Euro NCAP Test 2022:
Kia Niro

Vier Sterne für den Kia Niro mit Standard-Sicherheitsausstattung

Das Fahrzeug ist mit Gurtkraftbegrenzern, Gurtstraffern, Kopfairbags sowie optischen und akustischen Gurtwarnern in der ersten und zweiten Sitzreihe mit Sitzplatzbelegungserkennung ausgestattet. In der ersten Sitzreihe schützen Airbags den Oberkörper zusätzlich seitlich. Für den Fahrer ist ein Knieairbag verbaut. Zwischen den Sitzen ist ein Zentralairbagsystem installiert, das die vorderen Insassen bei einem Seitenaufprall gegeneinander schützt.



Der Kia Niro im frontalen Offsetcrash gegen die gleichschnell und versetzt entgegenrollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

Der Insassenschutz ist in der Summe sehr gut, das Verletzungsrisiko für Erwachsene sehr gering bis mittel, für Kinder sehr gering bis hoch. Es sind ISOFIX-Halter an den beiden äußeren Sitzplätzen der zweiten Sitzreihe montiert mit i-Size-Kennzeichnung. Die gegurtete Montage ist auf allen Sitzplätzen für vom Hersteller freigegebene Kindersitze unkritisch. Der Frontairbag auf der Beifahrerseite ist deaktivierbar.

Der Kia Niro ist mit einem autonomen Notbremsassistenten mit Erkennung ungeschützter Verkehrsteilnehmer, mit aktivem Spurhaltesystem und mit einem manuellen Geschwindigkeitsbegrenzer serienmäßig ausgestattet. Eine Multikollisionsbremse ist an Bord. Ein e-Call-Notrufsystem ist serienmäßig verbaut. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.

Optional – im Rahmen des Sicherheitspakets „DriveWise“ – wird ein deutlich besser performender Notbremsassistent angeboten, der beim Kauf stets in der Sonderausstattungsliste stehen sollte.

Insassenschutz für Erwachsene: 91 %

Die Fahrgastzelle des Niro blieb beim versetzten Frontalaufpralltest stabil. Die Dummy-Werte zeigten einen guten Schutz der Knie und Oberschenkel von Fahrer und Beifahrer. Kia wies nach, dass Insassen unterschiedlicher Größe und in verschiedenen Sitzpositionen ein ähnliches Schutzniveau geboten wird. Die Messung der Pedalverschiebung ergab einen geringen Schutz der Füße und Knöchel des Fahrers. Die Analyse der Verzögerung des seitlich versetzten und gleichschnell entgegenkommenden Aufprallwagens während des Tests und die Analyse der verformbaren Barriere nach dem Test ergaben, dass der Niro bei einem Frontalaufprall ein gutmütiger Aufprallpartner sein würde. Beim Test gegen die starre Barriere über die gesamte Fahrzeugbreite wurde ein guter oder ausreichender Schutz für alle kritischen Körperbereiche, sowohl für den Fahrer als auch für den Insassen auf dem Rücksitz, erreicht. Beim Test mit der seitlich eindringenden Barriere als auch beim schwereren seitlichen Pfahlanprall war der Schutz aller kritischen Körperbereiche gut, das Fahrzeug erreichte in diesem Teil der Bewertung die maximale Punktzahl. Die Begrenzung der Auslenkung (das Maß, in dem ein Körper bei einem Seitenaufprall auf die andere Seite des Fahrzeugs geschleudert wird) wurde als gering eingestuft.

Der Niro verfügt über eine Gegenmaßnahme (Zentralairbagsystem), um Verletzungen von Insasse zu Insasse bei solchen Aufprallen vorne zu vermeiden, diese hat im Euro NCAP-Test gut abgeschnitten. Tests an den Vordersitzen und Kopfstützen zeigten einen guten Schutz gegen Schleudertraumata bei einem Heckaufprall. Eine geometrische Analyse der Rücksitze ergab einen geringen Schleudertrauma-Schutz. Der Niro verfügt über ein modernes e-Call-System, das im Falle eines Unfalls die Rettungsdienste alarmiert. Das Auto verfügt auch über ein System, das nach einem Aufprall die Bremsen betätigt, um Folgekollisionen zu vermeiden.

Insassenschutz für Kinder: 84 %

Beim versetzten Frontalcrashtest war der Schutz des 6-jährigen Dummys für alle kritischen Körperbereiche gut, der des 10-jährigen Dummys war ebenfalls gut – mit Ausnahme eines ausreichenden Schutzes der Halswirbelsäule. Beim Seitencrashtest ergaben die Messungen der Kopfbeschleunigung beim 10-jährigen Dummy einen schwachen Schutz des Kopfes, was wahrscheinlich mit dem Auslösen des Kopfairbags zusammenhängt. Der Schutz aller anderen kritischen Bereiche war sowohl beim 6- als auch beim 10-jährigen Dummy gut.

Der Beifahrer-Airbag kann deaktiviert werden, um die Verwendung eines rückwärtsgerichteten Kindersitzes auf dieser Sitzposition zu ermöglichen. Der Fahrer erhält klare Informationen über den Status des Airbags. Alle Rückhaltesysteme, für die der Niro ausgelegt ist, konnten ordnungsgemäß eingebaut und untergebracht werden.

Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 75 %

Der Schutz, den die Motorhaube dem Kopf eines aufprallenden Fußgängers bot, war überwiegend gut oder ausreichend, wobei an der Unterkante der Windschutzscheibe und an den steifen A-Säulen ungenügende Ergebnisse erzielt wurden. Der Stoßfänger bot einen guten Schutz für die Beine des Fußgängers, und auch der Schutz des Beckenbereichs war an allen Testpunkten gut. Das autonome Notbremssystem (AEBS) des Niro kann sowohl auf ungeschützte Verkehrsteilnehmer als auch auf andere Fahrzeuge reagieren. Das System reagierte ausreichend auf Fußgänger und gut auf Radfahrer, wobei in den meisten Szenarien Kollisionen vermieden oder abgemildert werden konnten.

Sicherheits-Assistenten: 60 %

Der Niro ist serienmäßig mit einem reinen Kamera-AEB-System ausgestattet. Bei Tests zur Reaktion dieses Systems auf andere Fahrzeuge schnitt es mäßig ab. Das System reagiert nicht auf Autos, die den Weg beim Abbiegen nach links kreuzen. Auf den Vorder- und Rücksitzen ist serienmäßig ein Sicherheitsgurt-Warnsystem eingebaut, das auch die Insassen erkennt. Das „Driver Awareness Warning"-System erkennt Müdigkeit oder Ablenkung am Steuer und warnt den Fahrer. Das kamerabasierte Verkehrszeichenerkennungssystem erfüllte die Anforderungen von Euro NCAP nicht und wurde nicht bepunktet. Das Geschwindigkeitsassistenzsystem erhielt einige Punkte für die Genauigkeit der Geschwindigkeitskontrolle. Der Spurhalteassistent korrigiert sanft die Fahrspur, wenn das Fahrzeug von der Spur abweicht, und greift auch in einigen kritischeren Situationen ein.

Herausgeber/Impressum

ADAC e.V.
Test und Technik
81360 München
E-Mail tet@adac.de
www.adac.de

Euro NCAP
www.euroncap.com

Kia Niro

Standard Safety Equipment

2022



Adult Occupant	Child Occupant
91%	84%

Vulnerable Road Users	Safety Assist
75%	60%

SPECIFICATION

Tested Model	Kia Niro
Body Type	- 5 door SUV
Year Of Publication	2022
Kerb Weight	1682kg
VIN From Which Rating Applies	- all Niros
Class	Small Off-Road

Version 010922

SAFETY EQUIPMENT

	Driver	Passenger	Rear
FRONTAL CRASH PROTECTION			
Frontal airbag	●	●	–
Belt pretensioner	●	●	●
Belt loadlimiter	●	●	●
Knee airbag	●	✖	–
LATERAL CRASH PROTECTION			
Side head airbag	●	●	●
Side chest airbag	●	●	✖
Side pelvis airbag	✖	✖	✖
Centre Airbag	●	●	–

Version 010922

SAFETY EQUIPMENT (NEXT)

	Driver	Passenger	Rear
CHILD PROTECTION			
Isofix/i-Size	—	✖	●
Integrated CRS	—	✖	✖
Airbag cut-off switch	—	●	—
SAFETY ASSIST			
Seat Belt Reminder	●	●	●

OTHER SYSTEMS	
Active Bonnet	✖
AEB Vulnerable Road Users	●
AEB Pedestrian - Reverse	○
AEB Car-to-Car	●
Speed Assistance	●
Lane Assist System	●

Note: Other equipment may be available on the vehicle but was not considered in the test year.

● Fitted to the vehicle as standard ◯ Fitted to the vehicle as part of the safety pack

○ Not fitted to the test vehicle but available as option or as part of the safety pack ✖ Not available — Not applicable

Version 010922

ADULT OCCUPANT

Total 34.7 Pts / 91%

GOOD | ADEQUATE | MARGINAL | WEAK | POOR

Frontal Impact — 13.8 / 16 Pts





Mobile Progressive Deformable Barrier



Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact — 15.5 / 16 Pts



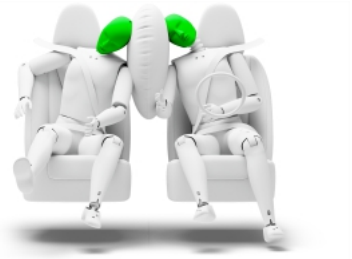
Side Mobile Barrier



Side Pole



Far-Side Excursion



Occupant Interaction

Rear Impact — 3.4 / 4 Pts



Rear Seat



Front Seat

Version 010922

ADULT OCCUPANT

Total 34.7 Pts / 91%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Rescue and Extrication	2.0 / 2 Pts
Rescue Sheet	Available, ISO compliant
Advanced eCall	Available
Multi Collision Brake	Available

Comments

The passenger compartment of the Niro remained stable in the frontal offset test. Dummy numbers showed good protection of the knees and femurs of both the driver and passenger. Kia showed that a similar level of protection would be provided to occupants of different sizes and to those sitting in different positions. Measurement of pedal displacement indicated marginal protection of the feet and ankles of the driver. Analysis of the deceleration of the impact trolley during the test, and analysis of the deformable barrier after the test, revealed that the Niro would be a benign impact partner in a frontal collision. In the full-width rigid barrier test, good or adequate protection was provided to all critical body areas, for both the driver and rear passenger. In both the side barrier test and the more severe side pole impact, protection of all critical body areas was good and the car scored maximum points in this part of the assessment. Control of excursion (the extent to which a body is thrown to the other side of the vehicle when it is hit from the far side) was found to be marginal. The Niro has a counter-measure to mitigate against occupant to occupant injuries in such impacts and this performed well in Euro NCAP's test. Tests on the front seats and head restraints demonstrated good protection against whiplash injuries in the event of a rear-end collision. A geometric analysis of the rear seats indicated marginal whiplash protection. The Niro has an advanced eCall system which alerts the emergency services in the event of a crash. The car also has a system which applies the brakes after an impact to avoid secondary collisions.

CHILD OCCUPANT

Total 41.2 Pts / 84%

GOOD | ADEQUATE | MARGINAL | WEAK | POOR

Crash Test Performance based on 6 & 10 year old children

22.2 / 24 Pts

Frontal Impact	15.9 Pts



Lateral Impact	6.3 Pts



Restraint for 6 year old child: *Britax Römer KidFix 2 R*
Restraint for 10 year old child: *Graco Booster Basic / Junior III*

Safety Features

7.0 / 13 Pts

	Front Passenger	2nd row outboard	2nd row center
Isofix	✖	●	✖
i-Size	✖	●	✖
Integrated CRS	✖	✖	✖

● Fitted to test car as standard ○ Not on test car but available as option ✖ Not available

Version 010922

CRS Installation Check

12.0 / 12 Pts

Install without problem | Install with care | Safety critical problem | Installation not allowed

i-Size CRS

Maxi Cosi 2way Pearl & 2wayFix (i-Size)



Maxi Cosi 2way Pearl & 2wayFix (i-Size)



BeSafe iZi Kid X2 i-Size (i-Size)



Britax Römer TriFix2 i-Size (i-Size)



BeSafe iZi Flex FIX i-Size (i-Size)



ISOFIX CRS

BeSafe iZi Combi X4 ISOfix (ISOFIX)



Cybex Solution Z i-Fix (ISOFIX)



Version 010922

CHILD OCCUPANT

Total 41.2 Pts / 84%

Universal Belted CRS

Maxi Cosi Cabriofix (Belt)



Maxi Cosi Cabriofix & EasyFix (Belt)



Britax Römer King II LS (Belt)



Cybex Solution Z i-Fix (Belt)



CHILD OCCUPANT

Total 41.2 Pts / 84%

	Seat Position			
	Front	2nd row		
	PASSENGER	LEFT	CENTER	RIGHT
Maxi Cosi 2way Pearl & 2wayFix (i-Size)	—	●	●	●
Maxi Cosi 2way Pearl & 2wayFix (i-Size)	—	●	●	●
BeSafe iZi Kid X2 i-Size (i-Size)	—	●	●	●
Britax Römer TriFix2 i-Size (i-Size)	—	●	●	●
BeSafe iZi Flex FIX i-Size (i-Size)	—	●	●	●
BeSafe iZi Combi X4 ISOfix (ISOFIX)	—	●	●	●
Cybex Solution Z i-Fix (ISOFIX)	—	●	●	●
Maxi Cosi Cabriofix (Belt)	●	●	●	●
Maxi Cosi Cabriofix & EasyFix (Belt)	●	●	✖	●
Britax Römer King II LS (Belt)	●	●	●	●
Cybex Solution Z i-Fix (Belt)	●	●	●	●

● Install without problem ● Install with care ● Safety critical problem ✖ Installation not allowed

— Not available

Comments

In the frontal offset test, protection of the 6 year dummy was good for all critical body areas and that of the 10 year dummy was good apart from adequate protection of the neck. In the side barrier test, dummy readings of acceleration in the head of the 10 year dummy revealed weak protection of that body region, probably related to bottoming-out of the airbag, but protection of all other critical areas was good for both the 6 and 10 year dummies. The front passenger airbag can be disabled to allow a rearward-facing child restraint to be used in that seating position. Clear information is provided to the driver regarding the status of the airbag and the system was rewarded. All of the restraint types for which the Niro is designed could be properly installed and accommodated.

Version 010922

VULNERABLE ROAD USERS

Total 40.6 Pts / 75%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Pedestrian

27.6 / 36 Pts



Head Impact	15.6 Pts
Pelvis Impact	6.0 Pts
Leg Impact	6.0 Pts

Vulnerable Road Users

13.0 / 18 Pts

System Name	Forward Collision-Avoidance Assist
Type	Auto-Brake with Forward Collision Warning
Operational From	5 km/h

Version 010922

VULNERABLE ROAD USERS

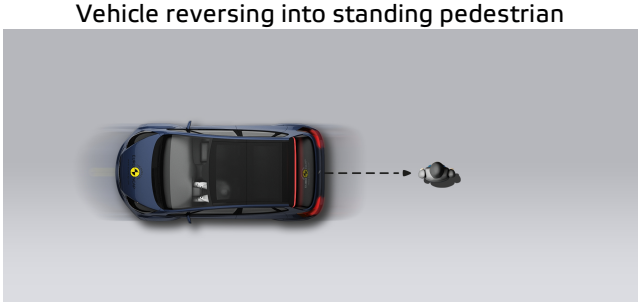
Total 40.6 Pts / 75%

AEB Pedestrian

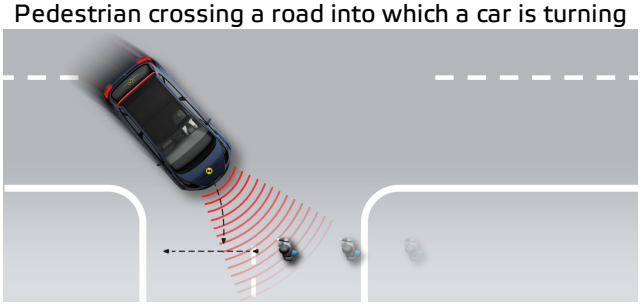
5.7 / 9 Pts

- **Day time**

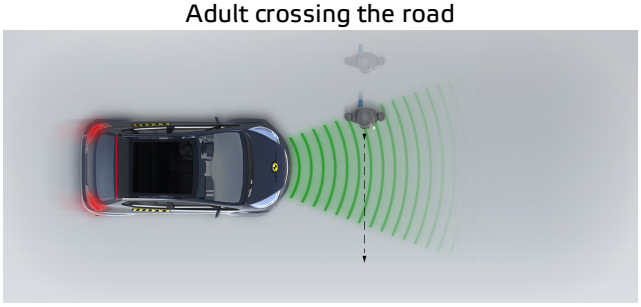
Vehicle reversing into standing pedestrian



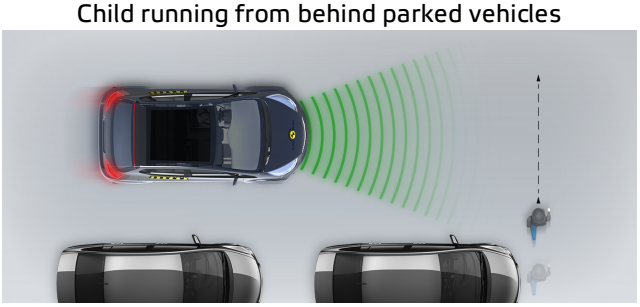
Pedestrian crossing a road into which a car is turning



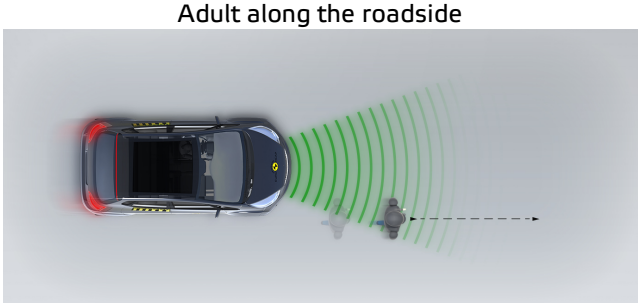
Adult crossing the road



Child running from behind parked vehicles

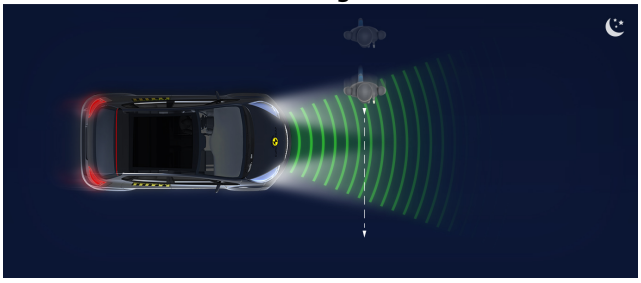


Adult along the roadside

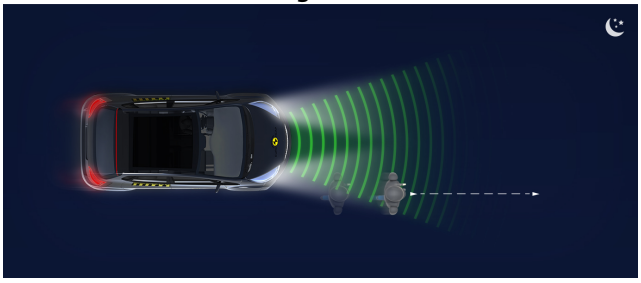


- **Night time**

Adult crossing the road



Adult along the roadside



Version 010922

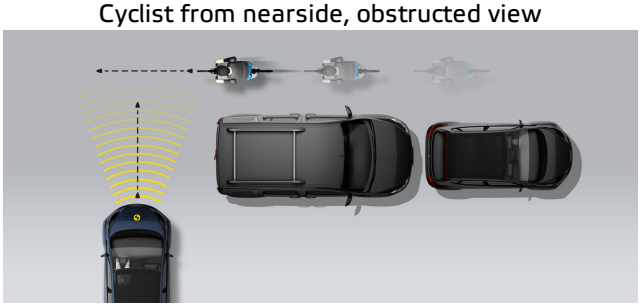
VULNERABLE ROAD USERS

Total 40.6 Pts / 75%

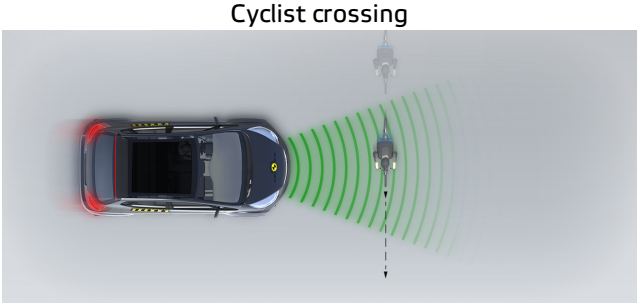
AEB Cyclist

7.2 / 9 Pts

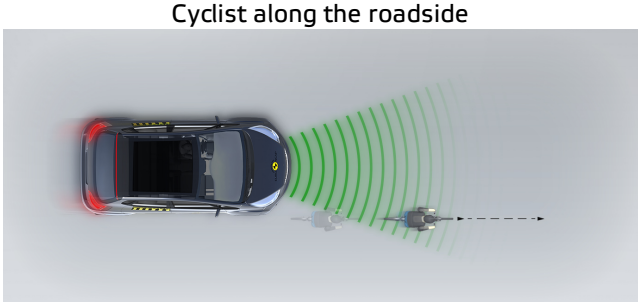
Cyclist from nearside, obstructed view



Cyclist crossing



Cyclist along the roadside



Comments

The protection provided by the bonnet to the head of a struck pedestrian was predominantly good or adequate, with poor results recorded at the base of the windscreen and on the stiff windscreen pillars. The bumper offered good protection to pedestrians' legs and protection of the pelvis region was also good at all test locations. The autonomous emergency braking (AEB) system of the Niro can respond to vulnerable road users, as well as to other vehicles. The system performed adequately in tests of its response to pedestrians and well when tested using targets representing cyclists, with collisions avoided or mitigated in most scenarios.

Version 010922

SAFETY ASSIST

Total 9.7 Pts / 60%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Speed Assistance

1.3 / 3 Pts

System Name	MSLA, ISLA
Speed Limit Information Function	Camera based, subsigns supported
Speed Limitation Function	Manually set (accurate to 5km/h)

Occupant Status Monitoring

2.7 / 3 Pts

Seatbelt Reminder

1.7 / 2 Pts

Applies To	Front and rear seats		
Warning	Driver Seat	Front Passenger(s)	Rear Passenger(s)
Visual	●	●	●
Audible	●	●	●
Occupant Detection	—	●	●

● Pass ● Fail — Not available

Driver Monitoring

1.0 / 1 Pts

System Name	Driver Awareness Warning (DAW)
Type	steering, lane detecting
Operational From	60 km/h

Version 010922

SAFETY ASSIST

Total 9.7 Pts / 60%

Lane Support

3.3 / 4 Pts

System Name	LKA
Type	LKA and ELK
Operational From	60 km/h
PERFORMANCE	
Emergency Lane Keeping	GOOD
Lane Keep Assist	GOOD
Human Machine Interface	GOOD

AEB Car-to-Car

2.6 / 6 Pts

System Name	Forward Collision-Avoidance Assist
Type	Autonomous emergency braking and forward collision warning
Operational From	5 km/h
Sensor Used	camera and radar

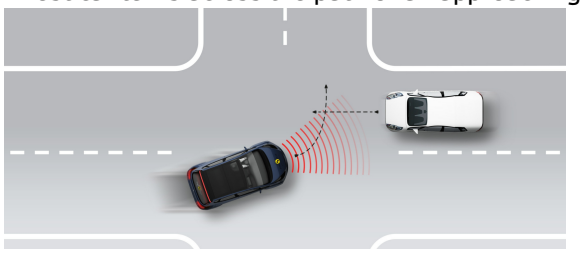
Version 010922

SAFETY ASSIST

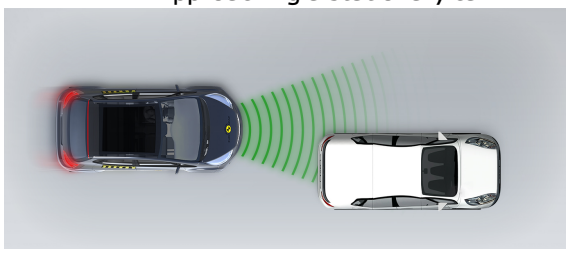
Total 9.7 Pts / 60%

- **Autobrake function only**

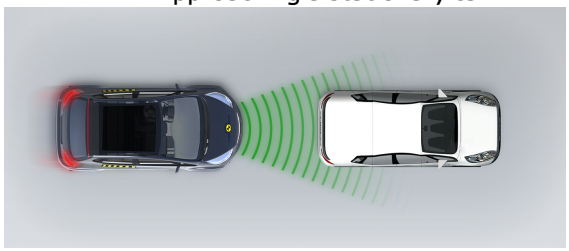
Test car turns across the path of an approaching car



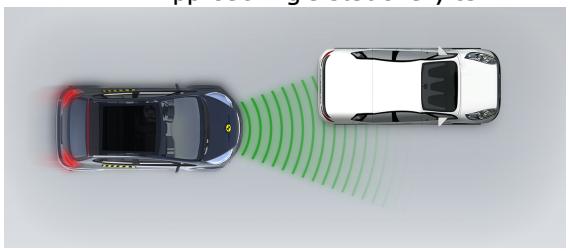
Approaching a stationary car



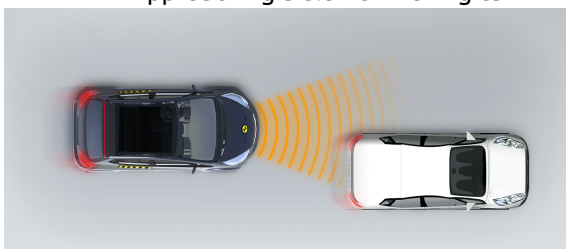
Approaching a stationary car



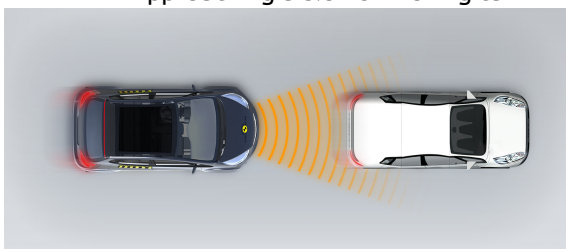
Approaching a stationary car



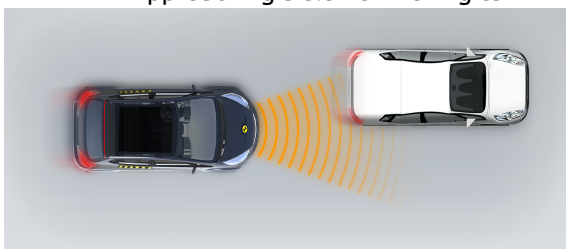
Approaching a slower moving car



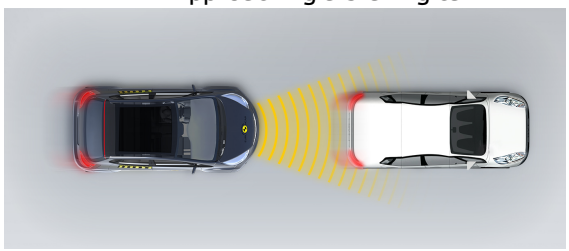
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car

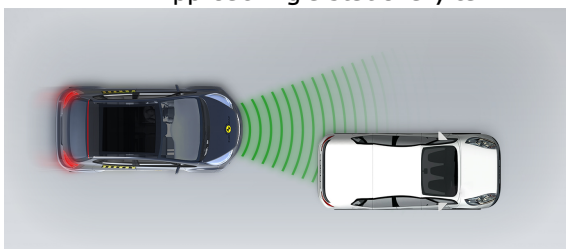


SAFETY ASSIST

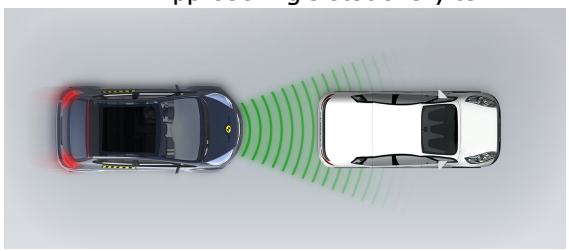
Total 9.7 Pts / 60%

- **Driver reacts to warning**

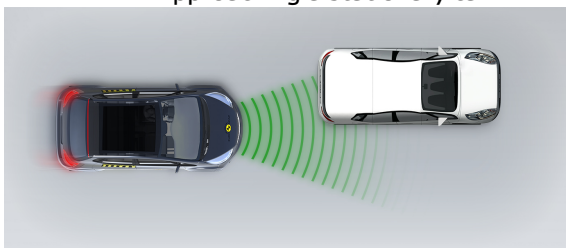
Approaching a stationary car



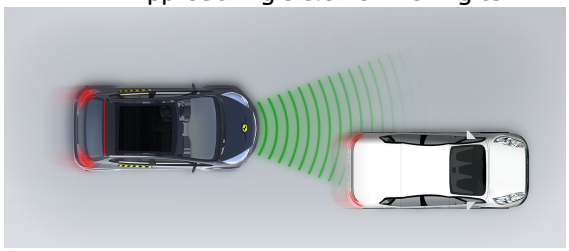
Approaching a stationary car



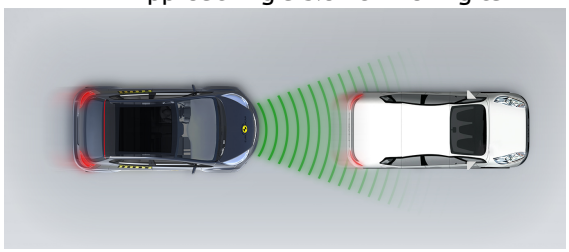
Approaching a stationary car



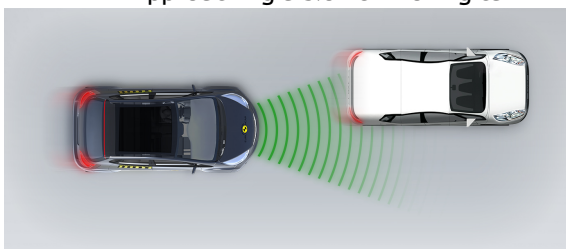
Approaching a slower moving car



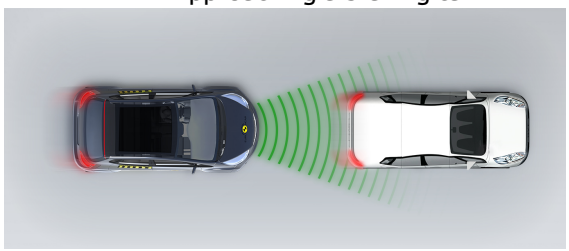
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car



SAFETY ASSIST

Total 9.7 Pts / 60%

Comments

The Niro is equipped with a camera-only AEB system as standard. In tests of this system's response to other vehicles it performed marginally well but, with the standard system, the Niro does not react to cars cutting across its path. A seatbelt reminder system, which includes occupant detection, is fitted as standard to the front and rear seats. 'Driver Awareness Warning' also detects fatigued or distracted driving and issues a warning to the driver. The camera-based traffic sign recognition system did not meet Euro NCAP's requirements and was not rewarded but the speed assistance system was awarded some points for the accuracy of its speed control. The lane support system gently corrects the vehicle's path if it is drifting out of lane, and also intervenes in some more critical situations.

Version 010922

RATING VALIDITY

Variants of Model Range

Body Type	Engine	Drivetrain	Rating Applies	
			LHD	RHD
5 door SUV	electric 150 kW*	4 x 2	✓	✓
5 door SUV	1.6 GDI HEV	4 x 2	✓	✓
5 door SUV	1.6 GDI PHEV	4 x 2	✓	✓

* Tested variant

Annual Reviews and Facelifts

Date	Event	Outcome	
September 2022	Rating Published	2022 ★★★★☆	✓

Version 010922