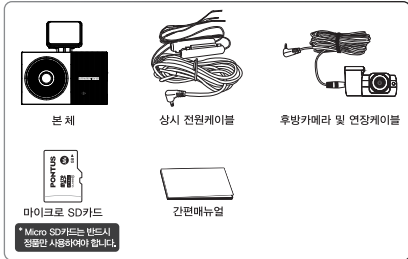
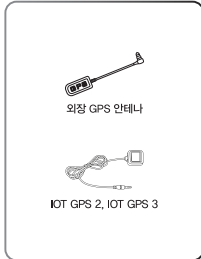


01 구성품

○ 구성품 : 제품 구입시 함께 제공되는 구성품입니다.

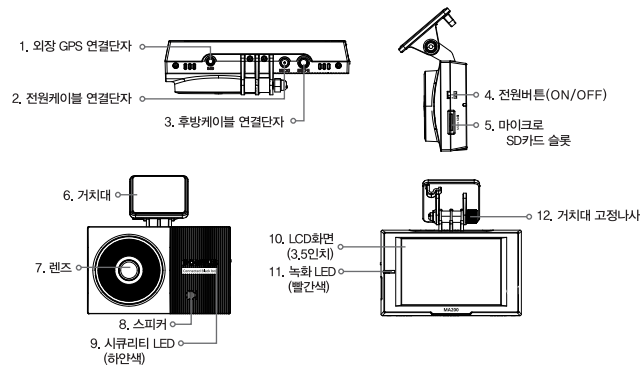


○ 별매품



- 위 이미지는 실제 구성품의 모습과 다를 수 있습니다. 본 설명서에 기재된 구성품은 품질향상을 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 별매품은 제품 구입처를 통하여 별도 구매하시기 바랍니다.
- Micro SD카드는 제품의 정상동작을 위해 현대폰트스에서 제공하는 정품만을 사용하여야 합니다.

02 각 부분의 명칭 및 기능



- 위 이미지는 실제 구성품의 모습과 다를 수 있습니다.

06 LIVE VIEW(라이브뷰)

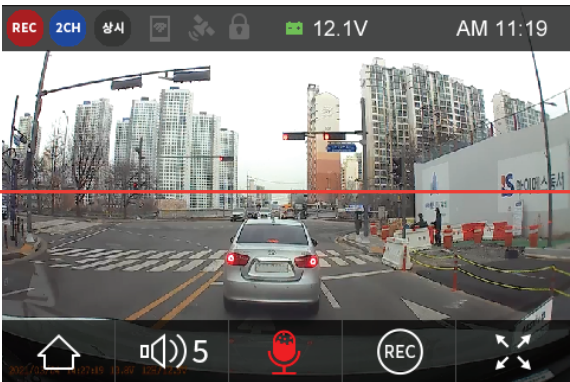


NO	기능	동작 상태
1	REC/2CH(채널수)/상시(녹화모드)	현재 녹화 상태를 알려줍니다.
2	IOT GPS연결	IOT GPS 연결 시 아이콘이 활성화 됩니다.
3	GPS 연결	GPS 연결 시 아이콘이 활성화 됩니다.
4	시크릿모드	비밀번호 설정 시 활성화 됩니다.
5	현재전압	차량의 현재전압을 표시합니다.
6	시간	시간을 표시합니다. GPS 수신시 : 현재시간 표시 GPS 미수신 : 설정된 시간표시
7	홈버튼	메인설정화면으로 이동합니다.
8	음량	음량을 조절합니다.(음량없음, 1~5단계)
9	음성녹음	차량내부 소리를 녹음/녹음안함으로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

03 블랙박스의 자동차 내 설치각도

정상적인 설치각도로 설치 되지 않으면 화면이 어두워지거나 흐려질수 있으며, ADAS 기능의 정확도가 떨어집니다. 또한, 찌뚱 영상의 위치가 틀어져 원하는 영상확인이 불가능 할 수도 있습니다. 설치시 하기 이미지를 참조하여 설치각도를 조절하시기 바랍니다.

[화면의 중앙에 지평선이 위치하게 설치]



04 화면전환하기(PIP)

[실시간 영상]

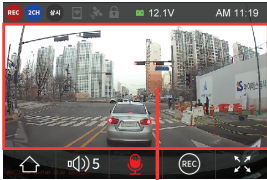
PIP화면은 화면을 4분할 하였을 때 오른쪽 상단에 보여집니다. 아이콘 표시영역 외 라이브뷰화면을 누르면 전후방->전방->후방화면으로 전환됩니다.

[전후방 화면]



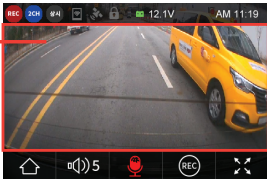
▶ 전후방 화면에서 라이브뷰영역(아이콘영역제외)을 누르면 전방화면으로 전환합니다.

[전방 화면]



▶ 전방 화면에서 라이브뷰영역(아이콘영역제외)을 누르면 후방화면으로 전환합니다.

[후방 화면]



▶ 후방 화면에서 라이브뷰영역(아이콘영역제외)을 누르면 전후방화면으로 전환합니다.

08 ADAS기능(LDWS,FCWS) 및 오동작 주의사항

○ ADAS (Advanced Driver Assistance System) 기능이란?
자율형 운전자 보조 시스템으로 차량의 안전운행에 도움을 주는 기능을 말합니다.

> 차선이탈경보(LDWS, Lane Departure Warning System)

- 주행 중 차선을 이탈할 경우 경보음(딩동) 및 이미지로 사용자에게 알려줍니다.
- GPS 미수신 시에도 동작되나, 주행속도 60Km이하에서는 정확도가 낮습니다.

> 전방충돌경보(FCWS, Forward Collision Warning System)

- 주행 중 앞차와의 충돌위험을 경보음(삐빅) 및 이미지로 사용자에게 알려줍니다.
- GPS 수신 시 동작되는 기능입니다.

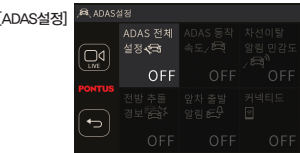
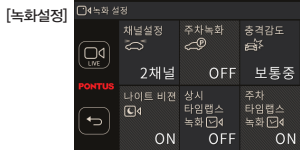
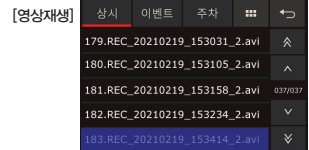
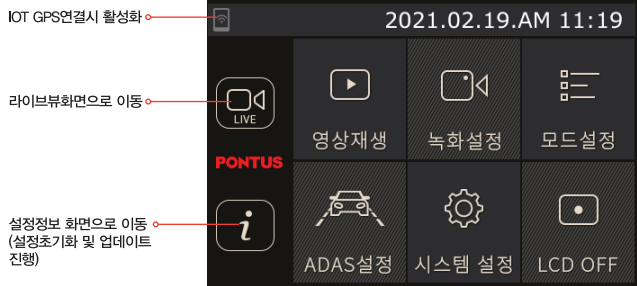
> 앞차출발알림(FVSA, Front Vehicle Start Alert)

- 정차 중 앞차가 출발시 경보음(딩동) 및 이미지로 사용자에게 알려줍니다.
- GPS 수신 시 동작되는 기능입니다.

○ 오동작 및 주의사항

1. 전방충돌경보(FCWS)와 앞차출발알림(FVSA)는 GPS연결 시 동작합니다.
 - GPS 정상수신 시에도 터널에 진입할 경우 전방충돌경보는 울리지 않습니다.
2. 차선이탈경보(LDWS)는 GPS 미수신 시에도 동작하나, 60Km이하에서는 정확도가 떨어집니다.
3. 차선이 없거나 흐릿하여 식별이 힘든 도로에서는 정상동작 하지 않을 수 있습니다.
4. 회전각이 큰 구간의 도로에서는 정상동작 하지 않을 수 있습니다.
5. 악천후 환경에서 정상동작 하지 않을 수 있습니다.
6. 역광이 있는 환경에서 정상동작 하지 않을 수 있습니다.
7. 야간주행 또는 터널 운행처럼 조도가 낮은 환경에서 정상동작 하지 않을 수 있습니다.
8. 차량 대쉬보드 위에 놓여진 물건이 전면유리창에 반사될 경우 정상동작 하지 않을 수 있습니다.
9. 전방차량의 후미가 일반차량과 다른 경우(견인차, 화물트럭 등) 정상동작 하지 않을 수 있습니다.

07 메인설정화면



05 기본기능 및 LED 동작사양

1. 기본기능

동작상태	조 건	음성안내	플 더	설 명
상시모드	상시	녹화를 시작합니다.	DRIVING	주행중 1분단위로 녹화
	이벤트	부저음(삐빅)	EVENT	충격발생 전 10초, 후 10초 녹화 (총 20초간 녹화)
	타임랩스	무음	DRIVING	영상녹화 최소 약 2분 ~ 최대 약 10분 영상재생 약 1분
수동녹화	라이브뷰 REC	수동녹화를 시작합니다.	EVENT	버튼을 누르기 전 10초, 후 10초 녹화 (총 20초간 녹화)
주차녹화	이벤트(충격)	부저음(삐빅)	EVENT	충격발생 전 10초, 후 10초 녹화 (총 20초간 녹화)
	모션이벤트(움직임감지)	무음	PARKING	움직임 감지 전 10초, 후 10초 녹화 (총 20초간 녹화)
	타임랩스	무음	PARKING	영상녹화 최소 약 2분 ~ 최대 약 10분 영상재생 최소 약 24초 ~ 최대 약 2분

- 주차 녹화 중 LCD는 자동으로 꺼집니다. 주차모드에서는 LCD가 켜지지 않습니다.
- 폴더별 녹화파일 사이즈가 고정되어 있으므로, 녹화시간은 변할 수 있습니다.
- 타임랩스는 주행중과 주차중 각각 설정 가능하며, 음성녹음은 되지 않습니다.
- 타임랩스는 환경에 따라 녹화 및 재생시간이 달라질 수 있습니다 .

2. 동작상태(LED, 시큐리티)

[LED 표기]		[시큐리티 LED]	
LED	동작 상태	시큐리티 LED	동작 상태
녹화 (빨간색)	꺼짐	전원ON 주차모드(이벤트)에서 녹화대기 중인 경우 설정진입, SD카드포맷중, 초기화중	천천히 깜박임 상시녹화, 주차이벤트(대기중)
	빠르게 깜박임 (1초당 1회)	녹화중	빠르게 깜박임 메인모드 진입시 상시 녹화중 이벤트(충격발생) 발생시 주차이벤트(충격/움직임감지) 녹화시
	꺼짐	전원OFF	꺼짐
	꺼짐	전원OFF	전원 OFF

PONTUS

HD+HD

MA300

간편매뉴얼

HYUNDAI PONTUS

V 1.0

