

Euro NCAP Test 2021: Dacia Spring electric

Ein Stern für den Dacia Spring electric

Das Fahrzeug ist mit Gurtkraftbegrenzern, Gurtstraffern, Kopfairbags sowie optischen und akustischen Gurtwarnern in der ersten und zweiten Sitzreihe mit Sitzplatzbelegungserkennung für den Beifahrersitz ausgestattet. In der ersten Sitzreihe wird zusätzlich der Oberkörper seitlich durch Airbags geschützt. Zwischen den Sitzen ist *kein* Zentralairbagsystem installiert, das die vorderen Insassen gegeneinander schützen könnte.

Der Insassenschutz ist schwach, das Verletzungsrisiko für Erwachsene überwiegend mittel bis sehr hoch, für Kinder sehr gering bis hoch. Es sind ISOFIX-Halter an den beiden äußeren Sitzplätzen der zweiten Sitzreihe montiert, jedoch ohne i-Size-Kennzeichnung. Die gegurtete Montage auf dem Beifahrersitz ist für vom Hersteller zugelassene Sitze unkritisch. Der Frontairbag auf der Beifahrerseite ist deaktivierbar.



Der Dacia Spring electric im frontalen Offsetcrash gegen die rollende Barriere mit Deformationselement (Foto: Euro NCAP)

Der Dacia Spring electric ist mit einem autonomen Notbremsassistenten *ohne* Erkennung ungeschützter Verkehrsteilnehmer, *ohne* aktivem Spurhaltesystem, mit einem manuellen Geschwindigkeitsbegrenzer und *ohne* einer Fahreraufmerksamkeitserkennung serienmäßig ausgestattet. Ein e-Call-Notrufsystem ist serienmäßig an Bord, eine Multikollisionsbremse besitzt der Spring electric nicht. Ein ISO-konformes Rettungsdatenblatt („Rettungskarte“) steht zur Verfügung.

Insassenschutz für Erwachsene: 49 %

Die Fahrgastzelle des Spring electric blieb beim versetzten Frontalcrashtest stabil. Die Messwerte mehrerer Parameter an den Beinen der Dummies waren hoch, was auf einen ungenügenden Schutz hinweist. Die Strukturen des Armaturenbretts stellten ein Verletzungsrisiko für Insassen unterschiedlicher Größe und Sitzpositionen dar. Der Schutz des Brustkorbs des Fahrerdummy wurde ebenfalls als ungenügend eingestuft, da während des Tests ein zu hoher Druck auf den Brustkorb gemessen wurde. Auch das Becken des Fahrers war ungenügend geschützt, die Messwerte des Dummies überstiegen die empfohlenen Grenzwerte. Die Analyse der Abbremsung des entgegenkommenden Barrierewagens während des Tests und der Verformung der Barriere danach ergab, dass der Spring electric ein gutmütiger Crashpartner für andere Fahrzeuge sein würde. Beim Test gegen die starre Barriere über die gesamte Fahrzeugbreite wurde der Kopf des hinteren Insassen aufgrund seiner Vorwärtsbewegung als ungenügend eingestuft. Der Schutz des Brustkorbs beider Insassen wurde auf der Grundlage der Druckbelastung als gering eingestuft.

Sowohl beim Seitencrashtest als auch beim schwereren seitlichen Anprall an den Pfosten zeigte die Kompression der Rippen ein geringes Schutzniveau für den Brustkorb an, während der Schutz für andere kritische Körperbereiche gut war. Der Spring ist nicht mit einem Mittelairbag ausgestattet, der bei einem Seitenaufprall vor Verletzungen zwischen den vorderen Insassen schützt. Tests an den Vordersitzen und Kopfstützen zeigten einen guten Schutz gegen Schleudertraumata bei einem Heckaufprall. Eine geometrische Bewertung der Rücksitze ergab jedoch einen ungenügenden Schleudertrauma-Schutz. Der Spring electric verfügt über ein e-Call-System, das die Anforderungen von Euro NCAP nur teilweise erfüllt. Das Fahrzeug hat kein Multikollisionsbremssystem zur Vermeidung von Folgekollisionen an Bord. Wegen der hohen Kräfte, die zum Öffnen der Tür nach dem Aufprall erforderlich waren, erfolgte eine Abwertung.

Insassenschutz für Kinder: 56 %

Beim versetzten Frontalcrashtest wurden der Schutz des Kopfes und des Halses des 6-jährigen Kindes auf der Grundlage der gemessenen Verzögerung bzw. Kräfte als schwach eingestuft. Der Nacken des 10-jährigen Dummys war gering geschützt. Beim seitlichen Aufprall waren alle kritischen Körperregionen gut geschützt. Der Beifahrer-Airbag kann ausgeschaltet werden, um die Verwendung eines rückwärtsgerichteten Kindersitzes auf dieser Sitzposition zu ermöglichen. Die Kennzeichen für die ISOFIX-Verankerungen waren für jemanden, der einen Kindersitz anbrachte, nicht sichtbar, und der Spring electric verlor in diesem Teil der Bewertung Punkte. Aufgrund der mangelhaften Kennzeichnung wurde auch die Prüfung des Einbaus von ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen als nicht bestanden bewertet. Der Spring electric ist nicht mit i-Size-Verankerungen ausgestattet, so dass i-Size-Kinderrückhaltesysteme in diesem Fahrzeug nicht verwendet werden können.

Ungeschützte Verkehrsteilnehmer: 39 %

Der Schutz, den die Motorhaube dem Kopf eines aufprallenden Fußgängers bietet, war überwiegend gut oder ausreichend, während die steifen A-Säulen ungenügende Ergebnisse erzielten. Der Stoßfänger schützte die Beine des Fußgängers in allen Testpositionen gut oder ausreichend. Der Schutz des Beckens war jedoch uneinheitlich: An einigen Stellen war der Schutz gut, an anderen ungenügend. Das autonome Notbremssystem (AEBS) reagiert nur auf andere Fahrzeuge und erkennt ungeschützte Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer nicht.

Sicherheits-Assistenten: 32 %

Ein Gurtwarnsystem ist für alle Sitze serienmäßig, aber das Fahrzeug verfügt nicht über ein Müdigkeitserkennungssystem. Ein Fahrspurassistent ist für den Spring electric nicht verfügbar. Ein vom Fahrer einstellbarer Geschwindigkeitsbegrenzer gehört zur Serienausstattung. Das autonome Notbremssystem (AEBS) zeigte bei Tests zur Reaktion auf andere Fahrzeuge nur geringe Leistungen.

Herausgeber/Impressum

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

Euro NCAP
www.euroncap.com



Dacia Spring
Standard Safety Equipment

2021



Adult Occupant



49%

Child Occupant



56%

Vulnerable Road Users



39%

Safety Assist



32%

SPECIFICATION

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Tested Model | Dacia Spring, electric, LHD |
| Body Type | - 5 door hatchback |
| Year Of Publication | 2021 |
| Kerb Weight | 970kg |
| VIN From Which Rating Applies | - all Springs |
| Class | Supermini |

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 251121

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 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

ADULT OCCUPANT

Total 18.9 Pts / 49%

■ GOOD
 ■ ADEQUATE
 ■ MARGINAL
 ■ WEAK
 ■ POOR

Frontal Impact 6.1 / 16 Pts

Mobile Progressive Deformable Barrier Full Width Rigid Barrier

Lateral Impact 10.6 / 16 Pts

Side Mobile Barrier Side Pole Far-Side Excursion Occupant Interaction

Rear Impact 2.8 / 4 Pts

Rear Seat Front Seat


 ADULT OCCUPANT

Total 18.9 Pts / 49%

GOOD ADEQUATE MARGINAL WEAK POOR

| Rescue and Extrication | | -0.5 / 2 Pts |
|------------------------|--------------------------|---|
| Rescue Sheet | Available, ISO compliant |  |
| Advanced eCall | Available | |
| Multi Collision Brake | Not available | |

Comments

The passenger compartment of the Spring remained stable in the frontal offset test. Readings of several parameters in the dummies' legs were high, indicating poor protection, and structures in the dashboard presented a risk of injury to occupants of different sizes and to those sitting in different positions. Protection of the driver dummy's chest was also rated as poor, based on readings of chest compression during the test. The pelvis of the driver was also poorly protected with dummy readings exceeding recommended values. Analysis of the deceleration of the impact trolley during the test, and of the deformation of the barrier afterwards, revealed that the Spring would be a benign crash partner to other vehicles. In the full width rigid barrier test, the head of the rear passenger was penalised for the extent to which it moved forward, and protection was rated as poor. Chest protection of both occupants was rated as marginal, based on measurements of compression. In both the side barrier test and the more severe side pole impact, rib compression indicated marginal levels of chest protection, but that of other critical body areas was good. The Spring is not equipped with a centre airbag to protect against occupant to occupant injuries in side impacts. Tests on the front seats and head restraints demonstrated good protection against whiplash injuries in the event of a rear-end collision. However, a geometric assessment of the rear seats indicated poor whiplash protection. The Spring has an advanced eCall system which partially fulfilled Euro NCAP's requirements, and the car has no multi-collision braking system to prevent secondary impacts. The score was penalised for the high forces needed to open the door post-impact.

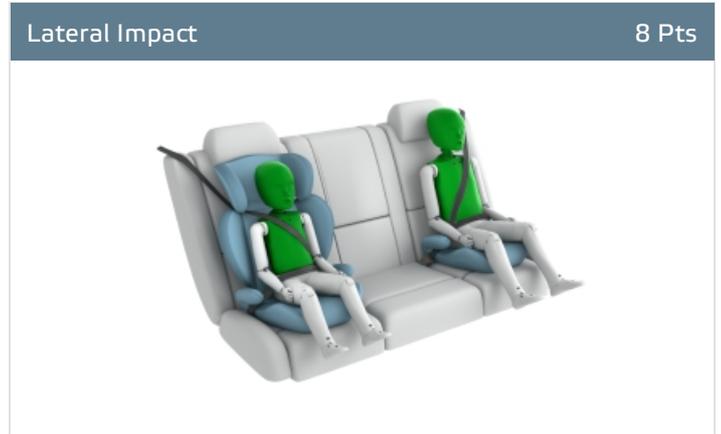
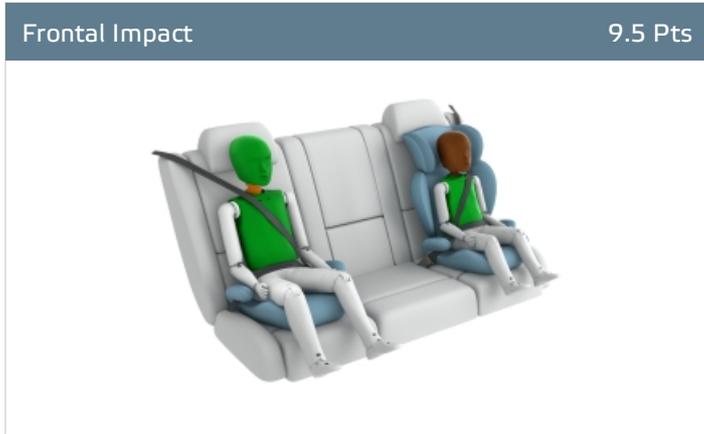
CHILD OCCUPANT

Total 27.5 Pts / 56%

■ GOOD
 ■ ADEQUATE
 ■ MARGINAL
 ■ WEAK
 ■ POOR

Crash Test Performance based on 6 & 10 year old children

17.5 / 24 Pts



Restraint for 6 year old child: *Römer Kidfix SL*
 Restraint for 10 year old child: *Römer Kidfix SL*

Safety Features

4.0 / 13 Pts

| | Front Passenger | 2nd row outboard |
|----------------|-----------------|------------------|
| Isofix | ✘ | ● |
| i-Size | ✘ | ✘ |
| Integrated CRS | ✘ | ✘ |

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

CRS Installation Check

6.0 / 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)



 CHILD OCCUPANT

Total 27.5 Pts / 56%

■ 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 27.5 Pts / 56%

| | Seat Position | | |
|---|---------------|---------|-------|
| | Front | 2nd row | |
| | PASSENGER | LEFT | 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 head and neck of the 6 year child were rated as weak, based on measured decelerations and tensile forces respectively. The neck of the 10 year dummy was marginally protected. In the side barrier impact, all critical body regions were well protected. The front passenger airbag can be switched off to allow a rearward facing child restraint to be used in that seating position. The labels indicating ISOFIX anchorages were not visible to someone installing a child restraint, and the Spring lost points in this part of the assessment. Also, as a consequence of the poor marking, installation checks of ISOFIX child restraints were deemed a fail. The Spring is not equipped with i-Size anchorages so i-Size child restraints cannot be used in the vehicle.

 **VULNERABLE ROAD USERS**

Total 21.3 Pts / 39%

GOOD
 ADEQUATE
 MARGINAL
 WEAK
 POOR

Pedestrian

21.3 / 36 Pts



| | |
|---------------|----------|
| Head Impact | 12.2 Pts |
| Pelvis Impact | 3.3 Pts |
| Leg Impact | 5.8 Pts |

Vulnerable Road Users

0.0 / 18 Pts



VULNERABLE ROAD USERS

Total 21.3 Pts / 39%

AEB Pedestrian

0.0 / 9 Pts

■ Day time

Vehicle reversing into standing pedestrian





VULNERABLE ROAD USERS

Total 21.3 Pts / 39%

Comments

The protection provided by the bonnet to the head of a struck pedestrian was predominantly good or adequate, with poor results recorded on the stiff windscreen pillars. The bumper provided good or adequate protection to pedestrian's legs at all test positions. However, protection of the pelvis was mixed, some locations offering good protection and others poor. The autonomous emergency braking (AEB) system reacts only to other vehicles and does not detect vulnerable road users such as pedestrians and cyclists

SAFETY ASSIST

Total 5.2 Pts / 32%

■ GOOD
 ■ ADEQUATE
 ■ MARGINAL
 ■ WEAK
 ■ POOR

Speed Assistance ■ 1.3 / 3 Pts

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| System Name | Speed Limiter |
| Speed Limitation Function | Manually set (accurate to 5km/h) |

Occupant Status Monitoring ■ 1.0 / 3 Pts

> Seatbelt Reminder ■ 1.0 / 2 Pts

| Applies To | Front and rear seats, including third row | | |
|--------------------|---|--------------------|-------------------|
| | Driver Seat | Front Passenger(s) | Rear Passenger(s) |
| Warning | | | |
| Visual | ● | ● | ● |
| Audible | ● | ● | ● |
| Occupant Detection | — | ● | — |

● Pass
 ● Fail
 — Not available

> Driver Monitoring 0.0 / 1 Pts



SAFETY ASSIST

Total 5.2 Pts / 32%

Lane Support

0 Pts

AEB Car-to-Car

 2.9 / 6 Pts

| | |
|------------------|--|
| System Name | Active Emergency Braking |
| Type | Autonomous emergency braking and forward collision warning |
| Operational From | 7 km/h |
| Sensor Used | radar |

 SAFETY ASSIST

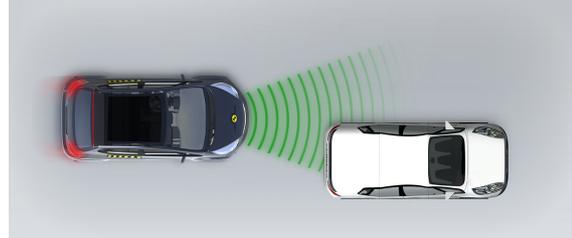
Total 5.2 Pts / 32%

■ Autobrake function only

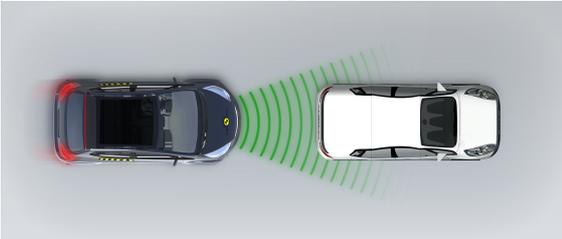
Test car turns across the path of an approaching car



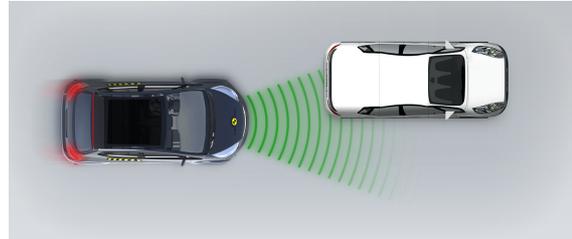
Approaching a stationary car



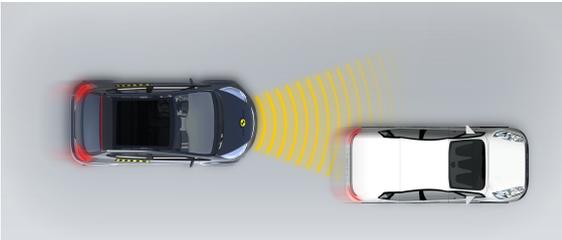
Approaching a stationary car



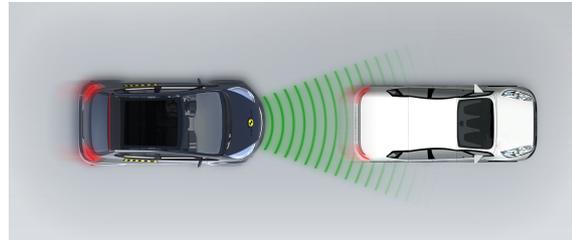
Approaching a stationary car



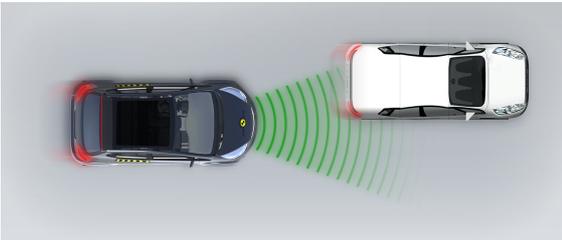
Approaching a slower moving car



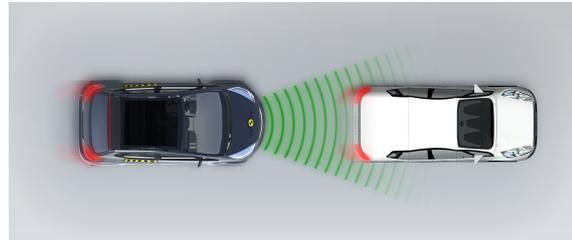
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car

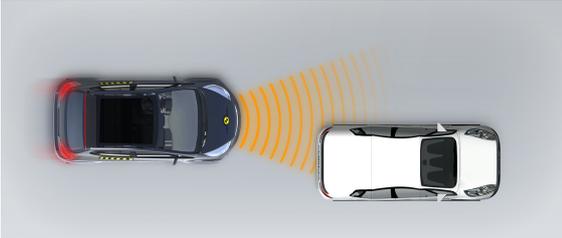


 SAFETY ASSIST

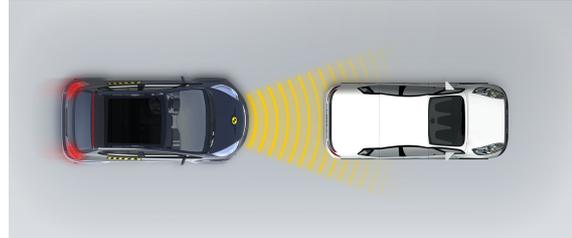
Total 5.2 Pts / 32%

■ Driver reacts to warning

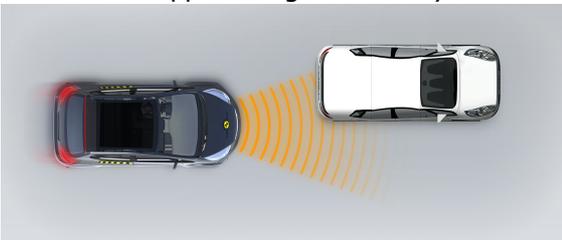
Approaching a stationary car



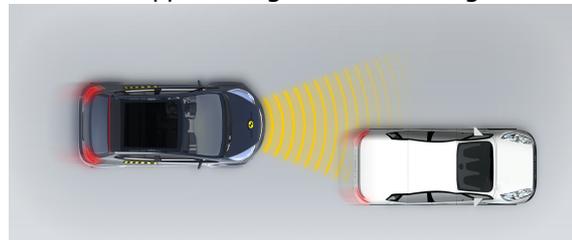
Approaching a stationary car



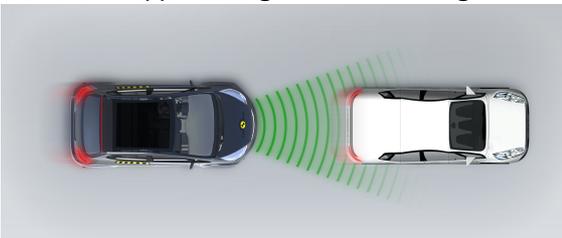
Approaching a stationary car



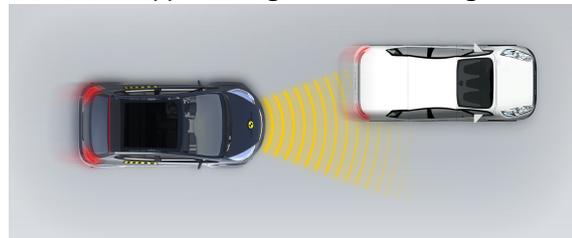
Approaching a slower moving car



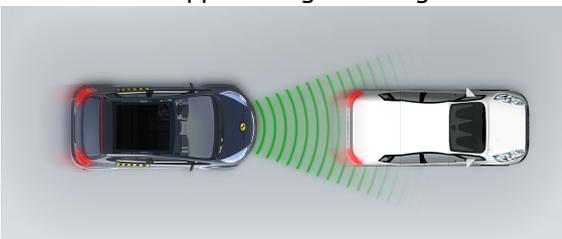
Approaching a slower moving car



Approaching a slower moving car



Approaching a braking car





SAFETY ASSIST

Total 5.2 Pts / 32%

Comments

A seatbelt reminder system is standard for all seats but the vehicle lacks a fatigue-detection system. Lane assistance is not available on the Spring. A driver-set speed limiter is standard. The autonomous emergency braking (AEB) system showed marginal performance in tests of its reaction to other vehicles.

RATING VALIDITY

Variants of Model Range

| Body Type | Engine & Transmission | Model Name/Code | Drivetrain | Rating Applies | |
|------------------|-----------------------|-------------------------------|------------|----------------|-----|
| | | | | LHD | RHD |
| 5 door hatchback | 33 kW electric | Dacia Spring E2 Comfort Plus* | 4 x 2 | | - |

* Tested variant

Annual Reviews and Facelifts

| Date | Event | Outcome |
|---------------|------------------|---------|
| December 2021 | Rating Published | 2021 |