 자료실 → 폰터스 블랙박스 뷰어 → GH3000 PC뷰어
❷ 링크 다운 후 압축을 풉니다.
❸ 압축을 푼 후 PC뷰어를 설치합니다.
❹ PONTUS 4.0 Viewer 아이콘을 더블클릭하여 PC뷰어를 실행합니다.
❺ 폴더열기를 눌러 GH3000의 녹화영상 파일을 불러옵니다.
(왼쪽열기 → 해당 모델의 이동식 디스크 선택)
❻ 녹화영상 파일 리스트가 나타납니다.

○ GH3000 녹화영상은 일반 동영상 플레이어로 재생가능 합니다.
단, 재생관련 문제가 있는 경우 PONTUS 4.0 Viewer에서 확인하시기 바랍니다.
○ 2채널의 경우 영상저장 시 분리저장을 선택하면 전방과 후방 영상 2개의 파일로 분리저장 됩니다.