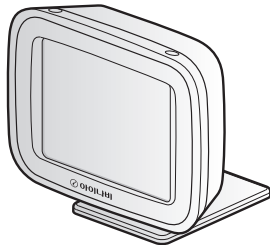


첨단 운전자 보조 시스템(ADAS)

아이나비 ADAS

DS-1

간단 설명서



제품을 올바르게 사용하고 유지하려면 간단 설명서에 수록된 내용을 읽고 숙지하세요.

이 설명서는 제품을 사용하기 위한 가장 기본적인 제품 정보를 제공합니다.

사용하기 전에

첨단 운전자 보조 시스템(Advanced Driver Assistance System)은 운전자를 도와 주행의 편의성을 높이고 사고 위험을 줄이기 위한 보조 장치입니다. 이 제품은 차량 주행 중 참고용이며 항상 안전 운전의 주의하세요.

팅크웨어(주)는 사고로 인한 손해 배상 책임을 지지 않으며 사고로 인해 발생하는 모든 결과에 대해 지원을 제공하지 않습니다.

차량의 사용 환경에 따라(카메라 앞 유리에 먼지, 습기 등으로 오염되거나 눈, 비, 안개 등) 제품의 성능이 저하되거나 떨어 질 수 있습니다.

제품 보증

이 제품의 보증기간은 판매일로부터 12개월이며, 무상 보증기간 내에 고객의 과실 또는 기타 부주의 등으로 인하여 제품의 문제가 발생하여 수리가 필요할 경우 고객이 부담하는 비용이 발생할 수 있으니 사용 시 주의하시기 바랍니다.

고객 센터 연락처: 전국 어디서나 1577-4242

제품과 관련된 문의 사항이 있거나 제품에 문제가 발생한 경우, 고객 센터로 연락하세요. A/S가 필요한 경우, 아이나비 홈페이지(www.inavi.com)에서 서비스 센터 위치를 확인하고 직접 방문하여 접수하거나 택배 접수를 요청하세요.

- 고객 센터(1577-4242) 근무 시간: 평일 9:00~18:00

- 서비스 센터 근무시간: 평일 9:00~18:00 / 2, 4주 토요일 9:00~13:00 (1, 3주 토요일, 일요일, 공휴일 휴무)

안전을 위한 주의 사항

제품을 사용하기 전에 다음 주의 사항을 반드시 읽고 지시에 따라 제품을 올바르게 사용하세요.

사용 설명서에 표기된 안전 기호



"경고" 기호 - 주의하여 대처하지 않으면 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다.



"주의" 기호 - 주의하여 대처하지 않으면 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다.



"참고" 기호 - 제품의 사용과 관련된 유용한 정보를 표시합니다.

올바른 사용을 위한 안전 정보



- **차량 운행 중에는 제품을 조작하지 마세요.** 전방 주시 태만이나 부주의로 인해 사고가 발생하면 차량의 운전자 또는 탑승자가 사망하거나 부상을 입을 수 있습니다.
- **운전자의 시야를 방해하지 않는 위치에 제품을 설치하세요.** 제품이 운전자 시야를 가려 사고가 발생할 수 있습니다.
- **가연성 가스나 액체가 있는 장소에서 제품을 사용하지 마세요.** 인화 및 폭발이 발생할 수 있습니다.
- **온도가 높거나 습기가 많은 곳에서는 제품을 사용하지 마세요.** 제품 고장, 폭발 또는 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- **정격 전압 이외의 전원에 연결하여 사용하지 마세요.** 폭발 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.



- **젖은 손으로 제품 또는 전원 케이블을 만지지 마세요.** 감전의 위험이 있습니다.
- **전원 케이블을 연결할 때 커넥터가 빠지지 않도록 끝까지 밀어 넣어 연결하세요.** 주행 중 충격 등으로 인해 케이블 연결이 느슨해지는 경우, 제품 고장 또는 화재 및 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- **전원 케이블을 임의로 자르거나 개조하지 마세요.** 사용자가 감전되거나 제품이 손상될 수 있습니다.
- **전원 케이블을 무리하게 구부리거나 잡아당기지 마세요.** 케이블 손상으로 인해 사용자가 감전되거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- **손상된 전원 케이블을 사용하지 마세요.** 화재 및 감전의 원인이 될 수 있습니다.
- **제품을 장기간 사용하지 않는 경우 제품으로부터 전원 케이블을 분리하고 금속 성분의 물체에 가까이 두지 마세요.** 차량 배터리가 방전되거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- **어린이나 애완동물이 제품을 만지지 않도록 주의하세요.** 제품이 파손되면 어린이나 애완동물에게 치명적인 상처를 입힐 수 있습니다.
- **제품이 태양이나 강한 빛에 직접 노출되지 않도록 주의하세요.** 제품의 렌즈 또는 내부 회로에 고장이 발생할 수 있습니다.
- **여름철에는 야외에 주차하지 않도록 주의하세요.** 야외에 주차하는 경우 제품으로부터 전원 케이블을 분리하고, 야외 주차 후에는 창문을 열거나 에어컨을 가동하여 차량 내부의 온도를 낮춘 후 제품을 사용하세요. 고온에서는 제품의 동작이 중단되어 정상적으로 사용할 수 없습니다.
- **과도한 습기를 피하고, 제품 내부에 물이 들어가지 않도록 주의하세요.** 제품 내부의 전자 부품이 파손될 수 있습니다.
- **임의로 분해하거나 제품에 충격을 가하지 마세요.** 제품 고장 또는 파손이 발생할 수 있습니다. 사용자가 임의로 제품을 분해한 경우, 해당 제품은 제품보증 대상에서 제외됩니다.
- **버튼을 무리하게 누르지 마세요.** 버튼을 너무 세게 누르면 고장이 발생할 수 있습니다.

구성품 확인하기

제품의 상자를 열고 아래의 구성품이 모두 포함되어 있는지 확인하세요. 기본 구성품은 제품의 성능이나 품질 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

기본 구성품



본체



ADAS 카메라



인디케이터(LCD 모니터)



3핀 전원 케이블



16핀 인디케이터 케이블



7핀 차량 신호 케이블



간단 설명서

옵션 부품(별매품)

진동기(파우치 포함)



아이나비 공식 대리점이나 장착점, 또는 아이나비 지정 판매점에 설치를 의뢰하세요. 제품이 올바르게 설치되지 않는 경우, 제품이 손상되거나 화재 또는 감전 사고가 발생할 수 있습니다.

각 부분의 명칭과 역할

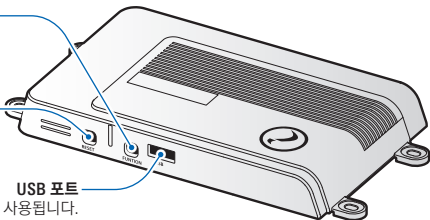
제품 외관은 기능 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

본체 앞면

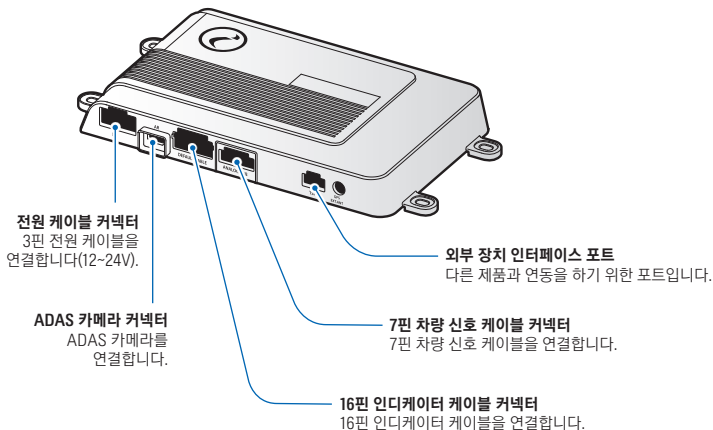
터치 보정 버튼
제품에 연결된 LCD 화면의 터치 보정을 하려면 길게 누르세요.

리셋 버튼
제품을 리셋하려면 길게 누르세요.

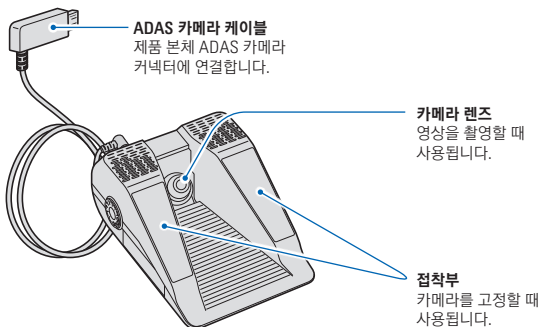
USB 포트
펌웨어를 업데이트할 때 사용됩니다.



본체 옆면 및 아랫면



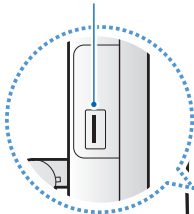
ADAS 카메라



인디케이터

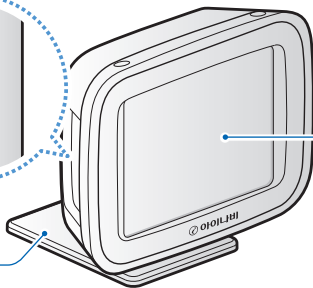
인디케이터 커넥터

16핀 인디케이터 케이블을
인디케이터와 연결합니다.



거치대

인디케이터를 고정할 때
사용됩니다.



터치 스크린

메뉴 기능을 설정하거나
화면의 영상을 확인할 때
사용됩니다.

제품 전원 켜고 끄기

차량의 전원을 켜거나(IGN) 시동을 걸면 제품의 전원이 자동으로 켜집니다.

제품의 전원을 끄려면 차량의 시동을 끄세요. 제품의 전원이 자동으로 꺼집니다.



제품의 조작 및 설정이 필요한 경우, 먼저 안전한 장소에 차량을 정차하세요.

제품 다시 시작(리셋)하기

제품 사용 중 오류가 발생하여 제품이 정상적으로 작동하지 않는 경우, 제품을 다시 시작하세요.

제품 본체 뒷면의 리셋(RESET) 버튼을 누르세요.

인디케이터의 터치 스크린 재보정하기

인디케이터의 터치 스크린을 보정하려면 인디케이터 뒷면의 터치 스크린 리셋(TOUCH SCRIN RESET) 버튼을 누르거나 본체의 터치 보정 버튼을 누르세요.

첨단 운전자 보조 시스템(ADAS) 사용하기

첨단 운전자 보조 시스템(Advanced Driver Assistance System)은 운전자를 도와 주행의 편의성을 높이고 사고 위험을 줄이기 위한 보조 장치입니다. 본 제품은 차량 주행 중 참고용으로 사용하세요.

안전 운행 기능

전방 추돌 경보(FWCWS)



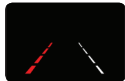
30km/h 이상의 속도로 주행 중 전방 추돌 위험이 발생하는 경우 경고음이 발생합니다.

앞차 출발 알림(FVSA)

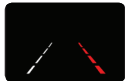


도로 주행 중 교통 신호나 정체로 인해 차량이 정지했다 출발할 때 앞 차량이 출발하는 것을 감지하여 운전자에게 알립니다.

차선 이탈 경보(LDWS)



좌측 차선 이탈



우측 차선 이탈

55km/h 이상의 속도로 주행 중 방향 지시등을 켜지 않고 차선을 이탈하는 경우 경고음이 발생합니다.



- 차선 이탈 민감도를 변경하려면 메뉴 화면에서 **차선이탈 민감도**를 누르세요.
- 차선 이탈 민감도를 **0**으로 설정하면 차선 이탈 경보가 꺼지고, 차량의 시동을 켜다 켜면 차선 이탈 경보가 다시 작동합니다.
- 눈 덮인 도로나 우천 시의 야간 도로를 주행할 때 또는 노면이 훼손된 도로를 주행하는 중에는 차선 이탈 경보 기능이 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.

안전 거리 경보(HMWS)



안전 표시



위험 표시

30km/h 이상의 속도로 주행 중 전방 차량과의 거리를 시간으로 환산하여 보여줍니다. 2.5초부터 표시되며 녹색 표시는 전방 차량이 안전 거리에 있음을 의미하고, 적색 표시는 전방 차량이 추돌 위험 거리에 있음을 뜻합니다.



안전 거리 경보 설정을 변경하려면 메뉴 화면에서 **앞차간격**을 누르세요.

보행자 충돌 경보(PCWS)



보행자 안전 표시



보행자 주의 표시

50km/h 미만의 속도로 주행 중 보행자와 충돌 위험이 발생하는 경우 경고음이 발생합니다.

차선 인식 화면

차선 비정상 인식 시



주행 중 차선이 인식되지 않을 경우 노란색 선으로 도로가 표시됩니다.



차선이 인식되지 않는 경우는 다음과 같습니다.

- 차선이 미 인식될 때
- 주행 속도가 55km/h 미만일 때
- 차선 이탈 민감도가 0일 때

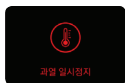
차선 정상 인식 시



55km/h 이상의 속도로 주행 중 차선이 제대로 인식되면 흰색 점선으로 도로가 표시됩니다.

오류 화면

과열 상태 시







여름철 햇볕이나 높은 기온 등에 의해 차량 내부의 온도가 높아져 제품 본체에 과도한 열이 가해지는 경우 알림이 표시되며, 에어컨 사용이나 환기 등을 통해 제품 본체에 전달되는 열이 낮아지게 되면 경고가 사라지고 제품이 정상적으로 작동합니다.

연결 오류 시



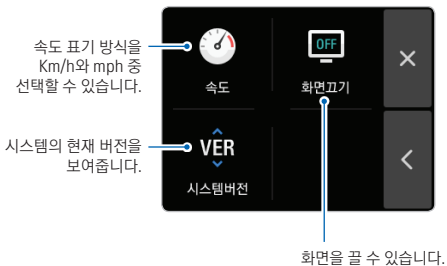
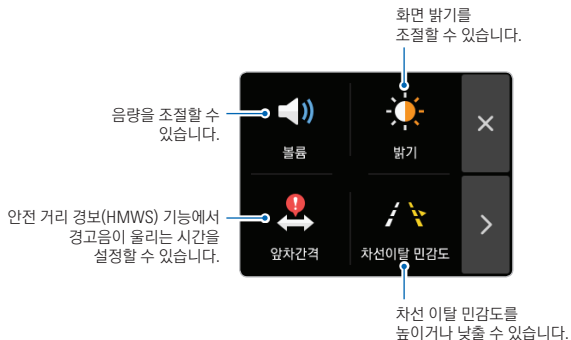
차량과의 연결 오류 시 알림이 표시됩니다.

화면 상단 아이콘 설명

볼륨	속도	방향 지시등(좌회전)	방향 지시등(우회전)
 음소거 시 화면에 표시됩니다.	 주행 중 현재 속도가 화면에 표시됩니다.	 주행 중 좌측 방향 지시등을 켜를 때 표시됩니다.	 주행 중 우측 방향 지시등을 켜를 때 표시됩니다.

메뉴 사용하기

인디케이터 화면의 오른쪽을 누르면 다음과 같이 메뉴 화면이 표시됩니다.



- 음소거 상태에서 제품을 껐다 켜면 볼륨이 다시 켜집니다.
- 화면을 빠르게 두 번 터치하면 화면을 끌 수 있습니다.
- 꺼진 화면을 터치하면 화면이 다시 켜집니다.

제품 사양 및 기타사항

항목	사양
모델명	아이나비 ADAS DS-1
프로세서	Samsung Exynos 5 Octa (5422)
디스플레이 패널	2.7인치 TN TFT(320 x 240)
스피커	1.5W 8Ω
인터페이스	Power, ADAS CAMERA, INDICATOR, Car Signal Cable, 1 Port USB, GPS Port, 외부 장치 인터페이스 포트
전원	차량 배터리 사용(12VDC~24VDC)
기능	LDWS, FCWS, HMWS, FVSA, PCWS

펌웨어 업그레이드하기

펌웨어를 최신 상태로 유지하면 제품을 항상 최상의 상태로 사용할 수 있습니다. 새로운 펌웨어는 제품의 기능을 추가 또는 개선하거나 안정성을 향상시킵니다. 업데이트 파일의 다운로드를 완료했다면 다음과 같이 제품의 펌웨어를 업데이트하세요.

- 1 아이나비 홈페이지(www.inavi.com)의 상단 메뉴에서 **업그레이드 > 다운로드 센터 > 유틸리티 > 구분 설정(아이나비 ADAS로 설정) > 다운로드**를 클릭하세요.
- 2 다운로드한 펌웨어 파일을 USB 저장 장치에 복사하세요.
- 3 제품의 전원이 꺼진 상태에서 펌웨어를 복사한 USB 저장 장치를 제품 본체의 USB 포트에 연결하세요.
- 4 차량의 전원을 켜거나(IGN) 시동을 걸어 제품의 전원을 켜세요. 업그레이드 안내 화면이 표시되며 업그레이드가 자동으로 실행됩니다. 펌웨어 업그레이드가 정상적으로 완료되면 제품 전원이 자동으로 꺼졌다가 다시 켜집니다.



펌웨어 업그레이드 진행 중에는 제품을 끄거나 USB 저장 장치를 분리하지 마세요. USB 저장 장치 또는 제품에 심각한 고장이 발생할 수 있습니다.

제 품 보 증 서

본 제품의 보증기간은 1년입니다.

메모리카드는 소모성 부품으로 보증기간은 6개월입니다.

아이나비를 구매한 고객님께 진심으로 감사드립니다. 정상적인 고객지원을 받기 위해서는
당사 홈페이지(www.inavi.com)에서 **제품등록**을 해 주셔야 합니다. 그렇지 않을 경우 구입일자가 기재된
제품보증서를 제시해야 충분한 서비스를 받으실 수 있습니다. 제품보증서를 잘 보관 하시기 바랍니다.

모 델 명	성 명
구 입 일	주 소
구 입 처	전 화

- 링크웨어(이하)「소비자기본법」에 따른 소비자분쟁해결 (공정거래위원회 고시) 기준에 따라 제품을 보증합니다.
- 링크웨어(이하)는 고장이 있는 제품을 반환하지 않은 상환의 경우 수리, 교환, 환불에 대한 책임이 없습니다.
- 링크웨어(이하)는 당사 정품 제조물에 한해서만 정상적인 서비스를 제공합니다. (정품이 아닐 경우 서비스 제공 불가)
- 제품 무상 보증기간은 제품을 구입하거나 제공받은 날부터 기산하므로 구입일자를 꼭 기재 받으셔야 합니다.
- 제품 교환은 동일 종류의 물품 등으로 하되, 동일 제품으로 교환이 불가능할 경우 유사한 제품으로 교체합니다.
- 본 제품보증서와 제품 시리얼 번호는 재 발행되지 않으므로 평상시 잘 보관해 주셔야 합니다.
- 본 제품에 대한 세부 보증 내용은 아래「소비자분쟁해결 기준」표를 참고 바랍니다.

소비자분쟁해결 기준표

	소비자 분쟁 유형		해결 기준	
			품질보증기간 이내	품질보증기간 이후
정상적인 사용 상태에서 발생한 성능/기능상의 하자 발생 시	구입 후 10일 이내에 중요한 수리를 요하는 경우		제품교환 또는 구입가 환급	해당사항 없음
	구입 후 1개월 이내에 중요한 부분에 수리를 요하는 경우		제품교환 또는 무상수리	
	교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요하는 경우		구입가 환급	
	제품 교환 불가능 시			
	제품구입 시 운송과정에서 발생한 피해의 경우			
	사업자가 제품설치 중 발생한 피해의 경우		제품교환	
	수리 가능시	하자 발생 시 (2회까지)	무상수리	유상 수리
	수리 불가능시	동일한 하자에 대해 수리하였으나 재발하는 경우 (3회째)	제품교환 또는 구입가 환급	
		여러 부위의 하자에 대해 수리하였으나 재발하는 경우 (5회째)		
		수리를 부품이 있으나 수리 불가능 시		
소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 보실한 경우		정액감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급 (최고한도 : 구입가격)		
부품 보유기간 이내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 발생한 피해		정액감가상각한 잔여 금액에 구입가의 10%를 가산하여 환급		
소비자의 고의 · 과실로 인한 고장인 경우 (아래 1번 표 참고)				
1) 소비자 과실로 인한 제품 고장이 난 경우 - 사용 설명서상 안전을 위한 주의사항을 지키지 않아 발생한 고장 및 제품손상 - 사용자의 취급 부주의(침수, 낙하, 충격, 파손, 손상 등)로 인한 제품손상 - 당사의 A/S기사 또는 지정 위탁업체 기사가 아닌 소비자 또는 제3자의 제품 임의분해 및 개조, 수리로 인한 제품손상 - 당사가 권장하지 않은 잘못된 사용방법(데이터 일의조작 등)으로 인한 고장 및 제품손상 - 당사가 지정하지 않은 부품(소모품, 옵션용품 포함) 등의 사용으로 인한 고장 및 제품손상			유상수리에 해당하는 금액 징수 후 제품 교환	유상수리
2) 그밖의 경우 - 천재지변(화재, 수해, 염해, 지진, 낙뢰 등)에 의한 제품손상 - 소모성 부품의 수명이 다한 경우(배터리, 메모리카드, 스피커, 등) - 제품이 아닌 다른 외부 원인으로 인한 경우			유상수리	