

PONTUS



Head up display **PONTUS V200**

사용자 매뉴얼

안드로이드 지원

...

내비게이션 지도앱 사용자를 위한 주의사항

- ▶ 기 M-CAN 사용자는 HUD V200 앱 → HUD 설정 → 내비게이션에서 MAP(MNec)을 설정하여야 합니다.
- ▶ 길 안내를 받기 위해서는 반드시 HUD V200 앱에서 내비게이션을 눌러 내비게이션 지도앱을 실행하여야 합니다.
 - 각 앱 별도 실행 시 HUD V200에서 길안내를 받으실 수 없습니다.

• • •

목차

■ 알아두기 | 4

1. 구성품 | 5

※ HUD V200 본체 버튼 안내 | 6

2. HUD 설치방법 | 7

〈안드로이드〉

3. HUD V200 앱 설치방법 | 9

4. 내비게이션 지도앱 설치방법 | 11

5. 내비게이션 길안내 사용방법 | 12

6. HUD V200 앱 설정항목 안내 | 13

7. HUD 설정 | 14

8. 디스플레이 | 17

9. 펌웨어 업데이트 | 20

10. 제품사양 | 22

11. 품질보증과 AS안내 | 23

■ 제품보증서 | 24

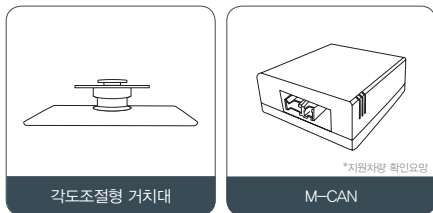
알아두기

- ▶ HUD V200는 내비게이션 지도앱(MNec)을 사용하여 길안내를 하는 제품입니다.
 - * M-CAN 자원차량은 순정내비로 길안내를 받으실 수 있습니다.(판매점에 확인 후 설치)
 - * HUD V200 사용자는 M-CAN 설치 시 속도정보가 디스플레이에 표출되지 않습니다.
- ▶ 사용자의 휴대폰에는 HUD V200 앱과 지도앱이 모두 설치되어 있어야 합니다.
- ▶ HUD V200앱이 실행되고 지도에서 목적지 설정 및 GPS로 부터 위치 정보를 받을 수 있어야 길안내를 받을 수 있습니다.
- ▶ 설치된 전원케이블의 유형에 따라 전원동작방식이 다릅니다.
 - 차량퓨즈박스 연결 : 제품과 앱 연결 시 자동으로 전원이 켜지며 LCD가 열립니다. 시동을 끄면 LCD가 자동으로 닫히며 제품이 꺼집니다.
 - 차량시거잭 연결 : 제품과 앱 연결 시 시동을 켜야 제품전원이 켜지며 LCD가 열립니다. 차량시동이 꺼져도 LCD가 자동으로 닫히지 않으며, 재시동 시 LCD가 닫혔다가 설정한 각도로 열립니다.
 - * 상시시거잭을 사용하는 경우 전원 버튼을 눌러서 HUD 를 종료하더라도 전원이 완전히 꺼지지 않아 배터리 방전이 발생할 수 있으므로 주의하시기 바랍니다.
- ▶ HUD V200앱이 실행중이어야 HUD와 연결이 유지됩니다.(차안의 범위에서만)
- ▶ 지도앱 실행 중 5km/h 이상속도에서는 HUD 설정조작이 금지됩니다.
 - 메인화면에서 HUD설정 버튼 누르면 '조작금지' 팝업이 표출됩니다.
 - HUD설정 화면에서 버튼 누르면, '조작금지' 팝업 표출 후 메인화면으로 이동합니다.
- ▶ 디스플레이 보호
 - 차량온도가 높은경우 디스플레이 밝기가 약 3분간 어둡게 설계되어 있습니다.
 - 여름의 경우, 특히 외부 주차 시 HUD를 실행하면 약 3분정도 디스플레이가 어두울 수 있습니다.
 - 디스플레이(TOLED)를 손으로 강제로 각도조절을 하지 마시기 바랍니다
 - 디스플레이(TOLED)를 강제로 움직여 각도조절을 하는 경우 고장의 원인이 될 수 있습니다.
 - HUD V200 앱의 디스플레이 각도조절 기능을 활용하시기 바랍니다.
 - 디스플레이(TOLED)의 밝기 '자동' 사용을 권장합니다.
 - 너무 밝은 밝기로 장시간 이용시 디스플레이(TOLED)의 수명이 단축될 가능성이 있습니다.
 - (별도 맵핑용케이블 설치시) 주차 시 HUD 디스플레이 각도가 45도로 되어있는 현상
 - 주변밝기가 밝거나, 햇살이 강해 온도가 올라가는 경우 디스플레이 보호를 위해 디스플레이를 45도 각도로 세웁니다.
- ▶ 사용자의 휴대폰이 배터리 절전모드일때 HUD V200 앱이 동작하지 않을 수 있습니다.
 - 사용자의 휴대폰 화면을 끄거나, HUD V200 앱이 백그라운드로 동작할 때
- ▶ 일부차종에서 ISG기능 사용시 재부팅이 발생 할 가능성이 있습니다.
- ▶ 내비게이션 선택에 따라 표기정보는 다를 수 있습니다.
- ▶ 날씨 / 대기오염 정보제공
 - 날씨 정보는 기상청, 대기오염정보는 한국환경공단에서 제공받습니다.
 - 데이터는 실시간 관측된 자료이며, 측정조 현지 사정이나 데이터의 수신상태에 따라 미수신될 수 있습니다.

1. 구성품



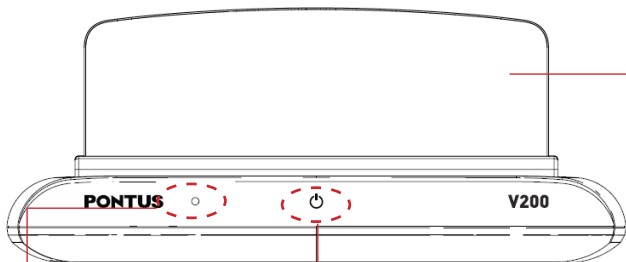
▶ 별도판매



※ 구매처에 따라 전원케이블 사양이 다를 수 있습니다.

- 온라인용 : 시거잭 케이블
- 오프라인용 : 맵용 케이블

※ HUD V200 본체 버튼 안내



리셋버튼

- 뽀죽한 것으로 누르면 HUD제품을 강제로 재부팅 할 수 있습니다.

전원버튼(터치센서)

- 전원버튼을 누르면 LCD(TOLED)가 세워지며 작동을 시작합니다.
- 제품이 켜진 상태에서 전원버튼을 누르면 LCD(TOLED)가 내려가며 제품이 꺼집니다.

LCD(65K color AM TOLED)

- HUD V200앱을 통해 각도조절이 가능합니다.

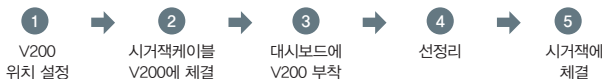
※ HUD V200앱의 HUD 자동시작 사용을 체크 : 차량시동 시(ACC ON) 자동시작되며, 차량시동이 꺼지면 (ACC OFF) 자동으로 제품이 꺼집니다. 그리고 차량시동이 꺼져도 LCD는 닫히지 않으며 재시동시 LCD가 닫혔다가 설정한 각도로 열립니다.

※ HUD V200앱의 HUD 자동시작 사용을 체크해제(미사용) : 사용자가 수동으로 전원버튼을 이용하여 제품을 켜고 끌 수 있습니다.

** 차종별 ACC ON의 기준이 다를 수 있습니다.

※ LCD(TOLED)를 강제로 움직여 각도조절을 하는 경우 고장의 원인이 될 수 있습니다.
HUD V200앱의 디스플레이 각도조절 기능을 사용해 주시기 바랍니다.

2. HUD 설치방법



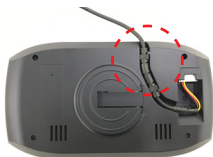
1) V200 부착위치 설정

원하는 위치를 정해 설치합니다. 1,2,3번 순으로 권장드립니다.



2) 시거잭케이블을 V200에 체결

시거잭케이블 체결 시 아래 그림과 같이 홈부분을 잘 맞춰 케이블 꼭 눌러서 체결하여 주시기 바랍니다.



3) 대시보드에 V200 부착 (거치대체결, 양면테이프 제거 후)

V200에 거치대 체결 후 양면테이프를 제거하여 대쉬보드에 HUD를 부착합니다.
거치대는 고정형 거치대가 기본으로 제공되며, 각도조절형 거치대 필요 시 별도 구매하시기 바랍니다.

고정형 거치대 설치예시



각도조절형 거치대 설치예시 (별도구매품)



4) 선정리클립을 이용하여 선정리



5) 차량 시거잭에 체결



3. HUD V200 앱 설치방법

- ※ 안드로이드 OS(7.0이상)를 지원합니다.
- ※ HUD V200 앱과 지도앱을 모두 설치하여야 합니다.

1) 휴대폰에서 Play 스토어를 실행합니다.



Play 스토어

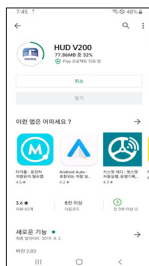
2) 검색창에 “HUD V200” 를 검색합니다.



3) 플레이스토어에서 HUD V200 앱을 다운로드 및 설치합니다.



설치 누름



다운로드 중



설치 완료

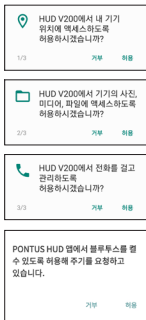
4) HUD V200 앱 실행합니다.

휴대폰에 하기와 같은 HUD V200 앱이 생성됩니다.



HUD V200

HUD V200 앱 실행



승인요청 “허용” 누름



HUD V200과 연결
PH_V200 누름

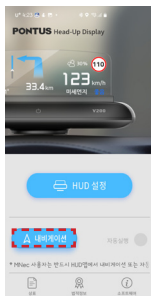
※ 사용자의 휴대폰과 HUD가 연결되지 않으면 HUD V200 앱 메인화면이 나타나지 않습니다.
연결되지 않을 경우 HUD연결화면이 계속 보입니다.

4. 내비게이션 지도앱 설치방법

※ HUD V200앱과 내비게이션 지도앱 모두 설치하여야 합니다.

※ PLAY스토어에서도 내비게이션 다운로드가 가능합니다.

1) HUD V200 앱을 실행합니다.



2) 내비게이션을 누릅니다.

3) 내비게이션 지도앱(MNec)을 설치합니다.



※ HUD V200에서 내비게이션 길안내를 받기 위해서는 반드시 HUD V200 앱에서 내비게이션을 눌러 내비게이션을 실행하여야 합니다.

※ 각 어플 별도 실행 시에는 내비게이션 지도앱의 길안내 정보가 HUD화면에 표시되지 않습니다.

5. 내비게이션 길안내 사용 방법

1. HUD V200 제품을 켭니다.



2. 스마트폰에서
HUD V200 앱
실행



3. 내비게이션을
눌러 MNec
실행



4. 목적지
검색



5. 경로탐색

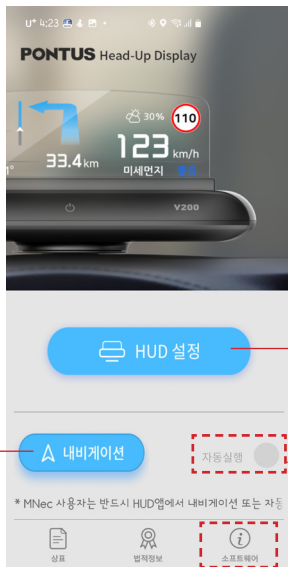


6. 안내시작을 누르면
HUD에서 길안내가
시작 됩니다



- ※ 스마트폰에 HUD V200 App과 내비게이션 지도앱이 모두 설치되어 있어야 합니다.
- ※ HUD V200 App의 실행이 중지되면 HUD와 스마트폰의 BLE 연결이 끊어집니다.
- ※ 길안내를 위해서는 HUD V200 App에서 내비게이션을 눌러 내비게이션 지도앱이 실행되어야 하며, 목적지 설정 및 안내가 시작되어야 길안내를 받을 수 있습니다.
- ※ 안전운전정보는 내비게이션에서 목적지 설정을 하여야 정보를 제공받을 수 있습니다.
- ※ 내비게이션 실행 중 5km/h 이상 속도에서는 HUD 설정 조작이 제한됩니다.

6. HUD V200 앱 설정항목 안내



사용할 내비게이션 종류는
HUD설정→내비게이션에서
설정하시기 바랍니다.

HUD 관련 설정을 합니다.

자동실행 “체크” 하였을 경우
PONTUS HUD 실행 시 지도
앱이 자동실행 됩니다.
(기본값 체크없음)

소프트웨어 버전확인 및 매뉴얼확인,
펌웨어 업데이트가 가능합니다.

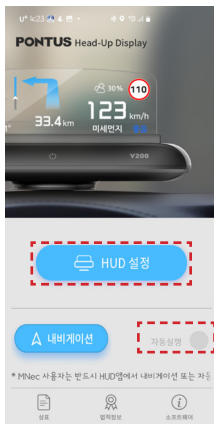
※ 내비게이션 자동실행 체크하였을때

- HUD V200앱 실행시 지도앱이 자동실행 됩니다
- HUD V200앱이 켜져 있지만 지도앱이 종료된 경우

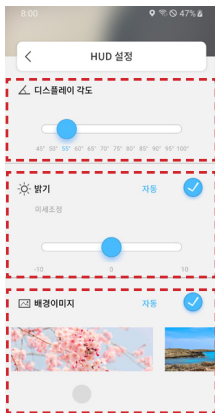
휴대폰과 HUD 연결이 끊어졌다 다시 연결되면 지도앱이 자동실행 됩니다.

* 휴대폰과 HUD 연결이 끊어졌다 다시 연결되는 경우는 차량운전자가 차량에서 내렸다가 다시 탑승하는 경우등이 있습니다

12. HUD 설정



자동실행 체크 : HUD V200업
실행 시 자동으로 지도앱이 실행됩니다.



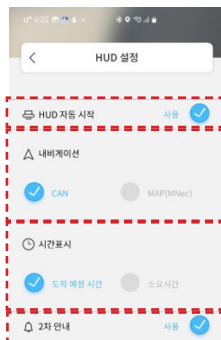
부팅 시 배경이미지를 선택합니다.
자동 선택 시 계절에 따라 변경됩니다.

밝기를 자동으로 선택시 조도센서에 따라 디스플레이 밝기를 자동으로 조절합니다. 또한
-10% ~ +10% 선택을 통해서 현재의 자동 밝기의 추가적인 조절이 가능합니다.
자동으로 선택하지 않으면 사용자가 0% ~ 100 %로 임의로 조절이 가능합니다.

* 밝기를 자동으로 선택하지 않고 계속 100%로 사용시 디스플레이 제품의 수명이 짧아질 수 있습니다.

디스플레이 각도를 45도 ~ 100도까지
조절 가능합니다.

※ 스마트폰 OS에 따라 보여지는 문구등 일부 다를 수 있습니다.



HUD 자동시작 여부를 설정합니다.

사용 체크 시 사용을 켜면 HUD가 자동으로 켜집니다.

* HUD 설정 및 길안내를 정보를 받으시려면 HUD APP을 실행 후 내비게이션에서 목적지 설정을 하여야 합니다.

사용할 내비게이션 종류를 선택합니다.

CAN : M-CAN 설치 시 차량 순정 내비게이션의 길안내를 받으실 수 있습니다.

MAP(MNec) : MNec 지도앱을 통해 길안내를 받으실 수 있습니다.

* 내비게이션 선택에 따라 표출 항목이 다를 수 있습니다.

목적지 설정 시 디스플레이에 표출되는 도착예정시간 또는 소요시간을 설정합니다.

목적지 설정후 길안내 시 2차 안내 표출 여부를 설정합니다.

사용을 체크하면 2차안내가 표출됩니다.

* 2차안내란 현재 길안내뿐 아니라 다음번 길안내까지 표시하는 것을 말합니다.

예를들면, 300미터 후 좌회전 이후 1km 직진 후 우회전일때 1km 후 우회전까지 표출되는 것을 말합니다.



M-CAN 사용자로 차량유형 설정을 합니다.

현대폰투스 홈페이지 지원차종 리스트에 공지된 차종 별 유형 번호를 입력하시기 바랍니다.

* 현대폰투스 홈페이지(<http://www.pontus.co.kr>) -> 자료실 -> 폰투스 HUD 펌웨어 -> M-CAN 지원차종리스트

※ 설정값 변경 후 반드시 “적용” 버튼을 눌러 주시기 바랍니다.

DEMO 내용은 사용자 정보가 설정한 정보가 아닌 임의값이 디스플레이에 무작위로 표출됩니다.

HUD 연결기기를 보여줍니다.

설정값을 공장초기화 합니다.

HUD 설정	기본값
디스플레이 각도	90도
밝기	자동 / 밝기 값 "0"
배경이미지	자동
HUD 자동시작	사용
내비게이션	MAP(MNec)
시간표시	도착예정시간
2차 안내	사용
M-CAN용 차량유형	0

8. 디스플레이

[목적지 설정시]



[목적지 미설정시]



※ 해당 이미지 표출조건

- 지도앱 실행, 목적지 미실행시
- 지도앱 실행하지 않고 앱만 켜진 상태

[M-CAN 사용 – 목적지 설정 시, HUD V200 앱과 연결되어 있지 않은 경우]



※ 내비게이션을 CAN으로 선택 시 2차 길안내, 소요시간, 구간단속 카메라 정보, 속도정보가 표기되지 않습니다.

※ HUD V200 앱을 켜지 않으면 날씨정보, 외기온도, 미세먼지 / 오존농도는 표기되지 않습니다.

[M-CAN 사용 – 목적지 설정 시, HUD V200 앱과 연결된 경우]



※ 내비게이션을 CAN으로 선택 시 2차 길안내, 소요시간, 구간단속 카메라 정보, 속도정보가 표기되지 않습니다.

※ HUD V200 앱을 켜지 않으면 날씨정보, 외기온도, 미세먼지 / 오존농도는 표기되지 않습니다.

[M-CAN 사용 - 목적지 미 설정 시, HUD V200 앱과 연결된 경우]



※ 내비게이션을 CAN으로 선택 시 2차 길안내, 소요시간, 구간단속 카메라 정보, 속도정보가 표기되지 않습니다.

※ HUD V200 앱을 켜지 않으면 날씨정보, 외기온도, 미세먼지 / 오존농도는 표기되지 않습니다.

[M-CAN 사용 - 목적지 미 설정 시, HUD V200 앱과 연결되지 않은 경우]



※ 내비게이션을 CAN으로 선택 시 2차 길안내, 소요시간, 구간단속 카메라 정보, 속도정보가 표기되지 않습니다.

※ HUD V200 앱을 켜지 않으면 날씨정보, 외기온도, 미세먼지 / 오존농도, 현재시간은 표기되지 않습니다.

9. 펌웨어 업데이트

- 1) 휴대폰에서 Play스토어를 실행합니다.
- 2) 검색창에 “HUD V200”를 검색합니다.



<안드로이드>



- 3) Play스토어에서 HUD V200 앱을 업데이트 합니다.

<안드로이드>



업데이트 누름



업데이트 중



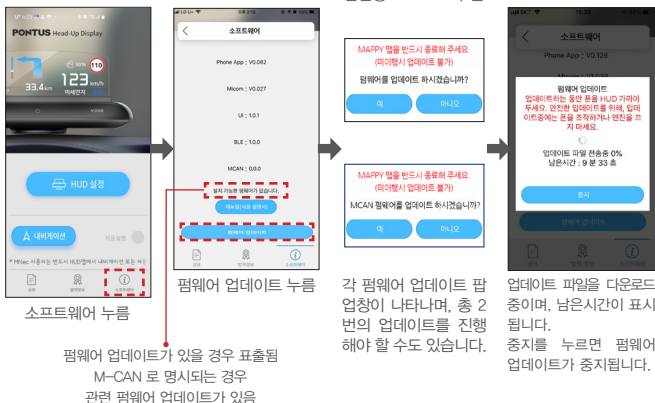
업데이트 완료
열기 누름

※ 펌웨어 업데이트가 있는 경우 플레이스토어에서 HUD V200 앱의 업데이트 버튼이 활성화 되어 있습니다.

4) HUD V200 APP에서 펌웨어 업데이트를 진행합니다.

- ※ Micom, M-CAN 총 2번의 업데이트가 진행될 수 있으며, 각 업데이트 후 HUD 세트가 재부팅됩니다.
- ※ 각 업데이트 시간은 약 2분 30초 정도로 업데이트 동안 HUD제품과 휴대폰이 블루투스로 연결되어 있어야 하므로 시간적 여유를 가지고 업데이트를 진행해 주시기 바랍니다.

팝업창 - "Yes" 누름



- Play Store에서 HUD V200 앱을 업데이트 후 펌웨어업데이트가 활성화 되어 있다면 펌웨어 업데이트를 진행하시기 바랍니다.
- 업데이트 순서는 Micom → M-CAN 순서로 진행됩니다. M-CAN을 사용하지 않는 사용자는 업데이트를 진행 할 필요가 없습니다.
- 펌웨어 업데이트는 구분별 약 2분 30초 정도 소요됩니다.
- 펌웨어 업데이트 하는 동안 HUD와 연결되어 있어야 합니다.
- 홈버튼으로 HUD앱을 백그라운드로 돌린 후 다른 어플을 사용 하실 수 있습니다.(펌웨어 업데이트 진행 중)
- 업데이트 중에는 HUD사용이 불가합니다.
- 만약 펌웨어 업데이트(Micom)후 "M-CAN 펌웨어가 있습니다" 라는 문구가 있으면 펌웨어 업데이트를 1번 더 할 수 있으며, M-CAN 사용자가 아니라면 펌웨어 업데이트를 하실 필요가 없습니다.

10. 제품사양

모델명	V200
품명	헤드업 디스플레이
프로세서	ARM Cortex M4
디스플레이	65K color AM TOLED
해상도	360 x 112px
센서	조도센서, 터치센서
무선연결방식	BLE
동작전원	12V 전용
HUD 전용 어플	HUD V200 *안드로이드 7.0 이상
연동 모바일 내비게이션	내비게이션 지도앱(MNec) *안드로이드 7.0 이상
M-CAN (별매품)	순정 내비게이션 연동 *순정 내비게이션 장착 차량만 지원 가능, 장착 가능 차종은 대리점 문의
동작온도	-20도 ~ 70도
크기 및 무게	가로 168 x 세로 95 x 높이 23(mm) / 180g

※ 내비게이션 지도앱 및 제품사양 등 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

[규격사항]

- 기자재의 명칭 : 특정소출력무선기기(무선데이터통신시스템용 무선기기)
- 상호명 : 현대폰터스㈜
- 인증받은자의 식별부호(인증번호) : R-CMS-HP5-H1000
- 판매자 : 현대폰터스㈜
- 제조자 및 제조국가 : 모바일어플라이언스㈜ / 한국

11. 품질보증과 AS안내

[콜센터] 1577-4729

운영시간 : 오전 9시 ~ 오후 6시

[AS센터]

현대폰터스 홈페이지 (www.pontus.co.kr) → 고객센터 → A/S 접수처를 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 사전 통보 없이 기능을 추가 또는 변경할 수 있으며, 본 설명서의 내용은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

[서비스 안내]

- » 본 제품은 보증 기간 내 결함이 발견되는 경우 제품을 무상 수리해 드립니다. 다만, 아래의 경우 무상 서비스를 받을 수 없습니다.
- » 다음과 같은 경우에는 서비스 요금(수리비, 부품비 등)을 받고 수리하여 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
 - ☞ 제공하지 않은 별매품을 사용하여 고장이 발생했을 경우
 - ☞ 사용 전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 인한 고장이 발생한 경우
 3. 보증기간 경과 후 규정에 따라 부품의 보유 연한에 해당되는 경우에 한하여 수리가 가능합니다.

[결과적 손해에 대한 면책]

- » 본 HUD를 사용하거나 사용할 수 없음으로 인하여 발생하는 손실, 업무중단 및 기타 금전상의 손실 등 사업상의 손해를 포함한 부수적이고 간접적인 손해에 대하여, 비록 그와 같은 손해의 가능성에 관하여 사전에 인지했던 경우라도 결과적 손해에 대하여 당사에서는 책임지지 않습니다.

제품보증서 소비자 분쟁 해결 기준 (공정거래위원회 고시 제 2018-2 호)

■ 품질 보증 기간 - 1. 본체: 1년

1) 구입일 기준 : 구입 영수증으로 확인

*구입영수증 : 세금계산서, 신용카드 매출전표, 현금 영수증 등 적격증빙에 한함

2) 확인 불가 시 : 제조일 기준 +2개월

2. 액세서리 (소모품) : 6개월 (거치대, 케이블)

3. 고정클립 : 보증제외

	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% 가산 하여 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% 가산 하여 환급 (최고 한도 : 구입 가격)
제품구입시 운송과정에서 발생한 피해		제품교환	해당 없음
사업자가 제품 설치 중 발생된 피해		제품교환	해당 없음

[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, 장착점 외 수리시
3. 충격에 의한 손상의 경우
4. 침수나 이물질 오염으로 인한 부식
5. 현대폰터스에서 제공하는 주변 장치 등의 오 사용
6. 설치 후 사용자의 부주의 : 이동, 낙하, 충격파손, 무리한 동작 등
7. 차량 운행 중 발생하는 거치대 낙하로 인한 제품 파손
8. 기타 사용자의 과실이 인정되는 경우
9. 제품 번호 훼손으로 인하여 제품 번호 확인 불가

PONTUS HUD

V200

PONTUS

홈페이지 : www.pontus.co.kr
콜센터 : 1577-4729