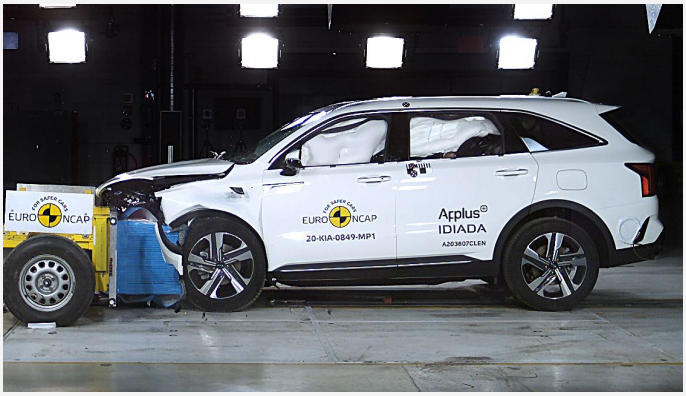
Euro NCAP Test 2020:
KIA Sorento

Fünf Sterne für den Sorento



Der KIA Sorento im frontalen Offsetcrash gegen die rollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

Das Fahrzeug ist mit Gurtkraftbegrenzern, Gurtstraffern, Kopfairbags sowie optischen und akustischen Gurtwarnern in der ersten und zweiten Sitzreihe mit Sitzplatzbelegungserkennung ausgestattet. Für die vorderen Plätze sind zusätzlich Seitenairbags sowie ein Zentralairbagsystem zwischen den Sitzen verbaut.

Der Insassenschutz ist gut, das Verletzungsrisiko für Erwachsene und Kinder ist meistens sehr gering bis gering, für den Fahrer jedoch teilweise hoch. Es sind ISOFIX-Halter an den beiden hinteren äußeren Sitzplätzen montiert mit i-Size-Kennzeichnung. Die optionale dritte Sitzreihe ist ebenfalls mit ISOFIX-Haltern versehen, doch nicht alle Kindersitze passen dort. Die gegurtete Montage von freigegebenen Sitzen auf dem Beifahrersitz und auf dem mittleren Platz im Fond sind unkritisch. Der Frontairbag auf der Beifahrerseite ist deaktivierbar.

Der Sorento ist mit einem autonomen Notbremsassistenten mit Erkennung ungeschützter Verkehrsteilnehmer, einem aktiven Spurhaltesystem und einer Fahreraufmerksamkeitsüberwachung serienmäßig ausgestattet. Eine Multikollisionsbremse wie auch ein e-Call-Notrufsystem sind serienmäßig verbaut. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.

Insassenschutz für Erwachsene: 82%

Die Fahrgastzelle blieb im Offset-Frontal-Crashtest stabil. Der Schutz des Brustkorbs des Fahrers wurde aufgrund von Messungen der Druckbelastung als schwach bewertet. Dummymessungen zeigten einen schwachen Schutz des rechten Oberschenkelknochens des Fahrers. Obwohl die anderen Messwerte gut waren, wurde der Schutz aufgrund von Strukturen im Armaturenbrett, die ein Risiko für Insassen unterschiedlicher Größe oder für Personen in unterschiedlichen Sitzpositionen darstellen könnten, als grenzwertig eingestuft. Die Analyse der Barriere, in die der Sorento eindrang, zeigte einige kleine Bereiche mit hoher Deformation, die das Risikos für das gegnerische Fahrzeug leicht erhöhen. Im Test gegen die starre Wand über die gesamte Breite war der Schutz in allen kritischen Körperregionen sowohl für den Fahrer als auch für den Beifahrer auf dem Rücksitz gut oder ausreichend. Im Seitencrashtest war der Schutz für alle kritischen Körperbereiche gut oder ausreichend. Der Schutz beim schwereren Pfahlanprall war zumindest ausreichend. In der Bewertung des Schutzes beim Seitenaufprall in die Insassen angewandte Seite wurde die Auslenkung des Dummys (Bewegung in Richtung der anderen Fahrzeugseite) als ausreichend bewertet. Der Sorento ist mit einem Mittelairbag ausgestattet, um bei einem Seitenaufprall vor der Interaktion zwischen den vorderen Insassen zu schützen. Dieses System funktionierte im Euro NCAP-Test gut, mit gutem Kopfschutz für beide Insassen auf den Vordersitzen.

Tests an den Vordersitzen und Kopfstützen zeigten einen guten Schutz gegen Schleudertrauma bei einem Heckaufprall. Eine geometrische Beurteilung der Rücksitze ergab ebenfalls einen guten Schutz gegen Schleudertrauma. Der Sorento ist serienmäßig mit einem Multikollisionsbremssystem ausgestattet, das unmittelbar nach einem Aufprall die Bremsen betätigt, um zu verhindern, dass das Fahrzeug in Folgeaufpralle verwickelt wird. Der Wagen verfügt auch über ein e-Call-System, das bei einem Unfall automatisch eine Meldung an die Rettungsdienste sendet und den Standort des Wagens angibt.

Insassenschutz für Kinder: 85%

Im Frontal-Offset-Crashtest war der Schutz beider Kinderdummys gut, mit Ausnahme der Halswirbelsäule des 10-jährigen Dummys, dessen Schutz grenzwertig war. Im seitlichen Crashtest war der Schutz aller kritischen Körperregionen gut, und der Sorento erzielte für diesen Teil der Bewertung die maximale Punktzahl. Der Beifahrerairbag kann deaktiviert werden, so dass ein nach hinten gerichteter Kindersitz dort verwendet werden kann.

Der Fahrer erhält klare Informationen über den Status des Beifahrer-Airbags. Alle Kindersitze, für die der Sorento ausgelegt ist, konnten ordnungsgemäß installiert und verwendet werden.

Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 63%

Die Motorhaubenfläche bot einen überwiegend guten oder ausreichenden Schutz für den Kopf eines angefahrenen Fußgängers, mit einigen schwachen Ergebnissen an den steifen A-Säulen. Die Stoßstange bot einen guten oder ausreichenden Schutz für die Beine des Fußgängers, aber der Schutz des Beckens war überwiegend schwach. Das autonome Notbremssystem (AEBS) des Sorento kann ungeschützte Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer, aber auch andere Fahrzeuge erkennen. In Tests war die Reaktion des Systems auf Fußgänger ausreichend, wobei Kollisionen in den meisten Fällen vermieden oder abgemildert wurden. Die Reaktion auf Radfahrer war gut. Das System erkennt keine Fußgänger hinter dem Auto, Notbremstests bei Rückwärtsfahrt wurden daher nicht durchgeführt.

Sicherheits-Assistenten: 87%

Ein autonomes Notbremssystem (AEBS) ist serienmäßig eingebaut. Das System schnitt bei Tests der Erkennung und Reaktion auf andere Fahrzeuge gut ab, wobei Aufpralle in den meisten Fällen vermieden oder abgeschwächt wurden. Neben einem Sicherheitsgurt-Warner für Vorder- und Rücksitze verfügt der Sorento über ein Fahrerüberwachungssystem, das anhand von Lenkbewegungen erkennt, ob der Fahrer aufmerksam ist und sich auf die Fahraufgabe konzentriert oder durch Müdigkeit oder andere Faktoren beeinträchtigt ist. Das System warnt den Fahrer, wenn ein Aufmerksamkeitsdefizit festgestellt wird. Das Spurhaltesystem korrigiert sanft die Lenkung des Fahrzeugs, wenn es aus der Spur gerät, und greift in einigen kritischen Situationen auch wesentlich beherzter ein. Der Sorento verfügt serienmäßig über ein kamerabasiertes Verkehrszeichenerkennungssystem, das die Geschwindigkeitsbegrenzung erkennt und eine entsprechende Einstellung des Begrenzers ermöglicht.

Herausgeber/Impressum

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

Euro NCAP
www.euroncap.com

KIA Sorento

Standard Safety Equipment

2020



Adult Occupant	Child Occupant
82%	85%

Vulnerable Road Users	Safety Assist
63%	87%

SPECIFICATION

Tested Model	Kia Sorento 1.6 T-GDI HEV GLS, LHD
Body Type	- 5 door SUV
Year Of Publication	2020
Kerb Weight	1847kg
VIN From Which Rating Applies	- applies to all Sorentos
Class	Large Off-Road 4x4

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 301120

SAFETY EQUIPMENT (NEXT)

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

OTHER SYSTEMS	
Active Bonnet	✖
AEB Vulnerable Road Users	●
AEB Car-to-Car incl. Turn Across Path	●
AEB Reverse	✖
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 301120

ADULT OCCUPANT

Total 31.2 Pts / 82%

GOOD | ADEQUATE | MARGINAL | WEAK | POOR

Frontal Impact — 10.8 / 16 Pts





Mobile Progressive Deformable Barrier

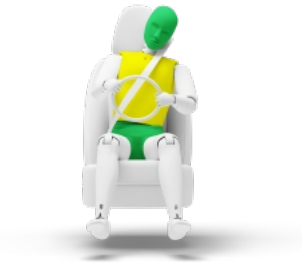


Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact — 15.7 / 16 Pts



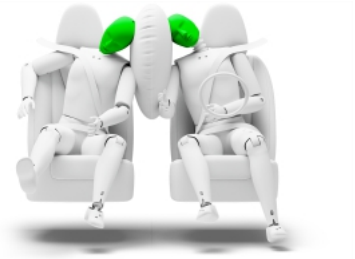
Side Mobile Barrier



Side Pole



Far-Side Excursion



Occupant Interaction

Rear Impact — 3.7 / 4 Pts



Rear Seat



Front Seat

Version 301120

ADULT OCCUPANT

Total 31.2 Pts / 82%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Rescue and Extrication	1.0 / 2 Pts
Rescue Sheet	Available, ISO compliant
Advanced eCall	Available
Multi Collision Brake	Available

Comments

The passenger compartment remained stable in the offset frontal test. Protection of the driver's chest was rated as weak, based on dummy measurements of compression. Dummy measurements showed weak protection of the driver's right femur. Although other readings were good, protection was rated as marginal because of structures in the dashboard which could cause a risk to occupants of different sizes or those sitting in different positions. Analysis of the barrier into which the Sorento crashed showed some localised areas of high deformation and a modest penalty was applied to the score for the risk this represented to the opposing vehicle. In the full-width, rigid wall test, protection was good or adequate for all critical body regions for both the driver and the rear seat passenger. In the side barrier test, representing a collision by another vehicle, protection was good for all critical body areas. Similarly, in the more severe side pole impact, protection was at least adequate. In an assessment of protection in far-side impact, dummy excursion (its movement towards the other side of the vehicle) was rated as adequate. The Sorento is equipped with a centre airbag to protect against occupant-to-occupant interaction in side impacts. This system worked well in Euro NCAP's test, with good protection of the head for both front seat occupants. Tests on the front seats and head restraints demonstrated good protection against whiplash injury in the event of a rear-end collision. A geometric assessment of the rear seats also indicated good whiplash protection. The Sorento is equipped as standard with a multi-collision braking system, which applies the brakes immediately after an impact to prevent the vehicle from being involved in secondary impacts. The car also has an advanced e-Call system which, in the event of an accident, automatically sends a message to the emergency services, giving the car's location.

Version 301120

CHILD OCCUPANT

Total 41.9 Pts / 85%

GOOD | ADEQUATE | MARGINAL | WEAK | POOR

Crash Test Performance based on 6 & 10 year old children

22.9 / 24 Pts

Frontal Impact	14.9 Pts



Lateral Impact	8 Pts



Restraint for 6 year old child: *Britax Römer KIDFIX2 R*
Restraint for 10 year old child: *Booster cushion*

Safety Features

7.0 / 13 Pts

	Front Passenger	2nd row outboard	2nd row center	3rd row outboard *	3rd row center
Isofix	✖	●	✖	●	✖
i-Size	✖	●	✖	✖	✖
Integrated CRS	✖	✖	✖	✖	✖

* Third row seats available as option

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

Version 301120

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)



Britax Römer KidFix XP (ISOFIX)



Version 301120

CHILD OCCUPANT

Total 41.9 Pts / 85%

Universal Belted CRS

Maxi Cosi Cabriofix (Belt)



Maxi Cosi Cabriofix & EasyBase2 (Belt)



Britax Römer King II LS (Belt)



Britax Römer KidFix XP (Belt)



CHILD OCCUPANT

Total 41.9 Pts / 85%

	Seat Position						
	Front	2nd row			3rd row		
	PASSENGER	LEFT	CENTER	RIGHT	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)	—	●	—	●	✖	●	✖
Britax Römer KidFix XP (ISOFIX)	—	●	—	●	●	●	●
Maxi Cosi Cabriofix (Belt)	●	●	●	●	●	●	●
Maxi Cosi Cabriofix & EasyBase2 (Belt)	●	●	●	●	✖	●	✖
Britax Römer King II LS (Belt)	●	●	●	●	●	●	●
Britax Römer KidFix XP (Belt)	●	●	●	●	●	●	●

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

— Not available

Comments

In the frontal offset test, protection of both child dummies was good except for the neck of the 10-year dummy, protection of which was marginal. In the side barrier test, protection of all critical body regions was good and the Sorento scored maximum points for this part of the assessment. 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 restraints for which the Sorento is designed could be properly installed and accommodated.

Version 301120

VULNERABLE ROAD USERS

Total 34.1 Pts / 63%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Pedestrian

21.2 / 36 Pts



Head Impact	14.5 Pts
Pelvis Impact	0.8 Pts
Leg Impact	5.9 Pts

Vulnerable Road Users

13.0 / 18 Pts

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

VULNERABLE ROAD USERS

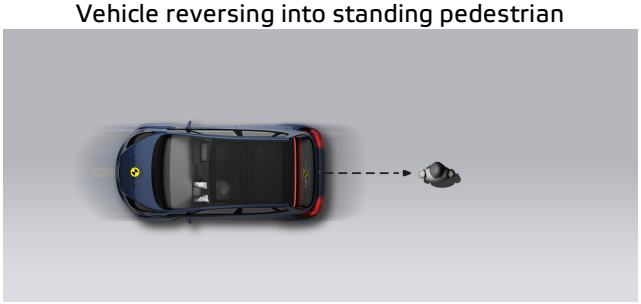
Total 34.1 Pts / 63%

AEB Pedestrian

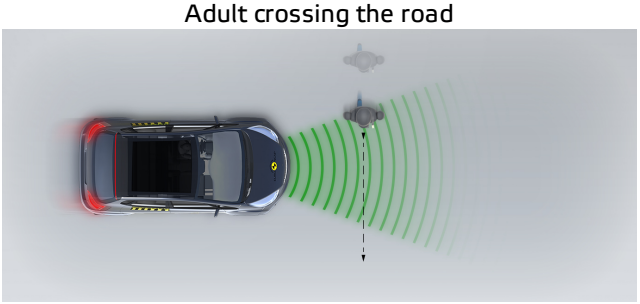
6.0 / 9 Pts

- **Day time**

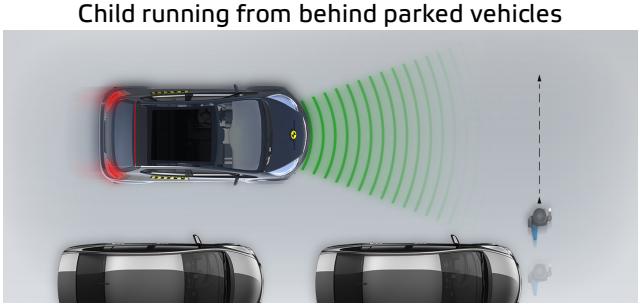
Vehicle reversing into standing pedestrian



Adult crossing the road



Child running from behind parked vehicles

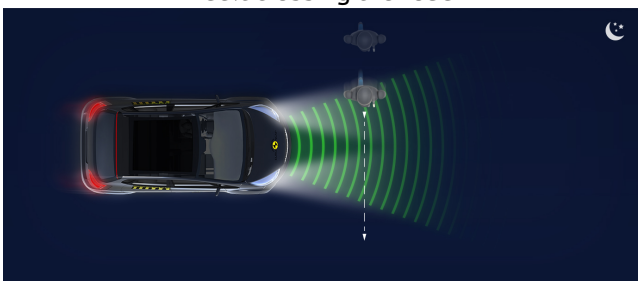


Adult along the roadside

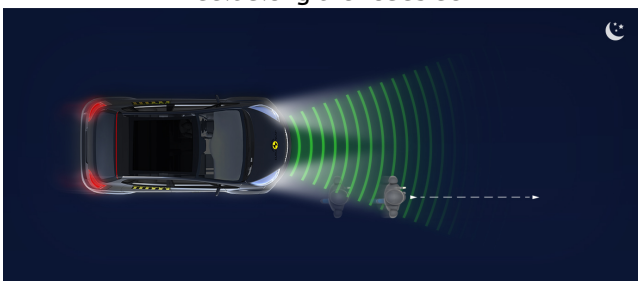


- **Night time**

Adult crossing the road



Adult along the roadside



Version 301120

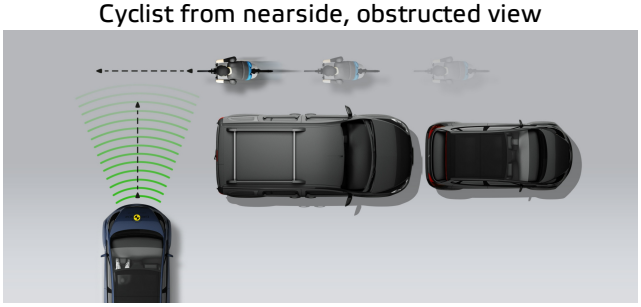
VULNERABLE ROAD USERS

Total 34.1 Pts / 63%

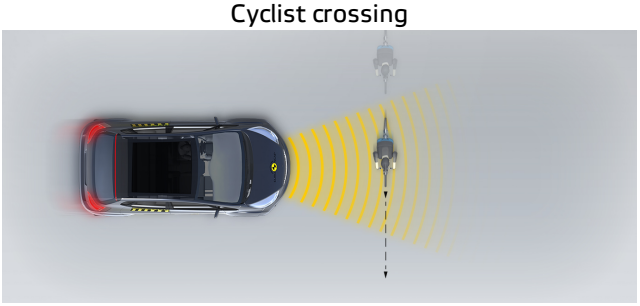
AEB Cyclist

7.0 / 9 Pts

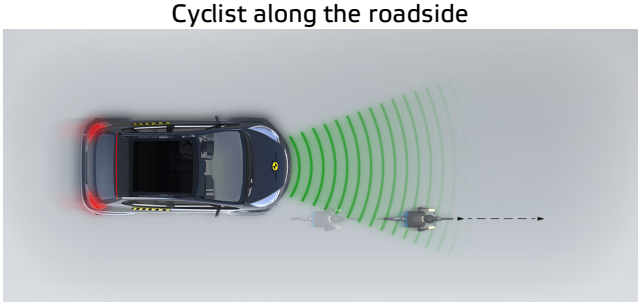
Cyclist from nearside, obstructed view



Cyclist crossing



Cyclist along the roadside



Comments

The bonnet provided predominantly good or adequate protection to the head of a struck pedestrian, with some poor results on the stiff windscreen pillars. The bumper provided good or adequate protection to pedestrians' legs but protection of the pelvis was predominantly poor. The Sorento's autonomous emergency braking (AEB) system can detect vulnerable road users like pedestrians and cyclists, as well as other vehicles. In tests, the system's response to pedestrians was adequate, with collisions avoided or mitigated in most cases, and to cyclists was good. The system does not detect pedestrians to the rear of the car, and reversing tests were not performed.

Version 301120

SAFETY ASSIST

Total 14.0 Pts / 87%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

Speed Assistance

2.5 / 3 Pts

System Name	Speed Limiter
Speed Limit Information Function	Camera based, subsigns supported
Speed Limitation Function	System advised (accurate to 5km/h)

Occupant Status Monitoring

2.8 / 3 Pts

Seatbelt Reminder

1.8 / 2 Pts

Applies To	Front and rear seats, including optional third row		
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 Attention Warning
Type	Steering input
Operational From	30 km/h

Version 301120

SAFETY ASSIST

Total 14.0 Pts / 87%

Lane Support

3.3 / 4 Pts

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

AEB Car-to-Car

5.5 / 6 Pts

System Name	FCA
Type	Autonomous emergency braking and forward collision warning
Operational From	5 km/h
Sensor Used	camera and radar

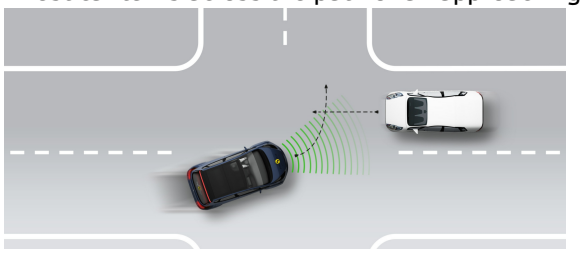
Version 301120

SAFETY ASSIST

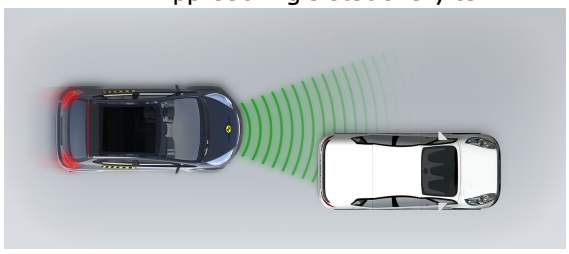
Total 14.0 Pts / 87%

- **Autobrake function only**

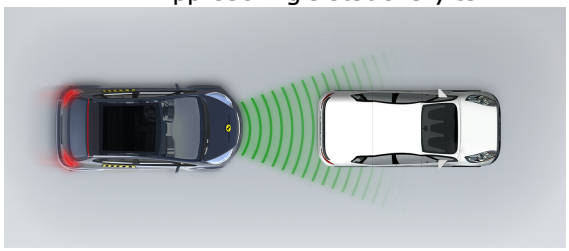
Test car turns across the path of an approaching car



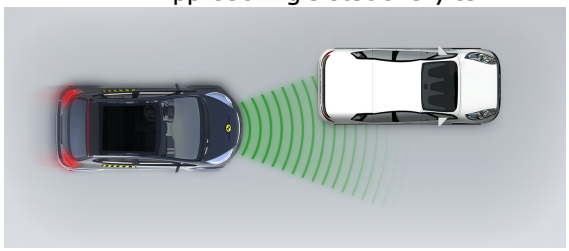
Approaching a stationary car



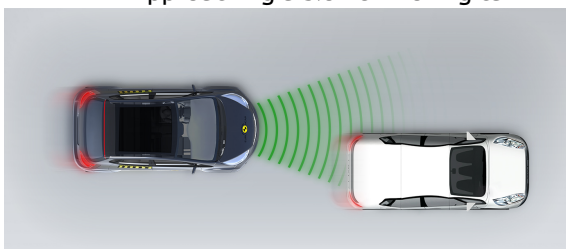
Approaching a stationary car



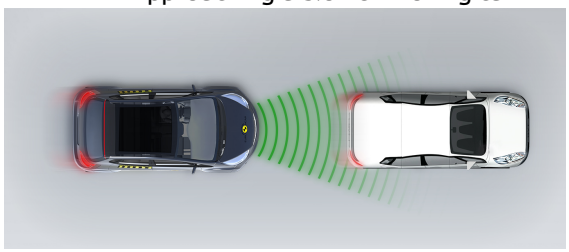
Approaching a stationary car



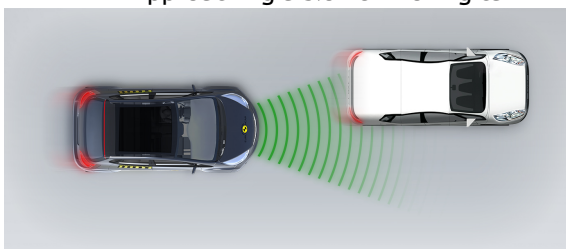
Approaching a slower moving car



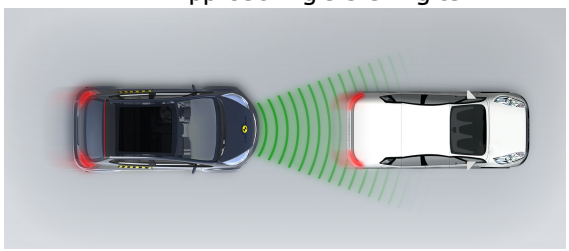
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car

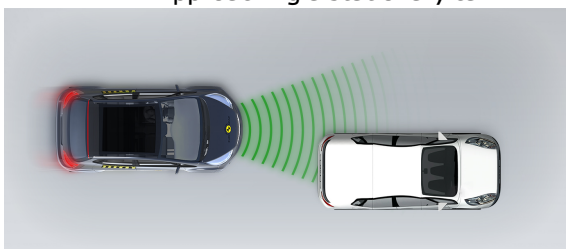


SAFETY ASSIST

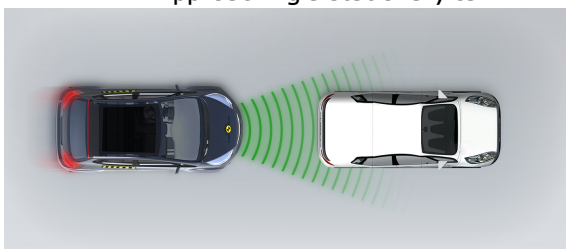
Total 14.0 Pts / 87%

- **Driver reacts to warning**

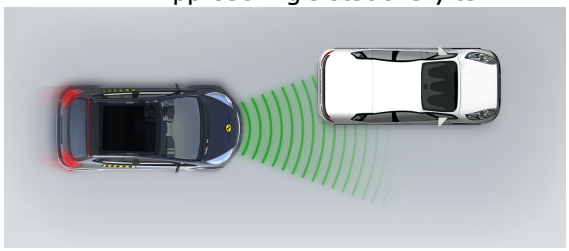
Approaching a stationary car



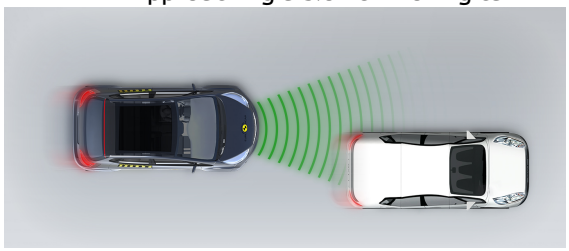
Approaching a stationary car



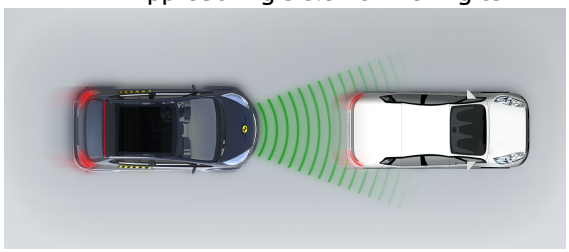
Approaching a stationary car



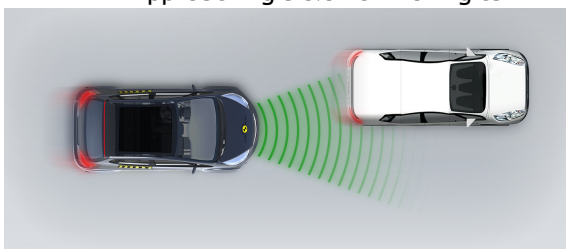
Approaching a slower moving car



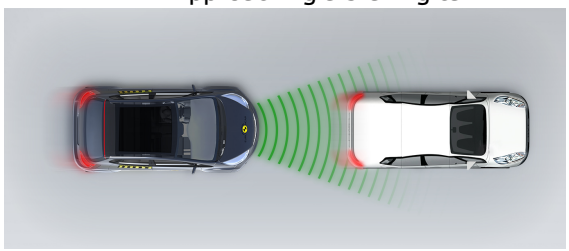
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car



SAFETY ASSIST

Total 14.0 Pts / 87%

Comments

Autonomous emergency braking (AEB) is fitted as standard. The system performed well in tests of its detection and reaction to other vehicles, with impacts being avoided or mitigated in most cases. As well as a seatbelt reminder for front and rear seats, the Sorento has a driver monitoring system which uses steering inputs to identify whether the driver is alert and focussed on the driving task or is impaired through fatigue or other factors. The system warns the driver if impaired driving is detected. The lane support system gently corrects the steering of the car if it is drifting out of lane and also intervenes much more aggressively in some critical situations. The Sorento has, as standard, a camera-based traffic sign recognition system which identifies the local speed limit, allowing the limiter to be set appropriately.

Version 301120

RATING VALIDITY

Variants of Model Range

Body Type	Engine	Model Name/Code	Drivetrain	Rating Applies	
				LHD	RHD
5 door SUV	2.2 diesel	2.2 CRDi	4 x 2	✓	✓
5 door SUV	2.2 diesel	2.2 CRDi	4 x 4	✓	✓
5 door SUV	1.6 petrol hybrid	1.6 T-GDI	4 x 2	✓	✓
5 door SUV	1.6 petrol hybrid	1.6 T-GDI*	4 x 4	✓	✓
5 door SUV	1.6 petrol plug-in hybrid	1.6 T-GDI	4 x 4	✓	✓

* Tested variant

Annual Reviews and Facelifts

Date	Event	Outcome	
December 2020	Rating Published	2020 ★★★★★	✓

Version 301120