

Denago

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Android-multimediasysteem voor in de auto

Apple CarPlay

Android Auto

Bluetooth

CANBUS

Inhoudsopgave

A. INTRODUCTIE

1	Voorwoord	5
2	Over Denago	6
3	Beoogd gebruik	7
4	Verklaring van overeenstemming	8
5	Uitpakken en veiligheidswaarschuwingen	9
6	Verpakkingsinhoud	10

B. INSTALLATIE EN SPECIFICATIES

7	Technische specificaties	13
8	Verwijderen van de originele radio	15
9	Aansluiten van het Denago-systeem	16

C. BEDIENING

10	Kennismaking en navigatiebalk	41
11	Startscherm	43
12	Apps-overzicht	45
13	Instellingen	48
14	Geluid (DSP)	59
15	Stuurwielbediening (Key Learn)	61
16	CANBUS en de Car-app	63
17	Ventilator (Fans)	69
18	Multimedia en verbindingen	70
19	Radio	89

D. PROBLEMEN OPLOSSEN

20	Problemen oplossen	93
----	--------------------	----

E. VEILIGHEID, ONDERHOUD EN GARANTIE

21	Veiligheidsinformatie	96
22	Reiniging	98
23	Onderhoud en service	99
24	Opslag en transport	100
25	Afvalverwerking en recycling	101
26	Disclaimer	102
27	Garantie, klachten en contact	103

F. BIJLAGEN

Bijlage	A – EU-conformiteitsverklaring	106
----------------	---------------------------------------	------------



Introductie

1 Voorwoord

Bedankt voor uw keuze voor een Denago-multimediasysteem. Hiermee heeft u een moderne oplossing voor muziek, bellen, navigatie en voertuiginformatie in uw auto.

Over deze handleiding

Deze handleiding helpt u het systeem correct te installeren, in te stellen en te gebruiken. U vindt er onder andere:

- installatie en bekabeling;
- verpakkingsinhoud;
- instellingen en functies van het systeem;
- startscherm, apps, geluid en Bluetooth;
- CANBUS, stuurwielbediening en achteruitrijcamera;
- veiligheid, onderhoud en garantie.

Lees de handleiding helemaal door voordat u het systeem installeert of gaat gebruiken. Zo installeert u het veilig en haalt u er het meeste uit.



Let op: deze handleiding wordt regelmatig bijgewerkt. Afbeeldingen, menu's of functies kunnen daardoor afwijken van de software op uw systeem. Suggesties voor deze handleiding zijn welkom via info@xlsuperstores.nl.

Merknaam en juridische entiteit

Denago is de merknaam waaronder XLSuperstores BV zijn producten aanbiedt. Waar deze handleiding "Denago" noemt als onderneming, wordt XLSuperstores BV bedoeld.

We wensen u veel plezier en veilige kilometers met uw Denago-multimediasysteem.

2 Over Denago

Denago is al meer dan vijf jaar een Nederlands merk van XLsuperstores BV. Denago ontwerpt en ontwikkelt multimediasystemen en achteruitrijcamera's voor de auto, en levert die in heel Europa.

Waar Denago voor staat

- **Plug-and-play:** de systemen zijn afgestemd op specifieke automodellen. Ze passen op de originele aansluitingen en in het dashboard, zonder ingrijpende aanpassingen.
- **Nieuwste technologie:** Android, Apple CarPlay, Android Auto, Bluetooth en Wi-Fi in één systeem.
- **Goede prijs-kwaliteitverhouding:** een complete oplossing voor een eerlijke prijs.

Eigen ontwerp en ontwikkeling

Denago ontwerpt en ontwikkelt zijn producten zelf. Ervaringen van klanten en installateurs gebruiken we om producten, software en documentatie steeds verder te verbeteren. Het Denago-multimediasysteem voldoet aan de geldende Europese eisen (hoofdstuk 4).

Voor wie

Denago-producten zijn bedoeld voor zowel particulieren als installateurs en autobedrijven. U koopt ze via denago.nl, via online marktplaatsen en bij dealers en installateurs.

Service

Heeft u een vraag over uw Denago-product? Neem eerst contact op met de winkel of dealer waar u het product heeft gekocht. Komt u er samen niet uit, dan helpt de Denago-klantenservice u per e-mail. De contactgegevens staan in hoofdstuk 27.4.

3 Beoogd gebruik

Het Denago-multimediasysteem is bedoeld voor inbouw in daarvoor geschikte personenauto's, bedrijfswagens en campers. Afhankelijk van voertuig en uitvoering vervangt of vult het systeem de originele radio aan, met functies als navigatie, multimedia en draadloze verbindingen.

Welke functies beschikbaar zijn en welke originele voertuigfuncties behouden blijven, verschilt per voertuig, uitvoering en aansluiting. Controleer daarom vóór de installatie of het systeem en de meegeleverde kabels geschikt zijn voor uw auto. Gebruik het systeem alleen zoals in deze handleiding beschreven.



Let op: een verkeerde installatie, aansluiting of gebruik kan leiden tot storingen, schade aan het systeem of de auto, en in sommige gevallen tot letsel. Volg altijd de installatie- en veiligheidsinstructies.

4 Verklaring van overeenstemming

4.1 EU-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaart XLsuperstores BV dat het type radioapparatuur Denago DNG-A-serie conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u in bijlage A achter in deze handleiding.

4.2 Frequentiebanden en zendvermogen

Dit systeem bevat radioapparatuur voor Bluetooth en Wi-Fi. Voor de ingebruikname gelden in de EU-lidstaten geen beperkingen.

Functie	Frequentieband	Maximaal zendvermogen
Bluetooth	2400 – 2483,5 MHz	7,5 dBm EIRP
Wi-Fi 2,4 GHz	2400 – 2483,5 MHz	16,7 dBm EIRP
FM-radio (alleen ontvangst)	87,5 – 108 MHz	n.v.t.
AM-radio (alleen ontvangst)	513 – 1602 kHz	n.v.t.
GPS/GNSS (alleen ontvangst)	1559 – 1610 MHz	n.v.t.

4.3 Overige normen en keurmerken

- **CE-markering:** het product voldoet aan de toepasselijke Europese eisen voor gezondheid, veiligheid en milieu.
- **RoHS (richtlijn 2011/65/EU, gewijzigd door 2015/863/EU):** beperkt het gebruik van gevaarlijke stoffen in elektronische apparatuur.

4.4 Productidentificatie en fabrikant

Productnaam	Denago-multimediasysteem
Type- of modelnummer	DNG-A-serie
Serie- of batchnummer	Zie het label op de behuizing
Fabrikant en importeur	XLsuperstores BV, Ligusterbaan 1, 2908 LW Capelle aan den IJssel, Nederland, info@xlsuperstores.nl
Verantwoordelijke persoon in de EU	Niet van toepassing: XLsuperstores BV is fabrikant en importeur, en gevestigd in Nederland

5 Uitpakken en veiligheidswaarschuwingen

Lees deze waarschuwingen voordat u het product uitpakt of installeert.

Onderwerp	Waarschuwing
Kleine onderdelen	Schroeven, clips en bevestigingsmateriaal buiten bereik van jonge kinderen houden: verstikkingsgevaar.
Plastic zakken en folie	Verpakkingsmateriaal buiten bereik van kinderen houden: verstikkingsgevaar.
Kabels en snoeren	Laat losse kabels tijdens de installatie niet rondslingeren: verstrikkings- en struikelgevaar.
Knoopcelbatterijen	Een meegeleverde afstandsbediening kan een knoopcel bevatten. Inslikken kan levensgevaarlijk zijn. Vermoedt u dat een batterij is ingeslikt, zoek dan direct medische hulp.
Elektrische spanning	Sluit het systeem alleen aan op een elektrisch systeem dat past bij de specificaties (hoofdstuk 7). Een verkeerde aansluiting kan kortsluiting, brand of schade veroorzaken.

Uitpakken

1. Haal het systeem en alle onderdelen voorzichtig uit de verpakking.
2. Controleer of de inhoud compleet is (hoofdstuk 6) en of er geen zichtbare schade is.
3. Gebruik of installeer het product niet bij transportschade of een onvolledige levering. Neem dan contact op met uw dealer of met Denago via info@xlsuperstores.nl.



Tip: bewaar de originele verpakking als dat kan. Daarmee vervoert of verzendt u het product veilig.

5.1 Iconen en signaalwoorden

Signaalwoord	Betekenis	Wat te doen
Let op	Belangrijke veiligheidsinformatie, risico op schade of een belangrijke beperking	Lees dit helemaal voordat u de handeling uitvoert
Tip	Praktische aanwijzing voor eenvoudiger of beter gebruik	Gebruik als extra hulp
Zie	Verwijzing naar een ander hoofdstuk of afbeelding	Volg de verwijzing voor meer uitleg

6 Verpakkingsinhoud

De inhoud van de verpakking verschilt per model, voertuigtype en uitvoering. Soms worden meerdere kabels meegeleverd voor verschillende voertuigvarianten; niet alles is dan nodig voor uw auto.

Een standaardverpakking bevat de volgende onderdelen:

Onderdeel	Omschrijving
Multimediasysteem	Het Denago-toestel met touchscreen, 9 of 10,1 inch afhankelijk van het model
Inbouwframe	Frame voor montage in het dashboard, passend bij uw automodel
Voedingskabel	Voor aansluiting op de bedrading van uw auto (hoofdstuk 9.2)
RCA-kabel	Audio- en video-aansluitingen (hoofdstuk 9.5.2)
USB-kabel	Voor USB-opslag en bekabelde CarPlay of Android Auto
GPS-antenne	Voor satellietontvangst bij navigatie
Camera-ingangskabel met Bluetooth- en Wi-Fi-antenne	De multifunctionele signaalkabel (hoofdstuk 9.5.3)
Externe microfoon	Voor handsfree bellen en spraakbediening (hoofdstuk 18.1.4)



Afbeelding 6-1 Inhoud van de verpakking

Afhankelijk van uw automodel kan de voedingskabel een CANBUS-module bevatten (hoofdstuk 9.2.4).



Let op: niet alle onderdelen worden standaard meegeleverd. Afbeeldingen in deze handleiding zijn ter illustratie; vorm, kleur en uitvoering van onderdelen kunnen afwijken.



Installatie en specificaties

7 Technische specificaties

De exacte specificaties verschillen per model en uitvoering.

Categorie	Kenmerk	Specificatie
Voeding	Werkspanning	12 V DC
Voeding	Bedrijfsspanningsbereik	9 – 16 V DC
Voeding	Maximaal stroomverbruik	15 A (zekering 15 A)
Systeem	Processor	Afhankelijk van het model (bijvoorbeeld RK3326)
Systeem	Werkgeheugen (RAM)	2, 4 of 6 GB, afhankelijk van het model
Systeem	Opslag	Afhankelijk van het model (bijvoorbeeld 32 GB)
Systeem	Besturingssysteem	Android 13 of Android 15, afhankelijk van het model
Schermb	Type	Touchscreen
Schermb	Resolutie	1280 × 720 pixels
Schermb	Grootte	9 of 10,1 inch, afhankelijk van het model
Radio	FM-bereik	87,5 – 108 MHz
Verbinding	Bluetooth	Bluetooth 5.0
Verbinding	Wi-Fi en hotspot	Ja
Verbinding	USB	2 × USB 2.0 (via kabel)
Smartphone	Apple CarPlay en Android Auto	Ja, bekabeld en draadloos
Smartphone	Schermspiegeling	AirPlay (iPhone)
Audio	Uitgangsvermogen	4 × 45 W max. (4 × 25 W RMS)
Audio	Equalizer	Grafische DSP-equalizer, balans en fader
Koeling	Ventilator	Ja, automatisch of handmatig
Fysiek	Gewicht	Ca. 1,0 kg (zonder kabels)
Certificering	Keurmerken	CE-markering (RED 2014/53/EU en RoHS)

De specificaties verschillen per model. Deze handleiding is gebaseerd op een uitvoering met 2 GB werkgeheugen; bij andere uitvoeringen kunnen schermen en menu's iets afwijken. De gegevens van uw eigen toestel ziet u onder **Instellingen → Systeem** (hoofdstuk 13.6).

De gegevens over processor, geheugen, opslag, Android-versie en resolutie vindt u ook op het systeem zelf, onder Instellingen → Systeem (hoofdstuk 13.6).

8 Verwijderen van de originele radio

Meestal moet eerst de originele radio uit de auto worden gehaald. Hoe dat gaat, verschilt per merk, model en bouwjaar. Daarom staat hier geen universele procedure; gebruik altijd een instructie voor uw auto.

Praktische tips

- Zoek een demontage-instructie voor uw merk, model en bouwjaar, bijvoorbeeld *Toyota Aygo 2018 radio removal*. Engelstalige zoektermen geven vaak meer resultaten.
- Zorg voor het juiste gereedschap. Gebruik bij voorkeur kunststof demontagegereedschap om panelen niet te beschadigen.
- Forceer nooit onderdelen die niet makkelijk loskomen. Controleer eerst of er nog schroeven of clips vastzitten.

Aansluitingen en bedrading

Trek de radio niet meteen uit het dashboard. Kijk eerst welke stekkers en antennekabels aan de achterkant zitten. Ontgrendel stekkers via hun vergrendeling en trek nooit aan de draden.

Eerder ingebouwde apparatuur

Controleer of er eerder extra apparatuur is ingebouwd, zoals een carkit, versterker of achteruitrijcamera. Die kan invloed hebben op de aansluitingen en de inbouwruimte.



Tip: maak foto's van de originele aansluitingen voordat u ze loskoppelt. Die helpen later bij het aansluiten van het Denago-systeem.

9 Aansluiten van het Denago-systeem

Dit hoofdstuk legt stap voor stap uit hoe u het Denago-multimediasysteem voorbereidt, aansluit en controleert. Volg de volgorde en controleer elke aansluiting voordat u verdergaat. Een verkeerde of onvolledige aansluiting kan leiden tot storingen, functieverlies of schade aan het systeem of de auto. De precieze aansluiting verschilt per auto en uitvoering.

Stap	Omschrijving	Doel
1	Voorbereiding	Auto en werkplek voorbereiden, onderdelen controleren (9.1)
2	Juiste voedingskabel kiezen	Bepalen welke kabelset bij uw auto past (9.2)
3	Hoofdvoedingskabel aansluiten	Het systeem verbinden met de aansluiting van de auto (9.2.2 tot en met 9.2.4)
4	Extra kabels en accessoires aansluiten	Antenne, GPS, USB, microfoon, camera, ventilator en overige accessoires (9.3 tot en met 9.6)
5	Installatie controleren	Aansluitingen en functies testen vóór de definitieve montage (9.7)
6	Aanvullende configuratie	CANBUS, stuurwielbediening en voertuigfuncties instellen (hoofdstuk 15 en 16)



Tip voor ervaren installateurs: gebruik dit overzicht als snelgids, maar controleer altijd of de aansluitingen en instellingen passen bij de betreffende auto en het Denago-systeem.

De achterkant van het Denago-systeem



Afbeelding 9-1 De achterkant van het Denago-systeem

Aansluiting	Functie
POWER (links)	Hoofdvoedingsstekker; hier zit ook de zekering van 15 A
Witte stekkerpoorten (midden)	Signaalkabels, zoals de RCA-kabel, de camera-ingangskabel en de CANBUS-stekker
ANT (groen, rechtsboven)	Radioantenne (FM)
Schroefaansluiting (rechtsonder)	GPS-antenne
Twee ventilatoren	Koeling van het systeem, met een eigen voedingsstekker (9.3)

9.1 Voorbereiding

Een goede voorbereiding voorkomt montageproblemen, schade en verkeerde aansluitingen.

Werkplek en auto

- Parkeer de auto op een vlakke, veilige en goed verlichte plek en zorg dat hij niet kan wegrollen.
- Zet het contact helemaal uit, haal zo mogelijk de sleutel eruit en schakel alle elektrische verbruikers uit.
- Raadpleeg de voorschriften van de autofabrikant voordat u de 12V-accu loskoppelt. Moet de accu los, koppel dan eerst de minpool (-) los.
- Bescherm dashboard, middenconsole en panelen met een zachte doek of beschermmat.
- Verwijder de originele radio volgens hoofdstuk 8 en bewaar schroeven, clips en bevestigingsmateriaal.

- Maak foto's van de originele bedrading en stekkers vóór het loskoppelen.



Let op: werk nooit aan elektrische aansluitingen terwijl het contact aan staat.

Onderdelen en gereedschap

- Vergelijk de onderdelen met hoofdstuk 6 (Verpakkingsinhoud).
- Controleer of de juiste voedingskabel, eventuele CANBUS-module en accessoires aanwezig zijn.
- Controleer kabels, stekkers en pinnen op zichtbare schade.
- Zorg voor het juiste gereedschap: kunststof demontagegereedschap, kruiskop- en platte schroevendraaiers, een multimeter of spanningstester, kabelisolatie of kabelhulzen, en kabelbinders.



Let op: forceer nooit een stekker die niet goed lijkt te passen. Monteer het systeem pas definitief nadat u alle aansluitingen en functies heeft gecontroleerd.

9.2 De juiste voedingskabel kiezen

De voedingskabel verbindt het Denago-systeem met de elektrische installatie van de auto. Een verkeerde kabel of aansluiting kan leiden tot functieverlies, storingen, CANBUS-fouten of schade. Sluit daarom geen kabel aan voordat u zeker weet dat hij bij uw auto past.

Controleer de stekker van de auto

- Bekijk de stekker die op de originele radio zat.
- Vergelijk vorm, pinindeling en vergrendeling met de meegeleverde voedingskabel(s).
- Kijk of bij een van de kabelsets een CANBUS-module zit.
- Herken het kabeltype aan de hand van de tabel hieronder.

Type	Toepassing	Herkenningpunten	Zie
A – ISO	Auto's met een standaard ISO-aansluiting, zonder CANBUS-module	Twee zwarte ISO-stekkers (voeding en audio), geen module, veel losse gekleurde draden	9.2.2
B – Voertuigspecifiek zonder CANBUS	Auto's met een merk- of modelgebonden stekker, zonder CANBUS	Eén doorlopende kabelboom, voertuigspecifieke stekker (vaak blauw of grijs), antennestekker, geen module	9.2.3
C – Voertuigspecifiek met CANBUS	Auto's met CANBUS (stuurknoppen, verlichting, contactherkenning, parkeersensoren, camera)	Zwarte CANBUS-module in een Y-kabelboom, witte stekkers naar de radio, grote zwarte hoofdstekker (vaak Quadlock)	9.2.4

9.2.1 Voorbeeld: de juiste voedingskabel kiezen

Soms worden meerdere voedingskabels meegeleverd. Meestal past er maar één bij uw auto; de andere zijn voor andere varianten en heeft u niet nodig.

Stap 1 – Bekijk welke kabels zijn meegeleverd. Leg alle voedingskabels naast elkaar op een vlakke ondergrond. Zo ziet u in één oogopslag welke varianten u heeft.



Afbeelding 9-2 Meegeleverde voedingskabels naast elkaar

Stap 2 – Bekijk de aansluiting op de radio. Kijk naar de stekker aan de achterkant van de originele radio. Let op de vorm en uitvoering en vergelijk die met de meegeleverde kabels.



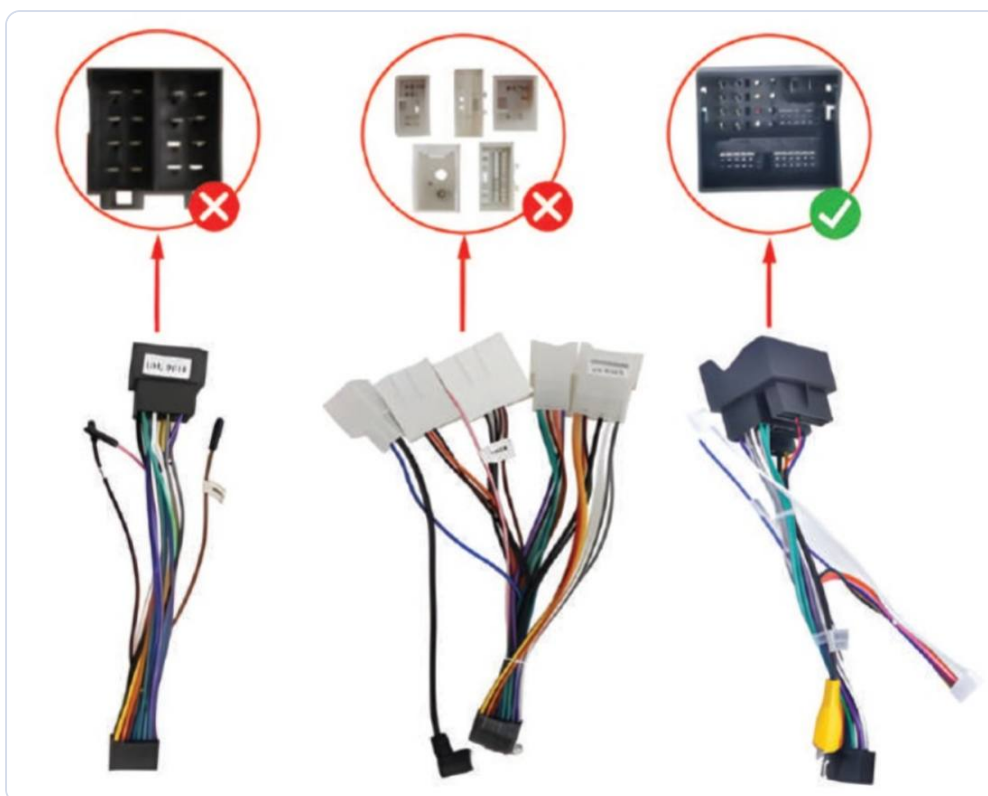
Afbeelding 9-3 Aansluiting aan de achterkant van de originele radio

Stap 3 – Vergelijk met de stekker van de auto. Controleer of de gekozen kabel goed past op de aansluiting aan de achterkant van het Denago-systeem. Forceer nooit een stekker.



Afbeelding 9-4 Voertuigstekker vergelijken

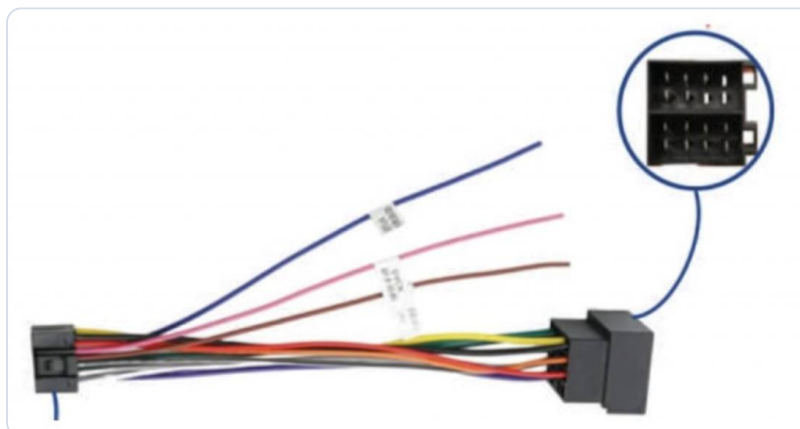
Stap 4 – Bevestig de juiste keuze. Controleer of de kabel aan beide kanten goed past: op de stekker van de auto én op het Denago-systeem. In het voorbeeld hieronder is kabel 3 de juiste; kabel 1 en 2 zijn voor andere varianten.



Afbeelding 9-5 Alleen de kabel met het vinkje past bij deze auto

9.2.2 Type A – Universele voedingskabel (ISO)

Deze universele kabel gebruikt u bij auto's zonder CANBUS-module, meestal oudere auto's of auto's met een standaard ISO-aansluiting. De kabel verzorgt de voeding en de luidsprekersignalen.



Afbeelding 9-6 Type A: universele ISO-voedingskabel

Onderdeel	Herkenning
Hoofdstekker (ISO)	Zwarte rechthoekige 8-pins stekker, meestal in twee delen (voeding en audio)
Losse draden	Gekleurde draden volgens de standaard kleurcode, zoals rood (ACC), geel (BATT), zwart (massa) en blauw (antenne)
Kabellabels	Kleine witte labels op de draden, bijvoorbeeld REVERSE of ILLUMI

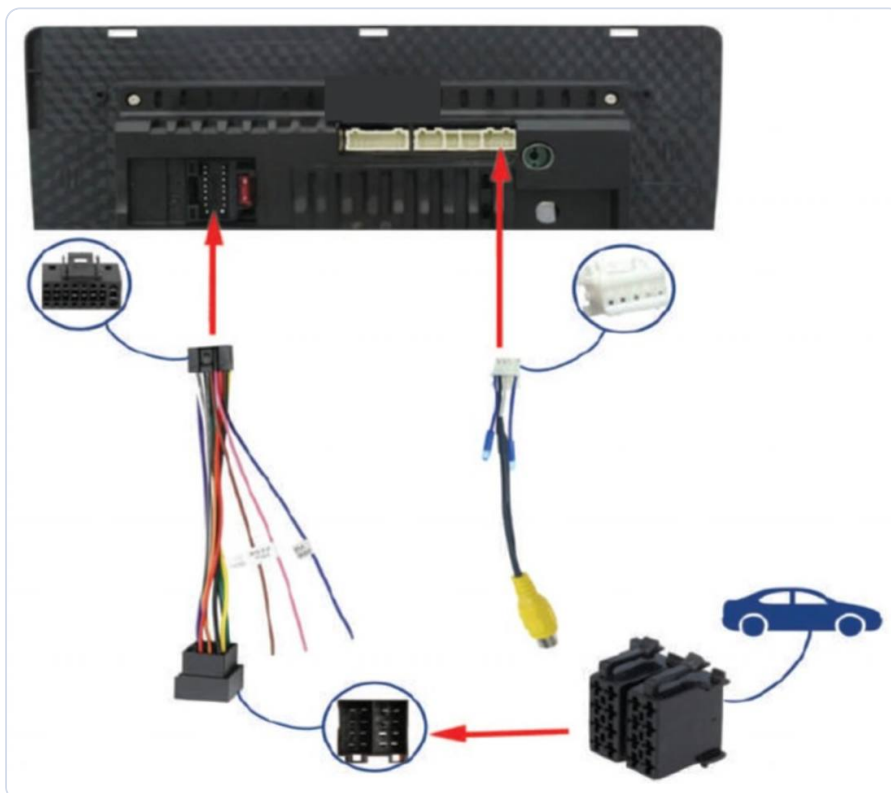
Aansluittips

- Vergeet de radio zijn instellingen na het uitzetten van het contact, wissel dan niet zelf draden om. Controleer met een multimeter welke draad permanent en welke geschakeld 12 V geeft, of laat dit controleren door een installateur.
- De ILLUMI-draad (oranje) is voor de toetsverlichting. Sluit hem alleen aan op het verlichtingssignaal van uw auto. Controleer bij twijfel de bedrading met een multimeter of vraag een installateur.
- Isoleer ongebruikte draden (zoals REVERSE en AMP OUT) altijd met tape.

Aansluitschema

Voor een goede werking maakt u minimaal deze twee verbindingen:

1. **ISO-voedingskabel** voor de stroomvoorziening.
2. **Multifunctionele signaalkabel** (camera, Bluetooth, Wi-Fi). Sluit deze altijd aan, ook zonder achteruitrijcamera. Zonder deze kabel werken Bluetooth, Wi-Fi en CarPlay slechter.



Afbeelding 9-7 Type A: aansluitschema



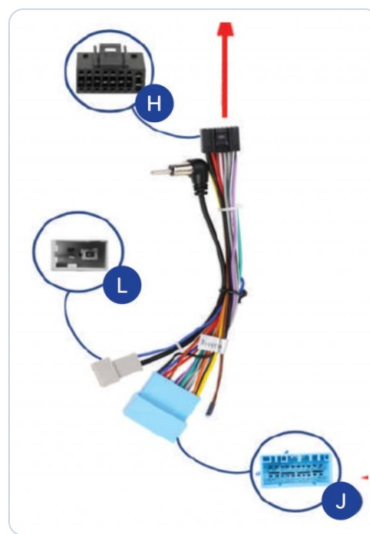
Let op: gebruik geen verbindingssklemmen of methoden waardoor spanning op de luidsprekeraansluitingen komt. Dat kan de interne versterker beschadigen.



Tip: controleer na het aansluiten of de radio goed opstart en of de verlichting meegaat met het contact. Ga daarna verder met 9.3 (ventilator).

9.2.3 Type B – Voertuigspecifieke kabel zonder CANBUS-module

Deze kabel gebruikt u bij auto's zonder CANBUS, maar met een merk- of modelgebonden stekker. De voertuigspecifieke stekker past direct op de originele stekker van de auto. Vaak zit er ook een antenneaansluiting aan.

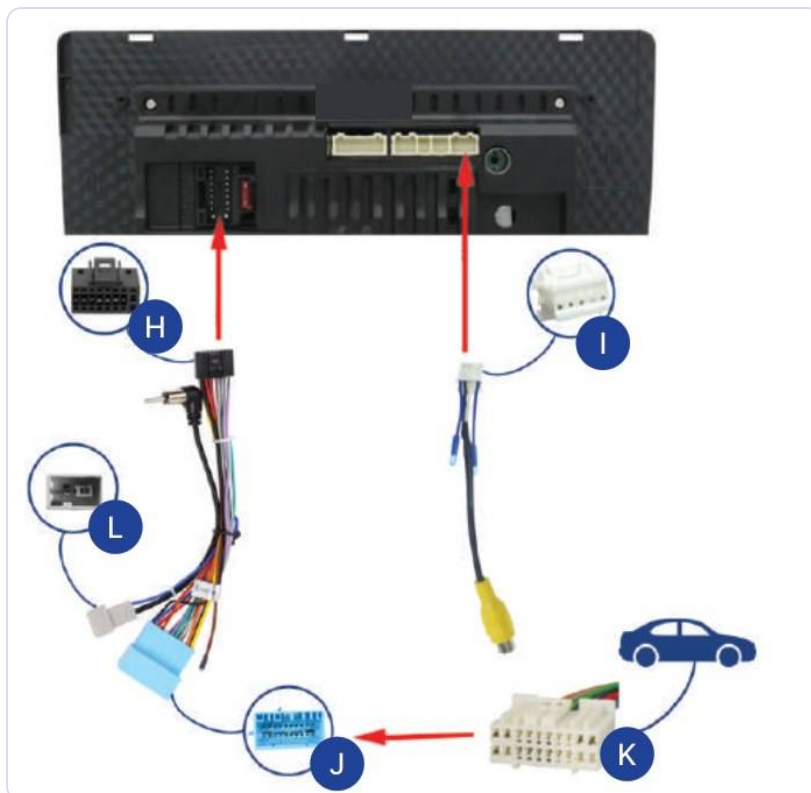


Afbeelding 9-8 Type B: voertuigspecifieke kabel met hoofdstekker (H), voertuigstekker (J) en antennekabel (L)

Herkenningspunten: geen CANBUS-module, één doorlopende kabelboom met een vaste voertuigspecifieke stekker (J), een geïntegreerde antenneaansluiting (L) en minder losse draden dan bij type A.

Aansluiten (zie afbeelding 9-9)

- 1. H – Hoofdvoedingskabel:** sluit de zwarte stekker aan op de hoofdvoedingspoort aan de achterkant van het Denago-systeem.
- 2. I – Multifunctionele signaalkabel** (camera, Bluetooth, Wi-Fi): sluit deze altijd aan, ook zonder camera.
- 3. J – Koppeling aan de autokant:** verbind de originele stekker van de auto met de meegeleverde Denago-kabel.
- 4. K – Kabelboomverbinding:** de verbinding tussen de bedrading van de auto en de hoofdstekker.
- 5. L – Antenne-ingang:** verbind de originele antennestekker met de FM-ingang van het systeem.



Afbeelding 9-9 Type B: aansluitschema H tot en met L

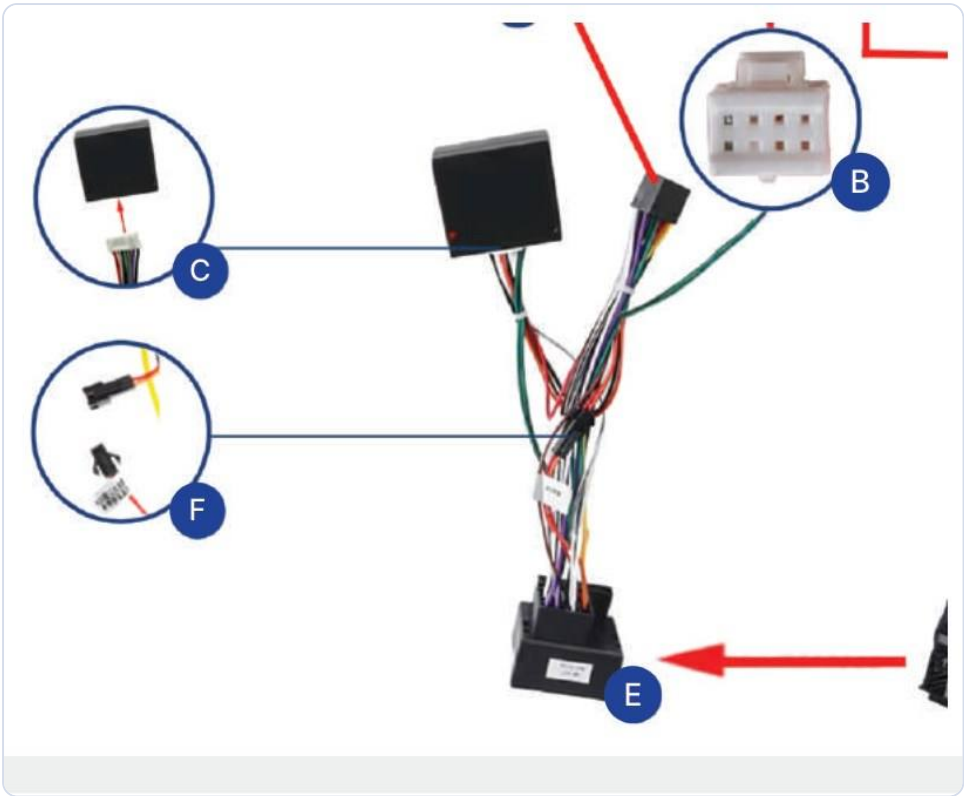


Let op: sluit de antennestekker alleen aan op de antenne-ingang, en controleer of elke stekker op de juiste aansluiting zit.

Controle: start het systeem op en controleer het geluid, controleer of het systeem uitgaat als u het contact uitzet, en test radio en Bluetooth. Ga daarna verder met 9.3.

9.2.4 Type C – Voedingskabel met CANBUS-module

Deze kabel gebruikt u bij auto's waarbij functies zoals stuurknoppen, contactherkenning, verlichting en parkeersensoren via de CANBUS lopen.



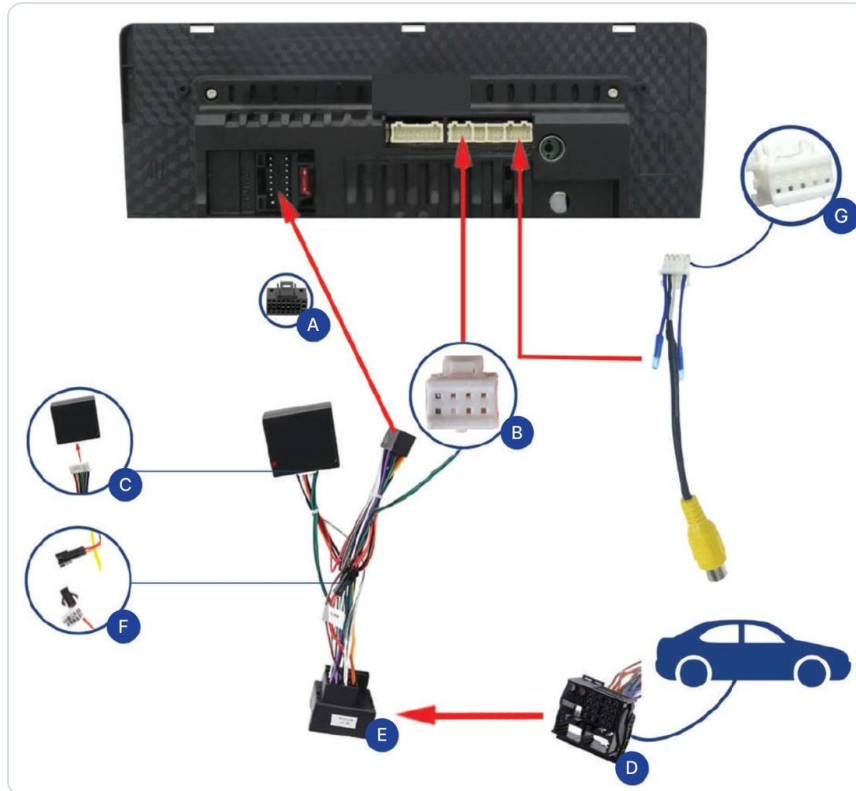
Afbeelding 9-10 Type C: kabel met CANBUS-stekker (B), CANBUS-module (C), hoofdstekker (E) en tussenstekker (F)

Positie	Onderdeel	Beschrijving
B	CANBUS-stekker	Witte, vierkante 8-pins stekker die achter in de radio gaat. Twee draden verzorgen de communicatie voor de stuurknoppen.
C	CANBUS-module	Verwerkt de CANBUS-signalen van de auto. Meestal gemarkeerd met "CANBUS".
E	Hoofdstekker	Stekker die op de originele stekker van de auto aansluit.
F	Tussenstekker (indien aanwezig)	Bij sommige auto's (onder andere Volkswagen) nodig voor het uitschakelgedrag. Gaat het systeem niet uit als de sleutel eruit is, laat de aansluiting dan controleren door een installateur of neem contact op met Denago.

Aansluiten (zie afbeelding 9-11)

- 1. **A – Voedingsstekker:** sluit de 16-pins stekker aan op de aansluiting aan de achterkant van het systeem.
- 2. **B – CANBUS-stekker:** verbind deze met de CANBUS-ingang van het systeem.

3. **C – CANBUS-module:** sluit de stekker aan op de module. De module blijft in de kabelboom en gaat niet rechtstreeks op het systeem.
4. **D + E – Originele voeding:** verbind de originele stekker van de auto (D) met de bijbehorende stekker van de Denago-kabel (E). Sluit E pas aan als de andere verbindingen klaar zijn.
5. **F – Tussenstekker (indien aanwezig):** zie de tabel hierboven.
6. **G – Multifunctionele signaalkabel:** sluit deze altijd aan, ook zonder camera. De antenneaansluitingen voor Bluetooth en Wi-Fi zitten in deze kabelboom.



Afbeelding 9-11 Type C: aansluitschema A tot en met G

Controleer na het aansluiten of het systeem goed aan- en uitgaat met het contact, of stuurknoppen en verlichting werken, en of Bluetooth en Wi-Fi verbinding maken. Werken de stuurknoppen niet, zie hoofdstuk 15 en 16.



Tip: controleer vóór de definitieve montage of alle kabels vrij liggen en niet bekneld kunnen raken achter het dashboard.

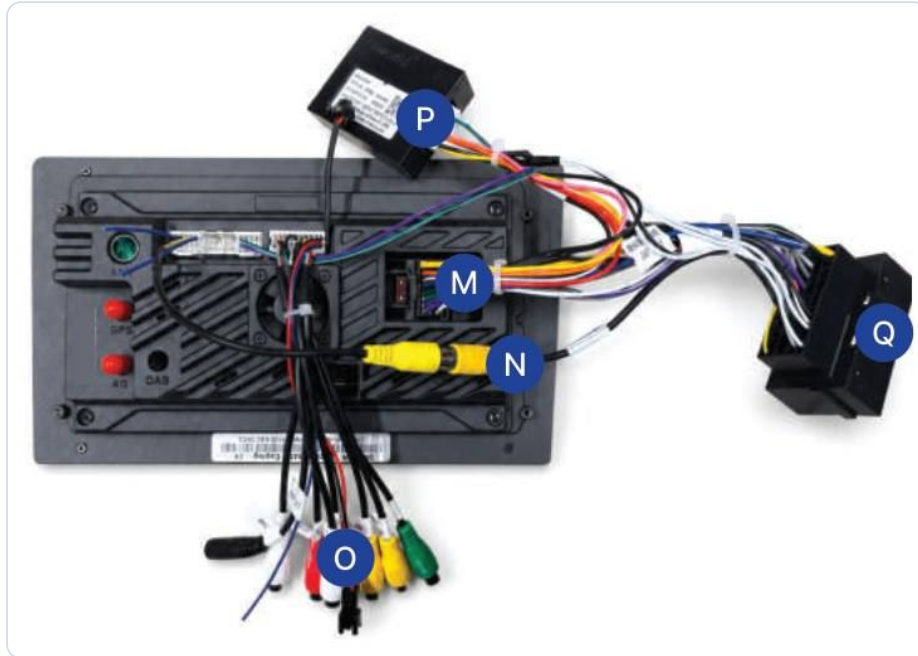
9.2.5 Type C met originele camera of fabrieksversterker

Deze uitvoering van de type C-kabel is voor auto's met originele functies (OEM) van de autofabrikant, zoals een fabrieksgemonteerde achteruitrijcamera of fabrieksversterker. De kabel heeft extra aansluitingen om die functies te behouden. De precieze uitvoering verschilt per auto.

Aansluiten (zie afbeelding 9-12)

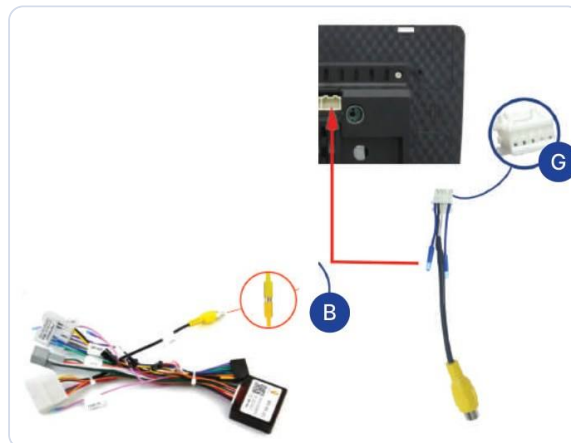
1. **M – Hoofdstekker:** sluit aan op de voedingsaansluiting aan de achterkant van het systeem.
2. **N – OEM-camera-ingang (gele RCA):** voor de originele achteruitrijcamera. Soms is een meegeleverde camera-interface of adapter nodig.

3. **O – Versterker- en AUX-aansluitingen:** gebruik deze als de auto een fabrieksversterker of externe audio-ingang heeft.
4. **P – CANBUS- of interfacemodule:** verzorgt de communicatie met originele functies, zoals stuurknoppen en camera-activering.
5. **Q – Stekkers aan de autokant:** sluit de merkspecifieke stekkers aan op de originele bedrading.



Afbeelding 9-12 Kabel voor originele camera of versterker: aansluitpunten M tot en met Q

Herkenningspunten: meerdere merkspecifieke stekkers met labels zoals CAM IN, AMP CTRL of AUX IN, een gele RCA-stekker voor video in de kabelboom, en een dikkere kabelbundel dan bij type B of C.



Afbeelding 9-13 Multifunctionele signaalkabel (G) en CANBUS-stekker (B)



Tip: sluit eerst de gele RCA-kabel aan en pas daarna de voeding. Dat voorkomt storingen bij het automatisch inschakelen van de camera.

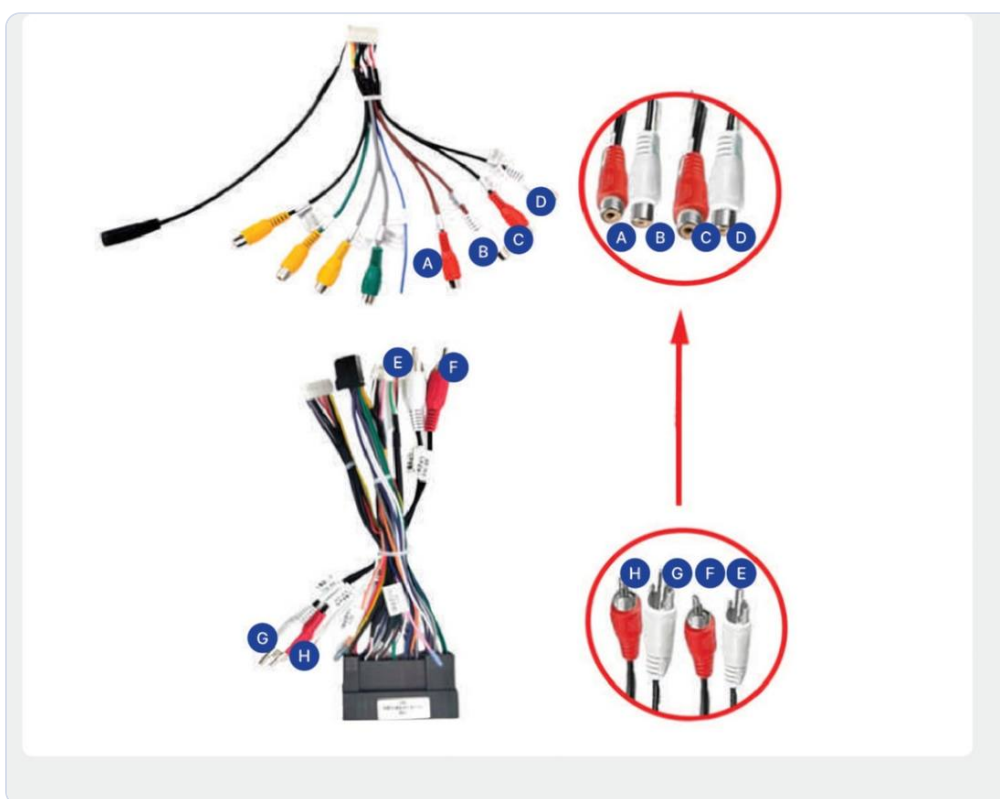


Let op: gebruik de gele RCA-aansluiting alleen voor video. Verwisselen met AUX- of microfoonaansluitingen kan schade veroorzaken.

9.2.6 RCA-aansluitingen voor een versterkt audiosysteem

Bij sommige auto's, vaak vanaf bouwjaar 2012–2013, worden RCA-kabels meegeleverd bij de voedingskabelset. Hiermee sluit u het systeem aan op een origineel versterkt audiosysteem of een externe versterker.

Van → Naar	Label	Functie
A → H	FL OUT	Audio-uitgang links voor
B → G	FR OUT	Audio-uitgang rechts voor
C → F	AUX R IN	Audio-ingang rechts
D → E	AUX L IN	Audio-ingang links



Afbeelding 9-14 RCA-verbindingen A tot en met H



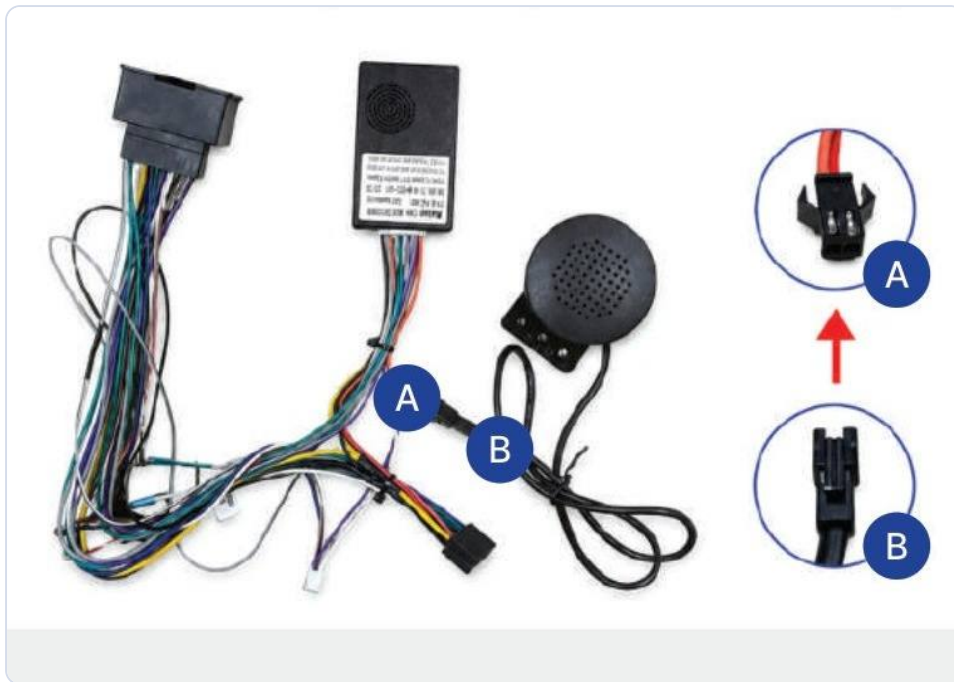
Let op: deze aansluitingen zijn alleen nodig bij een fabrieksversterker of als deze kabels in uw set zitten. Zie ook 9.5.2.

9.2.7 Meegeleverde externe speaker

Bij sommige auto's lopen waarschuwingsgeluiden via de originele radio, zoals het tikken van de knipperlichten, de gordelwaarschuwing en de piepjes van de parkeersensoren. Na vervanging van de radio kunnen die wegvallen. Daarom wordt bij sommige systemen een externe speaker meegeleverd.

1. Sluit de stekker (A) aan op de kabelboom van het Denago-systeem.
2. Sluit de externe speaker (B) aan.

3. Test knipperlicht, gordelwaarschuwing en parkeersensoren.



Afbeelding 9-15 Externe speaker: aansluiting op de kabelboom (A) en de speaker (B)



Let op: de externe speaker zit niet bij elk systeem en is alleen bedoeld voor de waarschuwingsgeluiden van de auto, niet voor muziek.

9.3 Ventilator aansluiten

Het Denago-systeem heeft aan de achterkant twee ingebouwde ventilatoren voor extra koeling, bijvoorbeeld bij lang gebruik van navigatie, een hoge schermhelderheid of veel apps tegelijk.

Sluit de stekker van de ventilatoren aan op de bijbehorende zwarte stekker met blauwe draad aan de RCA-kabel.



Afbeelding 9-16 Ventilatoren aansluiten op de RCA-kabel

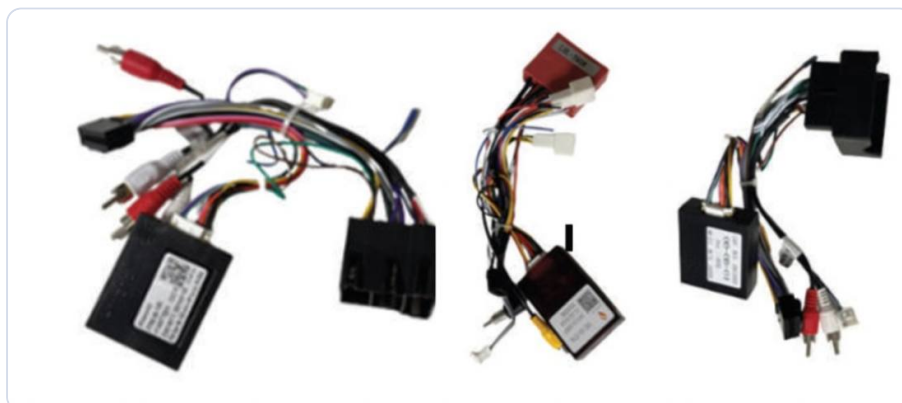
Hoe u de ventilator instelt, staat in hoofdstuk 17.



Let op: laat de ventilator niet permanent uitgeschakeld, zeker niet bij warm weer of lang gebruik.

9.4 De CANBUS-module herkennen

De CANBUS-module verzorgt de communicatie tussen het Denago-systeem en de boordcomputer. Via de module worden onder andere contactstatus, stuurknoppen, verlichting, parkeersensoren en de achteruitrijcamera herkend. In de meeste gevallen is de module af fabriek goed ingesteld. Hoe u hem in het systeem instelt, staat in hoofdstuk 16.1.



Afbeelding 9-17 Voorbeelden van CANBUS-modules met kabelboom

Uiterlijk

- Een compact kastje (ongeveer 5 × 3 cm) tussen de voedingskabel en de radio.
- Kunststof behuizing in zwart, grijs of rood-bruin.
- Een label met "CANBUS", een serienummer of de naam van de fabrikant.
- Meestal één witte stekkeraansluiting.

Soms zit de module in het radiopaneel zelf ingebouwd. Dan ziet u geen los kastje, maar werkt de CANBUS hetzelfde.

Veelvoorkomende merken

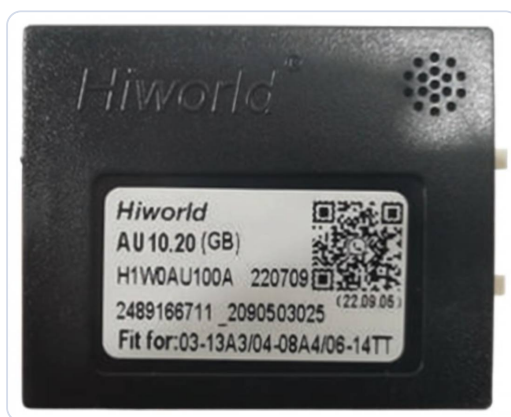
Het Denago-systeem werkt met onder andere Raise (Raize), Hiworld, Oudi, Simple Soft, Ximpu en LHL. Gebruik altijd de module die door Denago is meegeleverd of aanbevolen.

Wat staat er op het label?

- **Fabrikant**, bijvoorbeeld Hiworld, Oudi, Raise of Simple Soft. Dit kiest u in het CANBUS-menu (hoofdstuk 16.1).
- **Automerik of serie** waarvoor de module bedoeld is, vaak als afkorting (zoals VW, BZ voor Mercedes-Benz, NS voor Nissan).
- **Model- of softwareversie**, handig bij updates of vervanging.
- **Datum- of batchnummer**, voor de gebruiker meestal niet belangrijk.

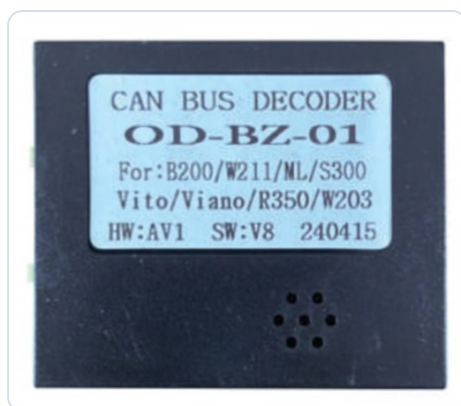
Voorbeelden

Hiworld: zwarte behuizing met wit label. In dit voorbeeld: AU = Audi, 10.20 = softwareversie, "Fit for" noemt de ondersteunde modellen en bouwjaren.



Afbeelding 9-18 Hiworld CANBUS-module

Oudi: de code na OD- geeft het merk aan, bijvoorbeeld OD-BZ voor Mercedes-Benz, OD-TY voor Toyota of OD-SU voor Subaru. Ook hard- en softwareversie staan op het label.



Afbeelding 9-19 Oudi CANBUS-module

Simple Soft: transparant rood-bruine behuizing, vooral voor Aziatische merken. De letters aan het begin geven het merk aan, zoals NS (Nissan), TY (Toyota), HY (Hyundai) of MZ (Mazda).



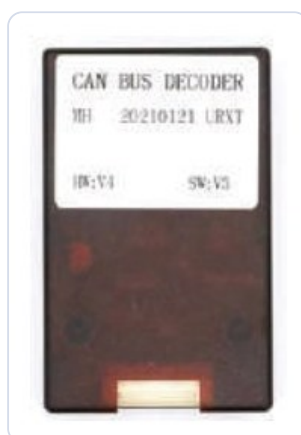
Afbeelding 9-20 Simple Soft CANBUS-module

Raise: zwarte behuizing, vaak voor de Volkswagen-groep (Volkswagen, Skoda, Seat). In de productcode staat RZ voor Raise en VW voor het Volkswagen-platform. Raise maakt ook modules voor andere merken, zoals FD (Ford) of HY (Hyundai).



Afbeelding 9-21 Raise CANBUS-module

Ximpu (Xin Pu): donkerrode behuizing met weinig informatie op het label. Voorganger van Simple Soft, nog incidenteel gebruikt, bijvoorbeeld voor Fiat (code URXT).



Afbeelding 9-22 Ximpu CANBUS-module

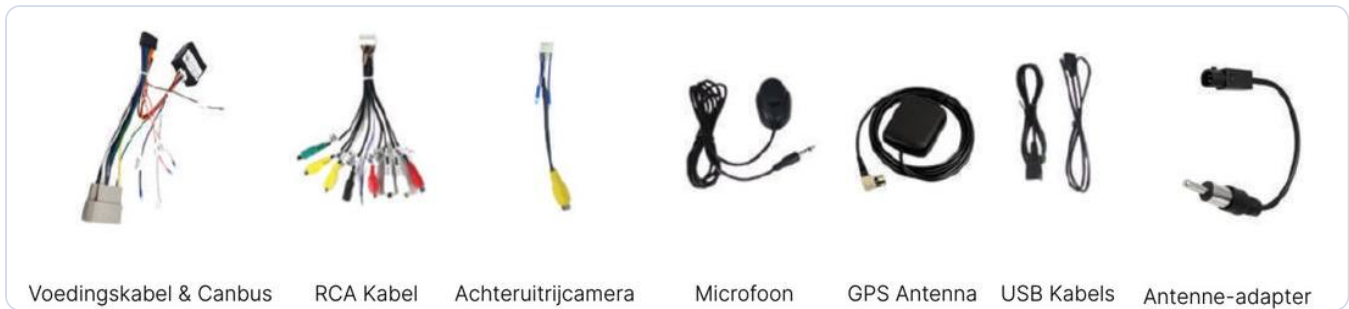


Tip: maak een foto van de aangesloten CANBUS-module en het label voordat u het dashboard terugplaatst. Dat maakt service later eenvoudiger.

9.5 Aansluitkabels en accessoires

Afhankelijk van auto en uitvoering kunt u het systeem uitbreiden met verschillende kabels en accessoires. De kleur of uitvoering van de meegeleverde kabels kan per model verschillen; dat heeft geen invloed op de werking.

9.5.1 Overzicht



Afbeelding 9-23 Veelvoorkomende kabels en accessoires

Kabel of accessoire	Functie	Zie
Voedingskabel	Stroomvoorziening; de stekker verschilt per auto	9.2
CANBUS-module (indien aanwezig)	Communicatie met de auto: stuurknoppen, verlichting, camera-activering	9.4 en 16.1
RCA-kabels	Externe audio- en videobronnen, subwoofer of versterker	9.2.6 en 9.5.2
Multifunctionele signaalkabel	Camera-ingang, Bluetooth en Wi-Fi; altijd aansluiten	9.5.3
Antenne-adapter (indien van toepassing)	FM/AM-ontvangst bij een voertuigspecifieke antennestekker	–
USB-kabels (meestal 2)	USB-opslag of smartphone voor Apple CarPlay en Android Auto	–
GPS-antenne	Satellietontvangst voor navigatie; plaats met vrij zicht naar buiten, bij voorkeur bij de voorruit	–
Externe microfoon	Handsfree bellen en spraakbediening	–

9.5.2 Videokabel en RCA-aansluitingen

Met de videokabelset sluit u extra apparatuur aan, zoals een mediaspeler, versterker of extern scherm. Voor de basiswerking zijn deze aansluitingen niet nodig.



Afbeelding 9-24 Videokabelset met aansluitingen 1 tot en met 10

Nr.	Aansluiting	Functie
1	MIC-ingang	Externe microfoon, aanbevolen bij veel rijgeluid
2	Camera video-in	Achteruitrijcamera (niet voor andere videobronnen)
3	Video-out	Beeld naar een extern scherm, bijvoorbeeld voor achterpassagiers
4	Video-in	Externe videobron, zoals een mediaspeler
5	Subwoofer-out	Subwoofer of lagetonenversterker
6	AMP/REM (blauwe draad)	Schakelt een externe versterker of actieve antenne in
7	Audio-uit achter rechts	Externe versterker of luidspreker
8	Audio-uit achter links	Externe versterker of luidspreker
9	Audio-uit voor rechts	Externe versterker of luidspreker
10	Audio-uit voor links	Externe versterker of luidspreker

9.5.3 Multifunctionele signaalkabel (Wi-Fi, Bluetooth, camera)

Deze kabel herkent u aan de gele RCA-stekker en twee blauwe draden.

- **Camera video-in:** voor een optionele achteruitrijcamera. Bij een originele camera kan een verloopkabel nodig zijn.
- **Bluetooth en Wi-Fi:** de blauwe draden zorgen voor een stabiele draadloze verbinding.



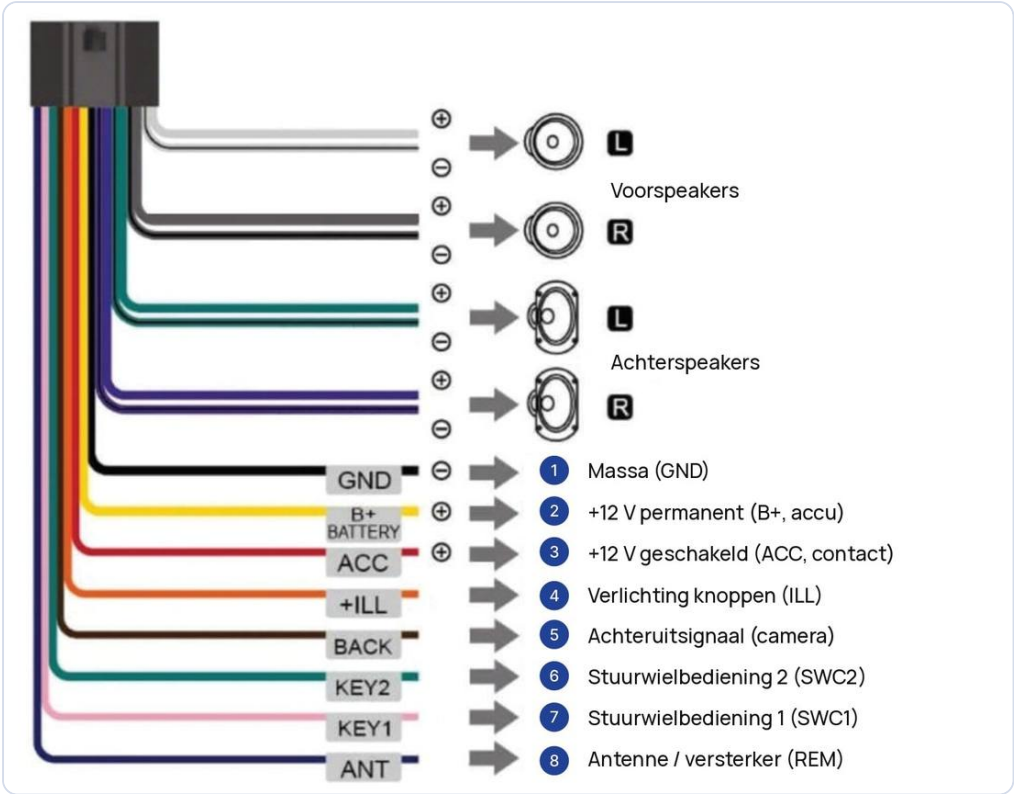
Afbeelding 9-25 Multifunctionele signaalkabel



Let op: sluit deze kabel altijd aan, ook als u geen achteruitrijcamera gebruikt. Zonder deze kabel werken Bluetooth en Wi-Fi beperkt of niet.

9.5.4 Kabelschema en kleurcodes

De kleurcode van de voedingskabel is bij de meeste kabelvarianten gelijk.



Afbeelding 9-26 Kabelschema van de voedingskabel

Kleur	Aansluiting	Functie
Rood	ACC	Geschakelde voeding; de radio gaat aan en uit met het contact
Geel	BATT (+12 V permanent)	Permanente voeding vanaf de accu; bewaart instellingen en klok
Zwart	GND (massa)	Moet stevig verbonden zijn met het chassis
Blauw	ANT / REM	+12 V-stuursignaal voor een actieve antenne of versterker
Oranje / wit	ILLUMI	Toetsverlichting; aansluiten op het verlichtingssignaal van de auto
Grijs / grijs-zwart	FR+ / FR-	Luidspreker rechts voor
Wit / wit-zwart	FL+ / FL-	Luidspreker links voor
Paars / paars-zwart	RR+ / RR-	Luidspreker rechts achter
Groen / groen-zwart	RL+ / RL-	Luidspreker links achter
Roze (indien aanwezig)	REVERSE	Activeert het camerabeeld bij inschakelen van de achteruit
Bruin (indien aanwezig)	BRAKE	Veiligheidsschakeling via de handrem; blokkeert video tijdens het rijden
Blauw-wit (optioneel)	AMP CTRL	Stuursignaal voor een externe versterker of subwoofer
Grijs-rood (optioneel)	KEY1 / KEY2	Stuurwielbediening bij systemen zonder CANBUS (type A)

Aandachtspunten

- Onthoudt de radio zijn instellingen niet, wissel dan niet zelf draden om. Controleer met een multimeter welke draad permanent en welke geschakeld 12 V geeft, of laat dit controleren door een installateur.
- Sluit ILLUMI alleen aan als de auto de verlichting niet automatisch via een geschakeld signaal regelt.
- Isoleer ongebruikte draden, zoals REVERSE of AMP CTRL, altijd goed.
- Bij een CANBUS-module (type C) lopen de meeste functies via de CANBUS en hoeft u deze draden niet los aan te sluiten.

9.6 Achteruitrijcamera aansluiten (optioneel)

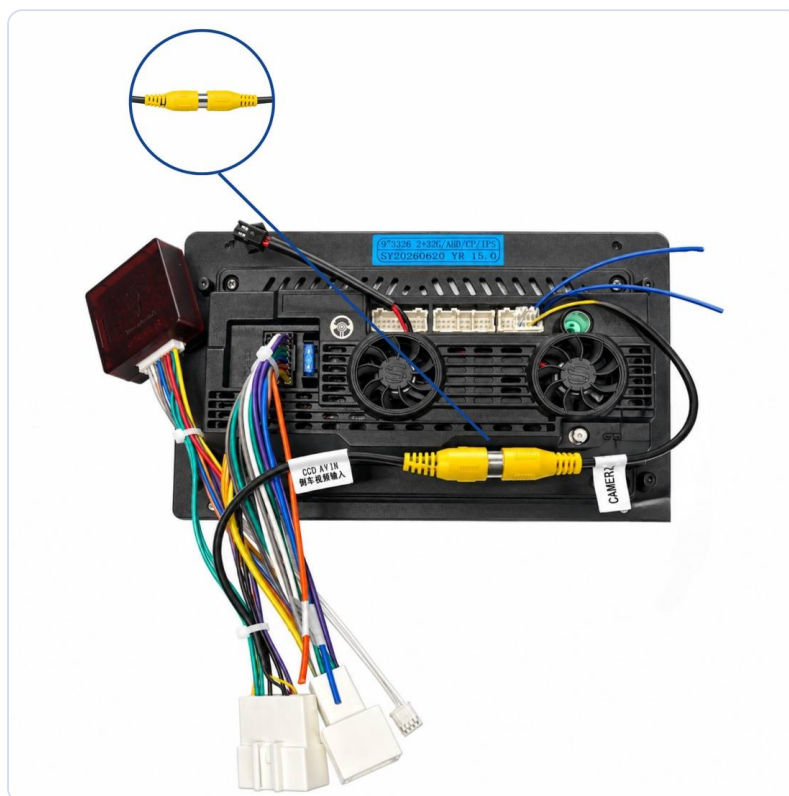
Het Denago-systeem ondersteunt een bekabelde achteruitrijcamera. Er wordt standaard geen camera meegeleverd. Gebruikt u een camera van een ander merk, volg dan ook de handleiding van die camera.



Tip: gebruik bij voorkeur een bekabelde camera. Draadloze camera's worden niet aanbevolen, omdat betrouwbaarheid en beeldkwaliteit in de praktijk vaak tekortschieten.

Aansluitpunten

1. **Camera video-in (gele RCA)** op de multifunctionele signaalkabel (9.5.3): sluit hier de videokabel van de camera op aan.
2. **Reverse-draad (roze)**: sluit aan op de +12 V van de achteruitrijverlichting, zodat het systeem herkent dat de achteruit is ingeschakeld. Bij een CANBUS-module is dit niet nodig; het signaal komt dan via de CANBUS.
3. **Cameravoeding (rood en zwart)**: verbind met de achteruitrijverlichting (+12 V en massa). Controleer eerst met een multimeter of daar een stabiele 12 V staat. Bij sommige auto's, bijvoorbeeld met ledverlichting of lampcontrole, is een aparte voeding of interface nodig.
4. **Testen**: zet de auto in de achteruit. Het camerabeeld moet direct verschijnen.



Afbeelding 9-27 Achteruitrijcamera aansluiten: CCD AV IN op de camerakabel

Op de foto is de gele stekker **CCD AV IN** van de signaalkabel verbonden met de gele stekker **CAMERA** van de camerakabel.

Het videoformaat van de camera stelt u in via Instellingen → Camera (hoofdstuk 13.3).

9.7 Na de installatie controleren

1. Sluit de minpool van de accu weer aan, als u die had losgekoppeld.
2. Zet het contact aan en controleer of het systeem opstart.
3. Controleer remlichten, richtingaanwijzers, ruitenwissers, waarschuwingsgeluiden, parkeersensoren en andere belangrijke functies van de auto.

4. Test geluid, radio-ontvangst, Bluetooth, Wi-Fi en eventueel de camera en stuurknoppen.
5. Controleer of het systeem uitgaat als u het contact uitzet.
6. Monteer het systeem pas daarna definitief in het dashboard.



Let op: leg kabels zo dat ze geen bewegende delen raken, zoals stuurkolom, pedalen, versnellingspook of stoelrails. Isoleer ongebruikte draden altijd met isolatietape.



Bediening

10 Kennismaking en navigatiebalk

Deze handleiding legt de belangrijkste schermen en instellingen uit van het Denago-multimediasysteem. De radio werkt met een touchscreen en draait op Android, dus veel bediening voelt vertrouwd als u een Android-telefoon gebruikt.

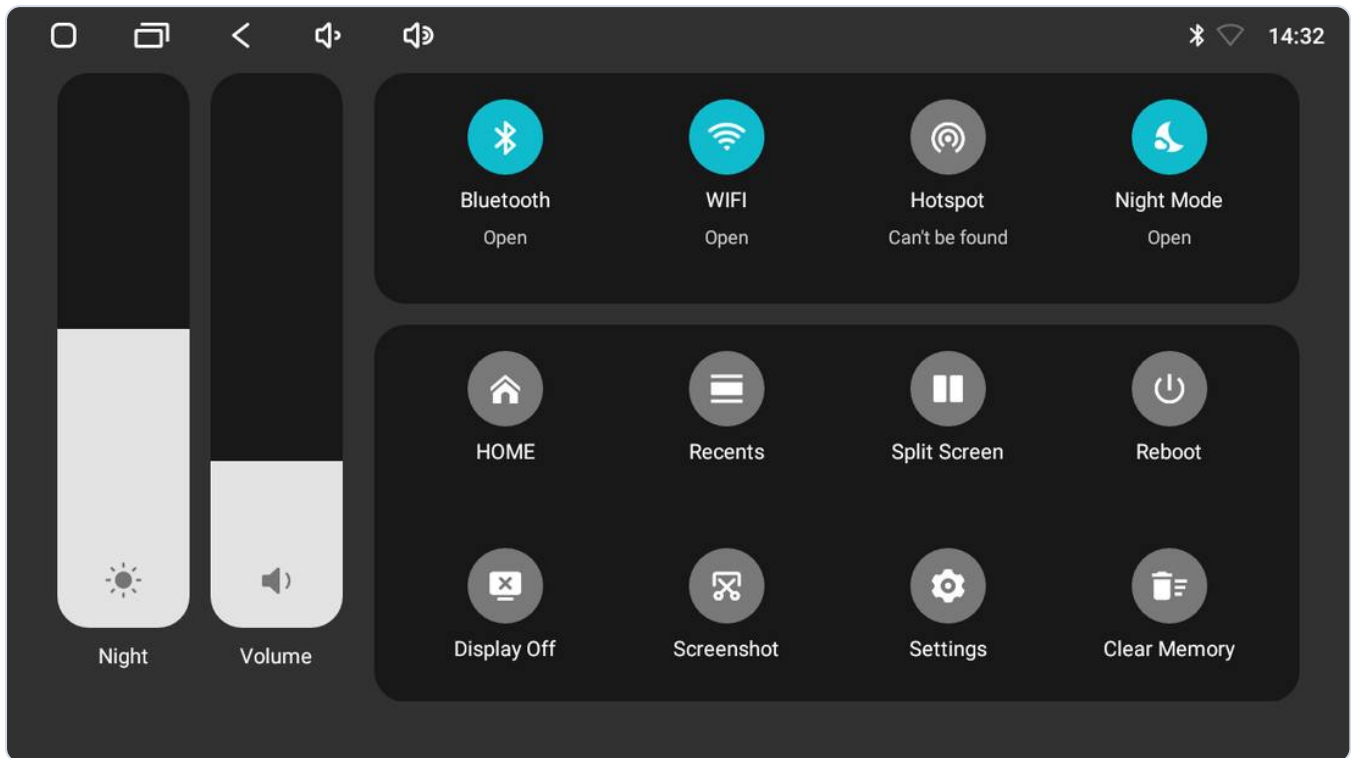
Bovenaan elk scherm staat een vaste balk. Die ziet er overal hetzelfde uit.

Positie	Symbool	Functie
Links, 1e	Vierkant	Terug naar het startscherm (Home)
Links, 2e	Twee rechthoeken	Overzicht van recent geopende apps
Links, 3e	Pijl naar links	Terug naar het vorige scherm
Links, 4e	Luidspreker met één golf	Volume lager
Links, 5e	Luidspreker met twee golven	Volume hoger
Rechts	Bluetooth-symbool	Bluetooth staat aan
Rechts	Waaier	Wi-Fi-verbinding en signaalsterkte
Rechts	Tijd	Huidige tijd

De schermafbeeldingen in deze handleiding zijn deels in het Engels en deels in het Nederlands. Hoe u de taal van het systeem wijzigt, staat in hoofdstuk 13.2.

10.1 Snelle instellingen

In het venster met snelle instellingen bedient u de meestgebruikte functies met één tik. U opent het venster door vanaf de bovenrand van het scherm omlaag te vegen.

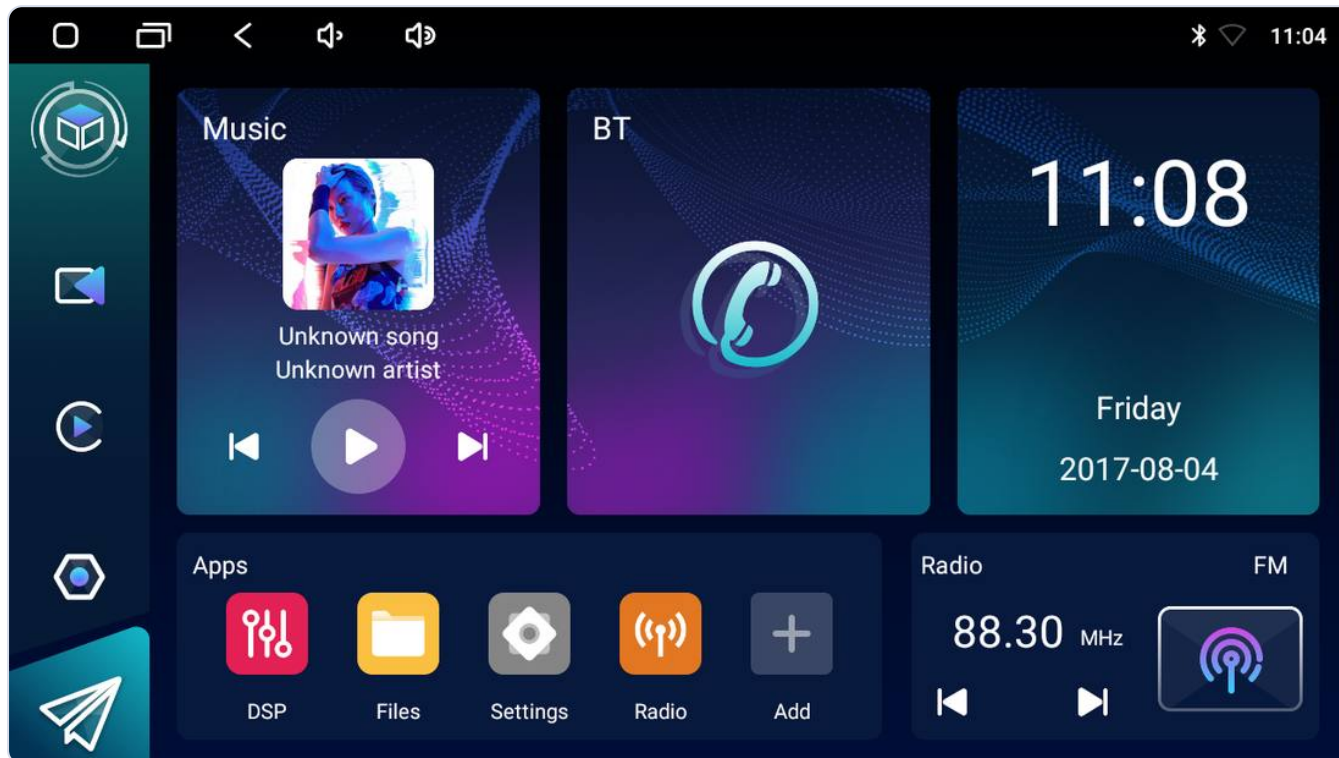


Afbeelding 10-1 Snelle instellingen

- **Night en Volume:** de twee schuiven links regelen de schermhelderheid en het volume.
- **Bluetooth, WIFI, Hotspot en Night Mode:** zet deze functies aan of uit.
- **HOME en Recents:** naar het startscherm, of het overzicht van recent geopende apps.
- **Split Screen:** toon twee apps naast elkaar, bijvoorbeeld navigatie en muziek.
- **Reboot:** herstart het systeem.
- **Display Off:** zet het scherm uit; tik op het scherm om het weer aan te zetten.
- **Screenshot:** maak een schermafbeelding.
- **Settings:** open de instellingen (hoofdstuk 13).
- **Clear Memory:** sluit apps op de achtergrond om geheugen vrij te maken.

11 Startscherm

Het startscherm toont uw muziek, telefoon, klok, favoriete apps en radio in één overzicht. U komt hier altijd terug met de Home-knop (het vierkantje linksboven).



Afbeelding 11-1 Het startscherm

Tegels op het startscherm

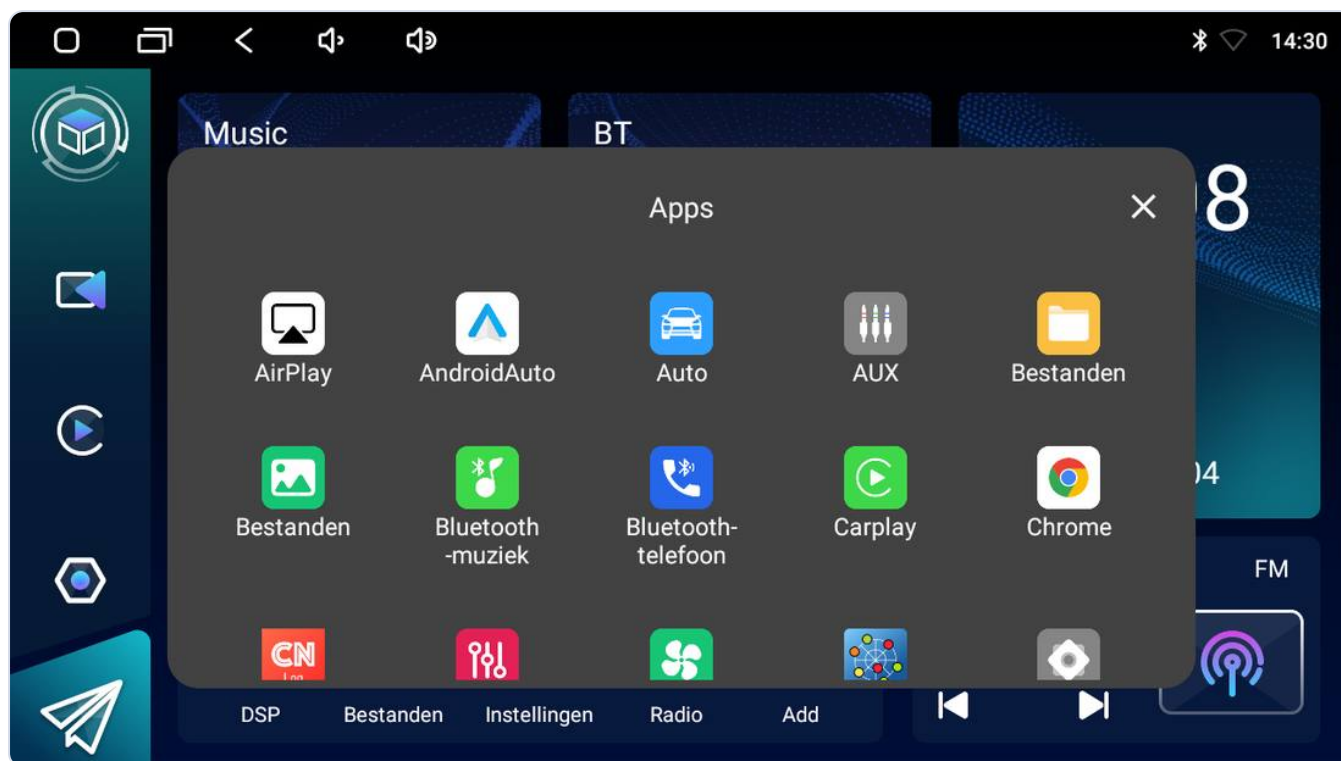
- **Music:** toont het nummer dat speelt, met hoes, titel en artiest. Gebruik de knoppen voor vorige, afspelen/pauze en volgende.
- **BT:** opent de Bluetooth-telefoon om te bellen via uw gekoppelde telefoon.
- **Klok:** toont tijd, dag en datum.
- **Apps:** snelkoppelingen naar vijf apps, standaard DSP, Files (Bestanden), Settings (Instellingen) en Radio.
- **Radio:** toont de huidige zender (bijvoorbeeld FM 88.30 MHz). Met de pijlen zoekt u de vorige of volgende zender.

Zijbalk links

De verticale balk aan de linkerkant bevat snelkoppelingen, zoals naar video, media en navigatie (het papieren-vliegtuigje onderaan).

Een app toevoegen aan het startscherm

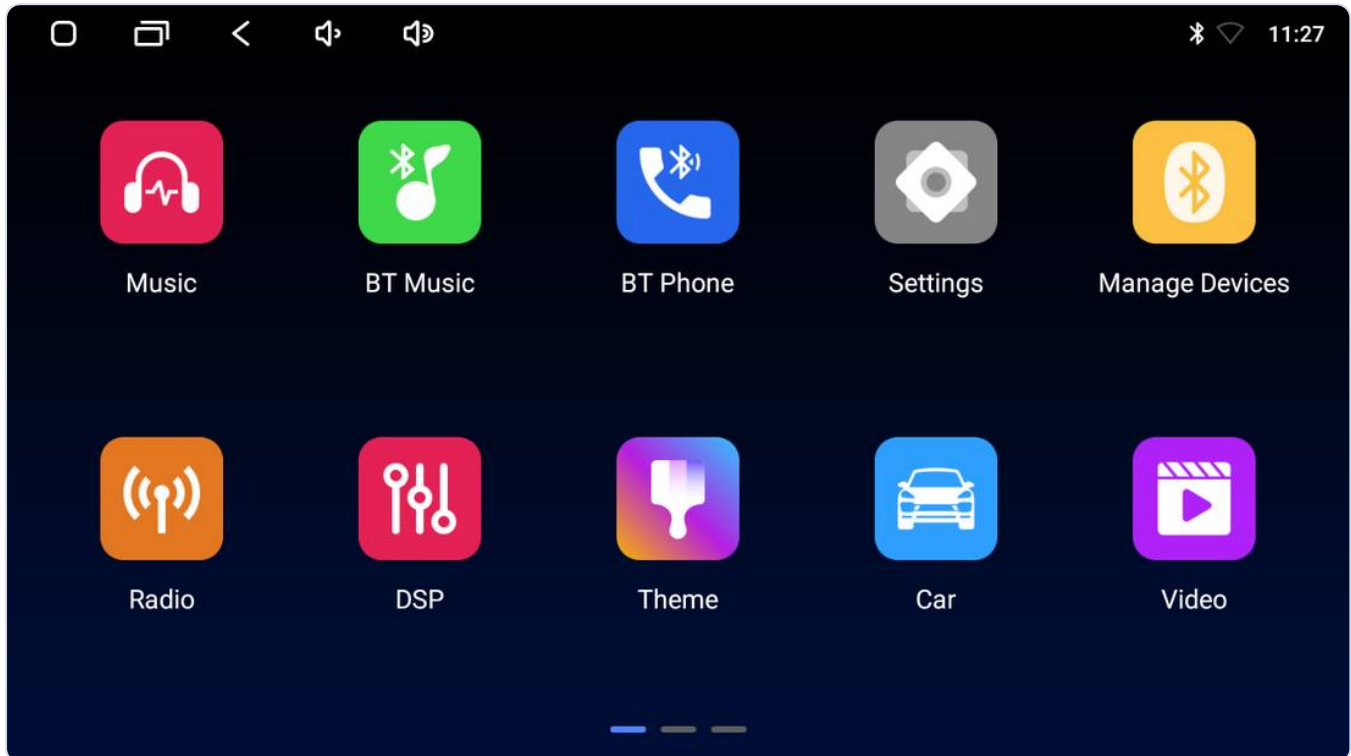
1. Tik in de tegel Apps op **Add** (het plusteken).
2. Er verschijnt een venster met alle geïnstalleerde apps.
3. Tik op de app die u wilt toevoegen. Sluit het venster met het kruisje rechtsboven.



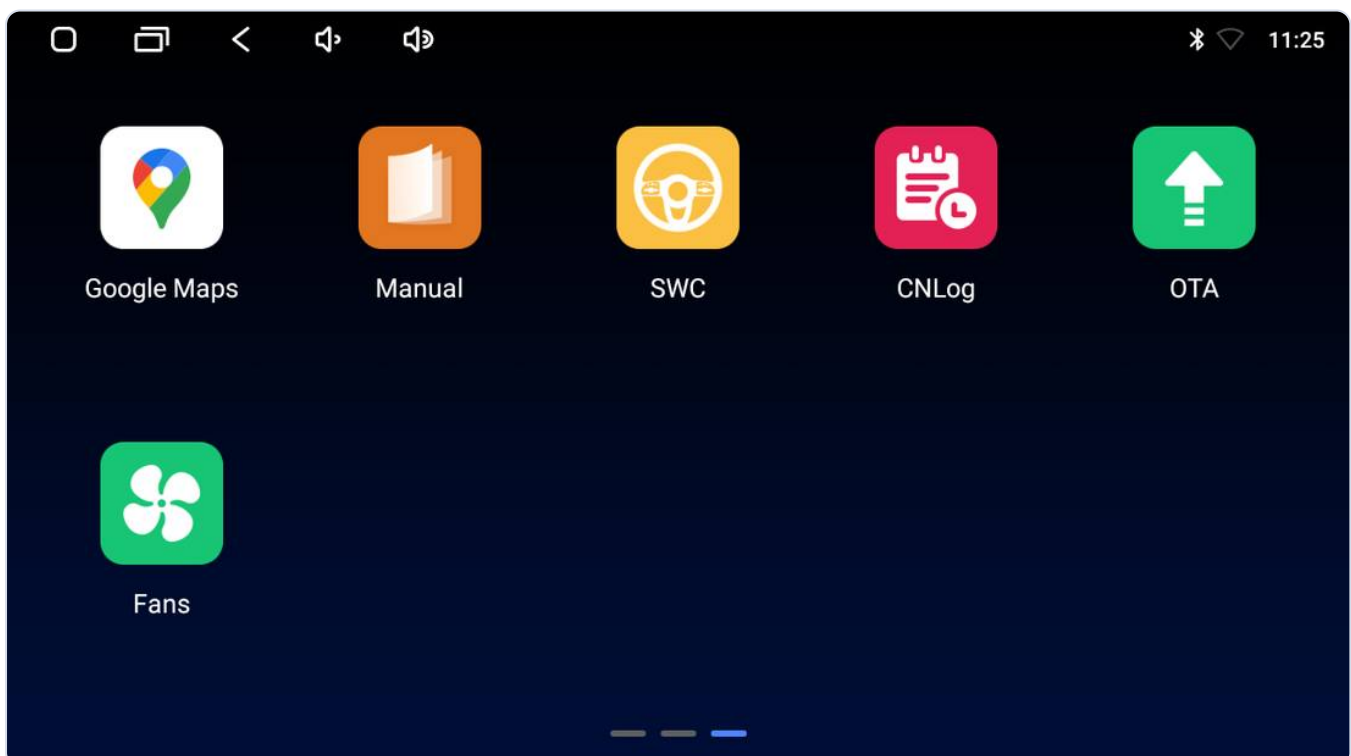
Afbeelding 11-2 Het venster Apps om een app toe te voegen

12 Apps-overzicht

Alle apps staan verdeeld over drie pagina's; veeg naar links of rechts om te wisselen. De streepjes onderaan het scherm laten zien op welke pagina u bent.



Afbeelding 12-1 App-overzicht, pagina 1

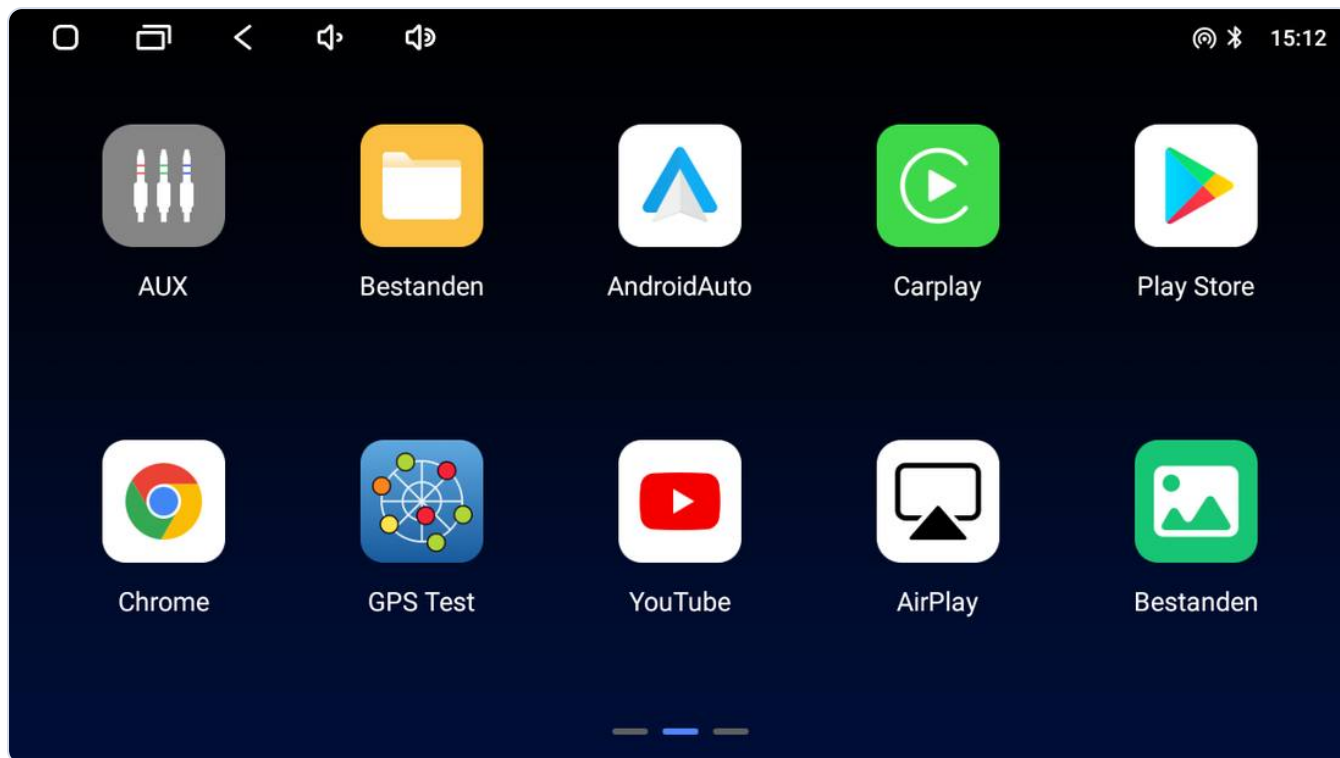


Afbeelding 12-2 App-overzicht, pagina 3

App	Pagina	Wat doet het
Music	1	Muziek afspelen van USB of interne opslag
BT Music	1	Muziek van uw telefoon via Bluetooth
BT Phone	1	Bellen, contacten en belgeschiedenis via Bluetooth
Settings	1	Alle systeeminstellingen
Manage Devices	1	Bluetooth-apparaten koppelen en beheren
Radio	1	FM/AM-radio
DSP	1	Equalizer en balans/fader (zie hoofdstuk 14)
Theme	1	Uiterlijk en achtergrond van het systeem
Car	1	Airco, voertuiginformatie en auto-instellingen via CANBUS
Video	1	Video's afspelen
Google Maps	3	Navigatie
Manual	3	Ingebouwde handleiding
SWC	3	Stuurwielknoppen programmeren (zie hoofdstuk 15)
CNLog	3	Systeemlogboek, vooral voor technische ondersteuning
OTA	3	Software-updates downloaden en installeren
Fans	3	Ventilator en CPU-temperatuur (zie hoofdstuk 17)

In het venster **Apps** (via Add op het startscherm) vindt u nog meer apps, onder andere AirPlay, Android Auto, Carplay, AUX, Chrome en Bestanden. Met Carplay en Android Auto zet u apps van uw iPhone of Android-telefoon op het scherm van de radio.

Op pagina 2 staan onder andere de apps voor smartphoneverbindingen en internet.



Afbeelding 12-3 App-overzicht, pagina 2

App	Wat doet het
AUX	Geluid van een extern apparaat via de AUX-ingang
Bestanden (map)	Bestanden op de interne opslag of USB-stick bekijken (hoofdstuk 18.5)
AndroidAuto	Android Auto starten (hoofdstuk 18.3)
Carplay	Apple CarPlay starten (hoofdstuk 18.2)
Play Store	Apps downloaden en bijwerken (hoofdstuk 18.6.2)
Chrome	Internet browsen
GPS Test	De ontvangst van de GPS-antenne controleren
YouTube	Video's bekijken (alleen met internet en als de auto stilstaat)
AirPlay	Het scherm van uw iPhone spiegelen (hoofdstuk 18.4)
Bestanden (galerij)	Foto's en afbeeldingen bekijken



Tip: met **GPS Test** controleert u na de installatie snel of de GPS-antenne goed werkt.

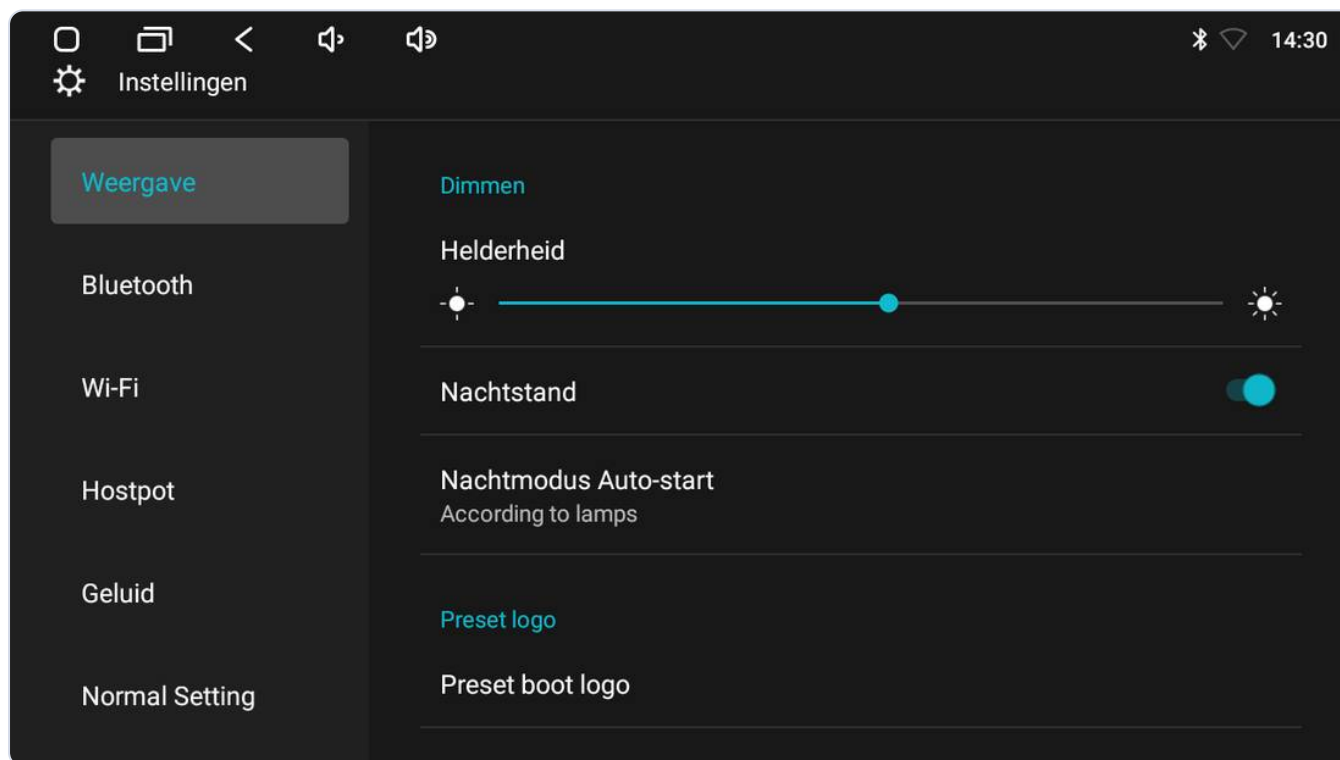
13 Instellingen

Open **Settings** (Instellingen) via het tandwiel in het app-overzicht of op het startscherm. Links staat de lijst met onderdelen, rechts de opties van het gekozen onderdeel. Scrol in de linkerlijst om alle onderdelen te zien.

Onderdelen in de lijst: Weergave, Bluetooth, Wi-Fi, Hotspot, Geluid/Volume, Normal Setting, Application, Camera, Panel key lights, Panel pairing, Tijd en datum, Taal, Steering Wheel/Key Learn en Systeem.

13.1 Weergave

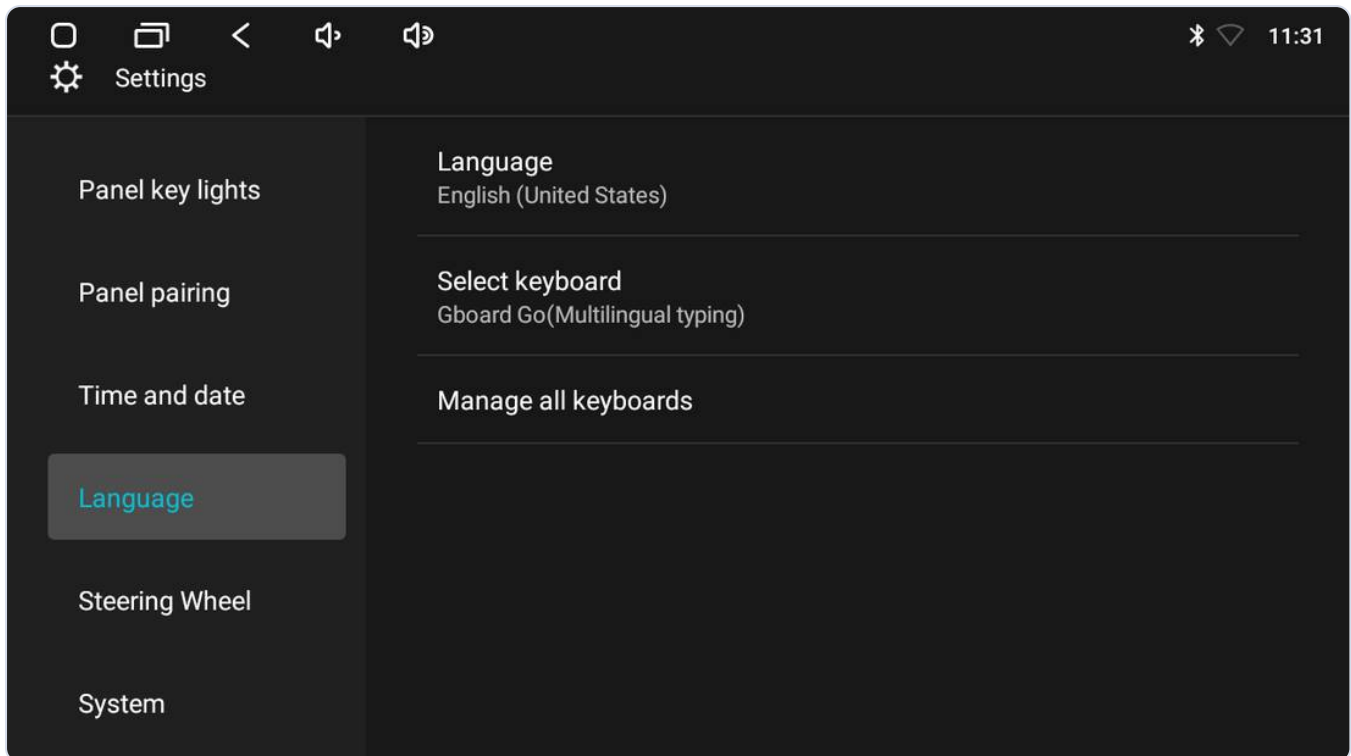
- **Helderheid:** sleep de schuifbalk naar links (donkerder) of rechts (lichter).
- **Nachtstand:** zet het scherm handmatig in de gedimde nachtstand.
- **Nachtmodus Auto-start:** met de optie *According to lamps* schakelt het scherm automatisch naar de nachtstand zodra u de autoverlichting aanzet.
- **Preset boot logo:** kies het logo dat verschijnt bij het opstarten.



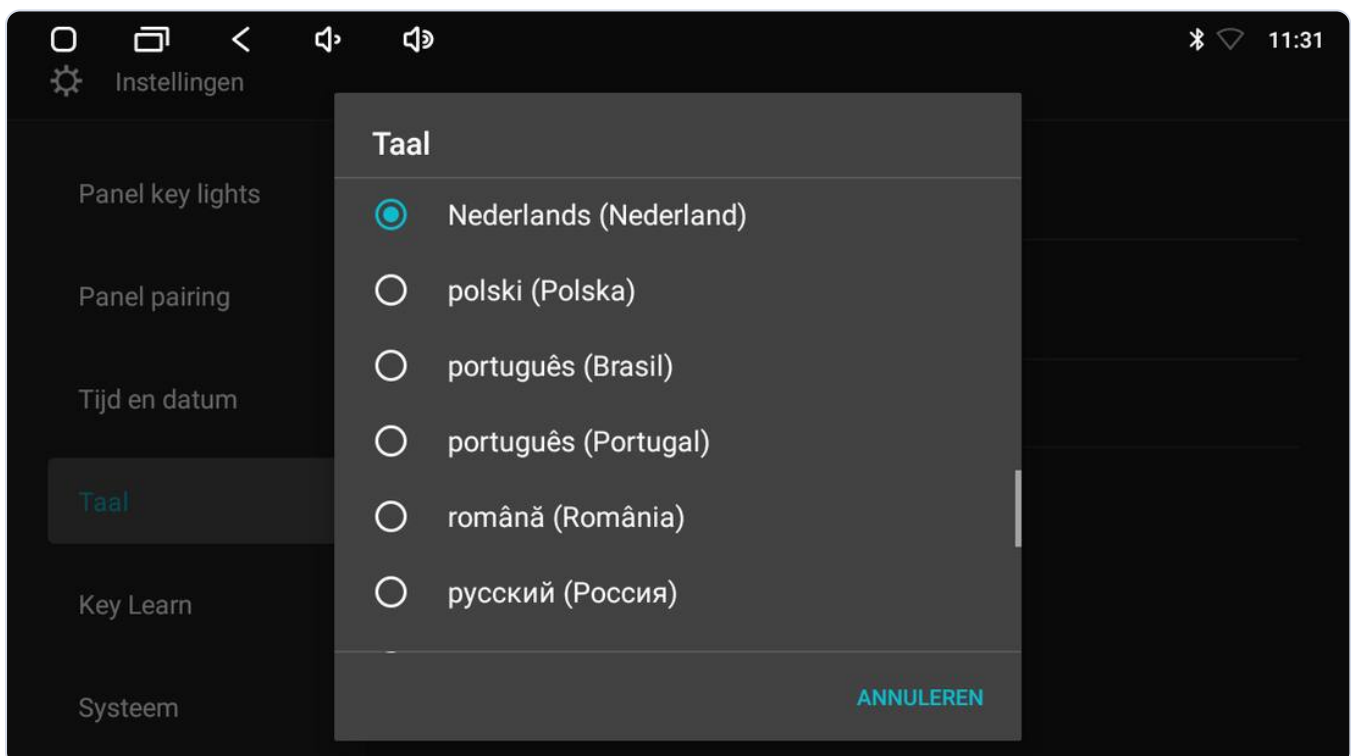
Afbeelding 13-1 Instellingen voor weergave

13.2 Taal wijzigen

1. Open **Settings** en tik links op **Language** (Taal).
2. Tik rechts op **Language**.
3. Kies uw taal in de lijst, bijvoorbeeld **Nederlands (Nederland)**. Het systeem schakelt direct om.



Afbeelding 13-2 Het menu Language

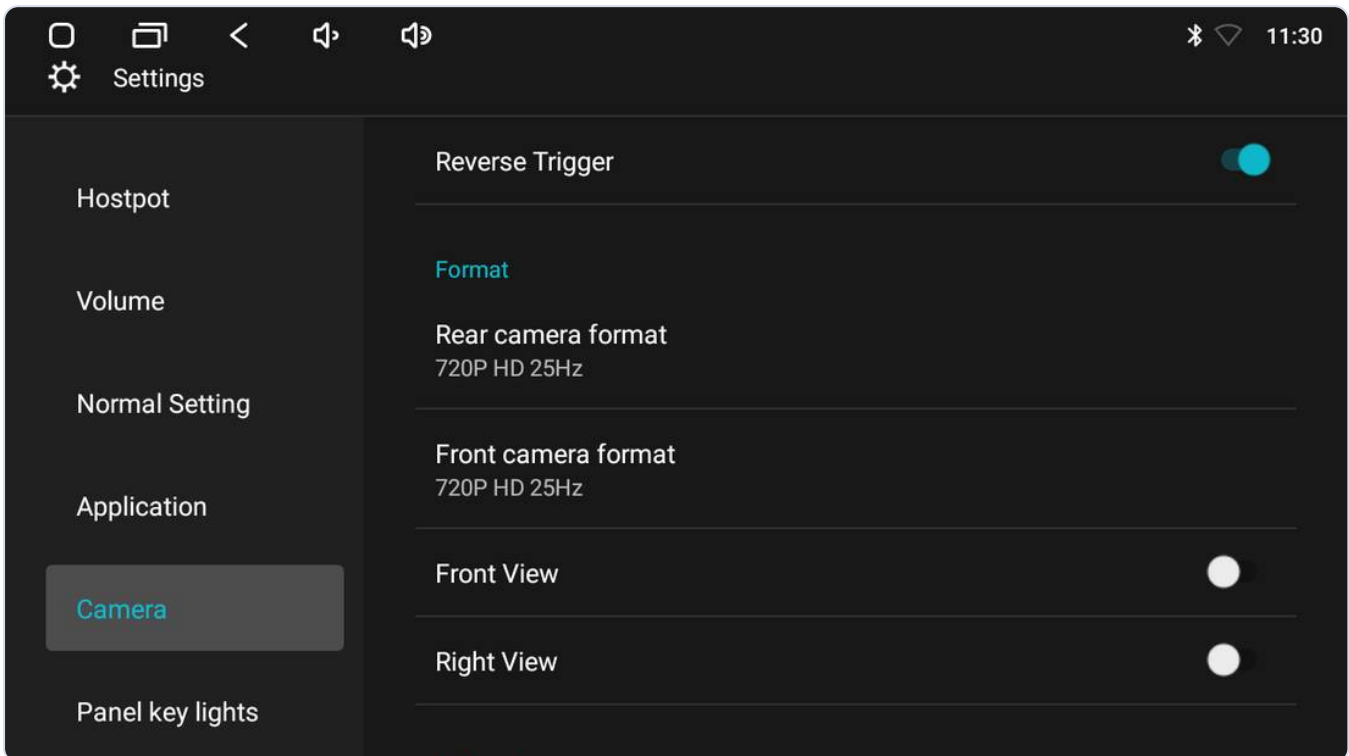


Afbeelding 13-3 De taal kiezen

Onder **Select keyboard** kiest u het toetsenbord (standaard Gboard Go). Sommige menu's, zoals Normal Setting, blijven in het Engels.

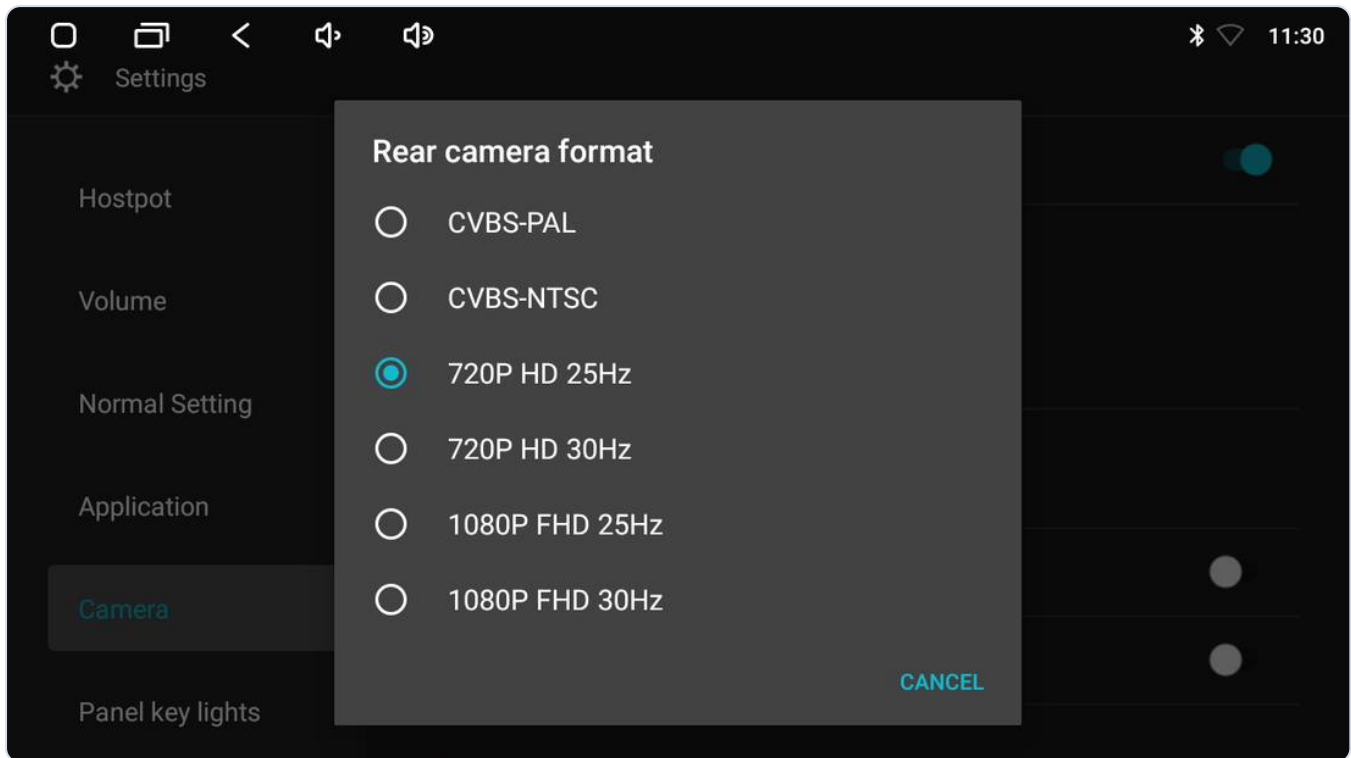
13.3 Camera

Hier stelt u de achteruitrijcamera en eventuele extra camera's in.



Afbeelding 13-4 Camera-instellingen

- **Reverse Trigger:** als dit aan staat, toont het scherm automatisch het camerabeeld zodra u de achteruit inschakelt.
- **Rear camera format / Front camera format:** kies het videoformaat dat bij uw camera past. Mogelijk zijn CVBS-PAL, CVBS-NTSC, 720P HD 25Hz of 30Hz, en 1080P FHD 25Hz of 30Hz.
- **Front View / Right View:** zet het beeld van een voor- of zijcamera aan.

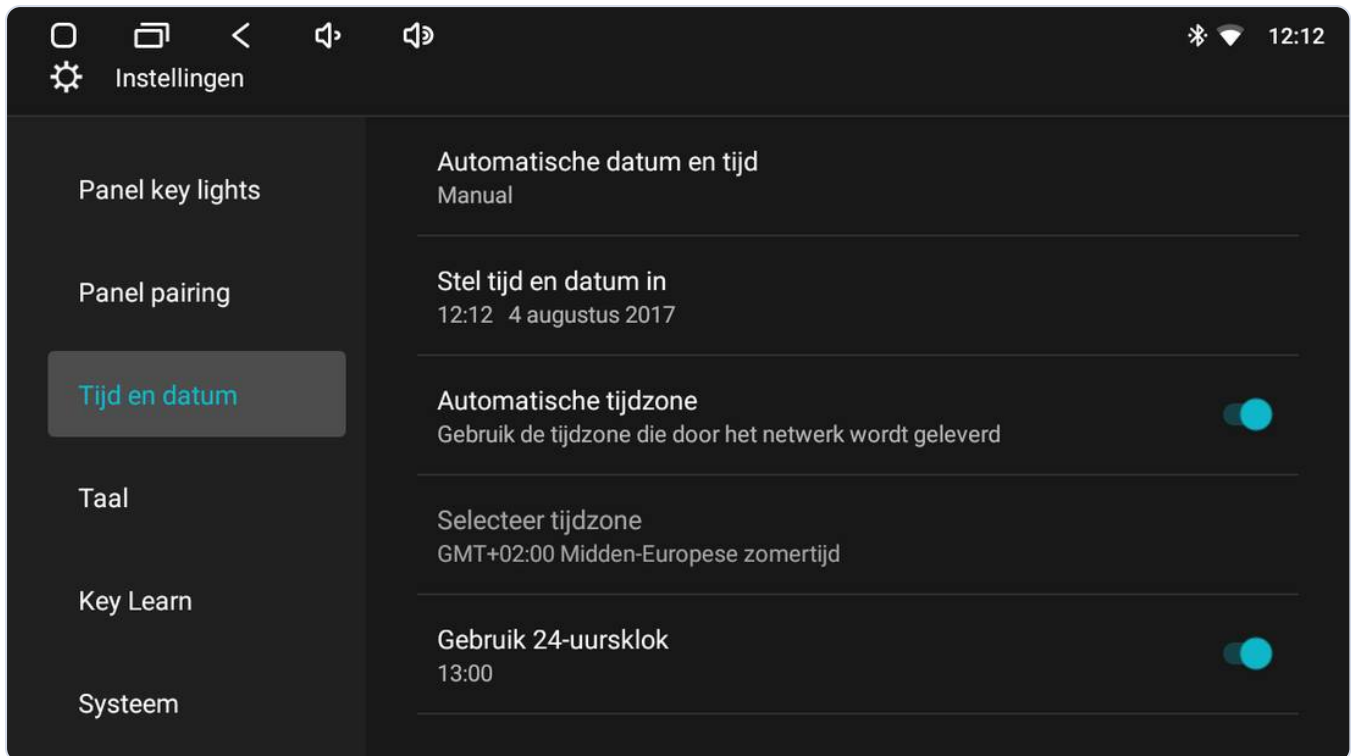


Afbeelding 13-5 Het formaat van de achteruitrijcamera kiezen

Ziet u geen of een vervormd camerabeeld, dan staat het formaat vaak verkeerd. Probeer de andere opties tot het beeld goed is. Het juiste formaat staat meestal in de handleiding of op de verpakking van de camera.

13.4 Tijd en datum

Onder [Instellingen](#) → [Tijd en datum](#) stelt u de klok in.



Afbeelding 13-6 Tijd en datum

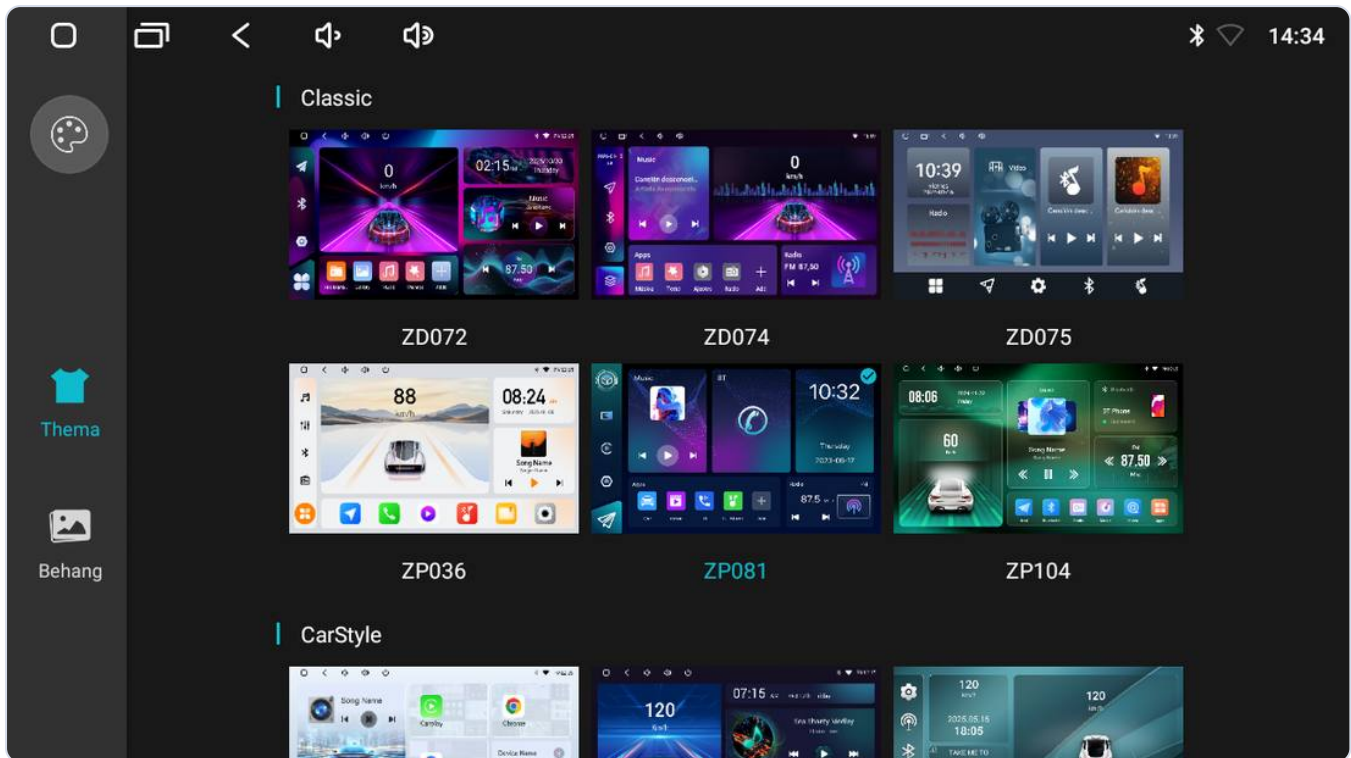
- **Automatische datum en tijd:** haal de tijd automatisch op via internet of GPS, of stel hem handmatig in.
- **Stel tijd en datum in:** de tijd en datum handmatig invoeren.
- **Automatische tijdzone:** gebruik de tijdzone van het netwerk. Zet dit uit om zelf een tijdzone te kiezen, bijvoorbeeld GMT+02:00 Midden-Europese tijd.
- **Gebruik 24-uursklok:** toon de tijd als 13:00 in plaats van 1:00 PM.



Tip: staan datum of tijd verkeerd na het opstarten, zet dan Automatische datum en tijd aan en verbind het systeem met internet (hoofdstuk 18.6).

13.5 Thema en achtergrond

In de app **Theme** kiest u het uiterlijk van het startscherm.

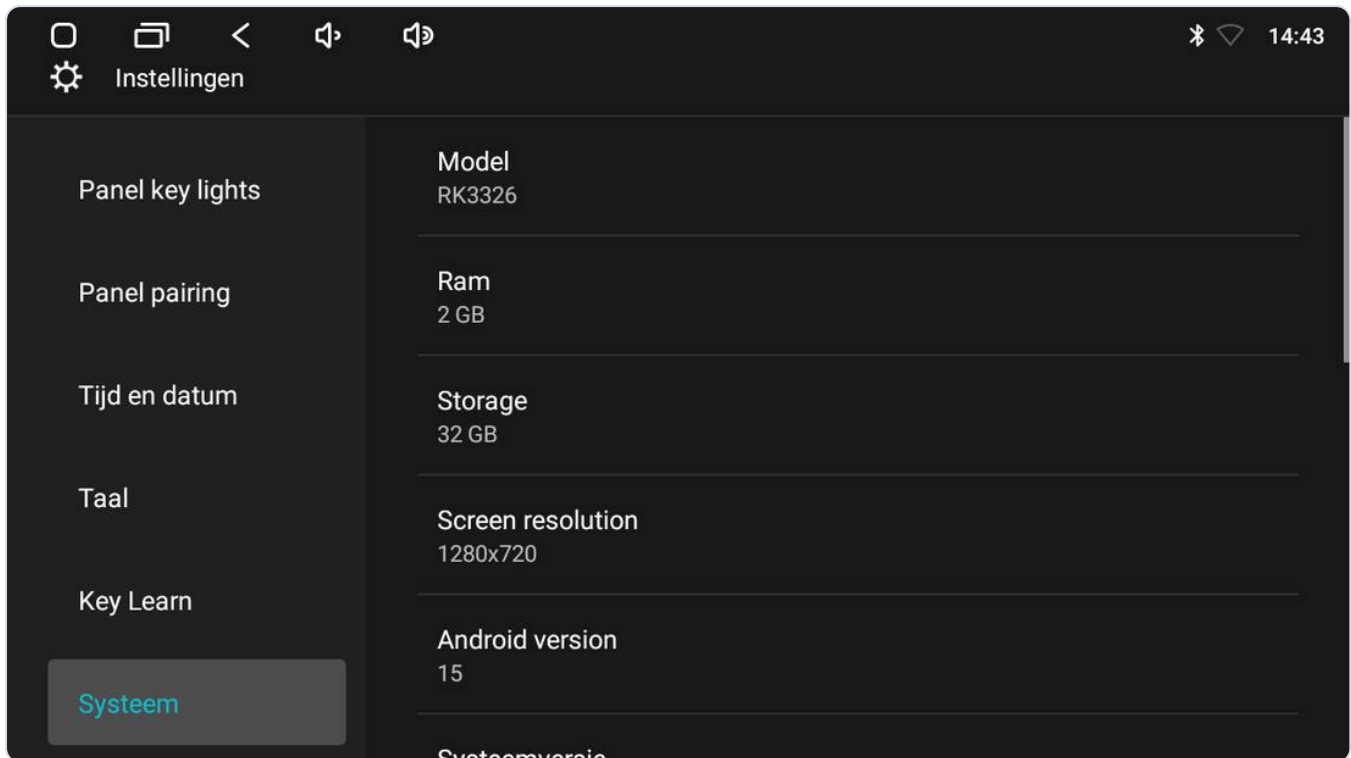


Afbeelding 13-7 Thema's kiezen

1. Open **Theme** in het apps-overzicht.
2. Tik links op **Thema** om een indeling te kiezen, bijvoorbeeld uit de groep Classic of CarStyle.
3. Tik op **Behang** om een andere achtergrondaafbeelding te kiezen.

13.6 Systeeminformatie

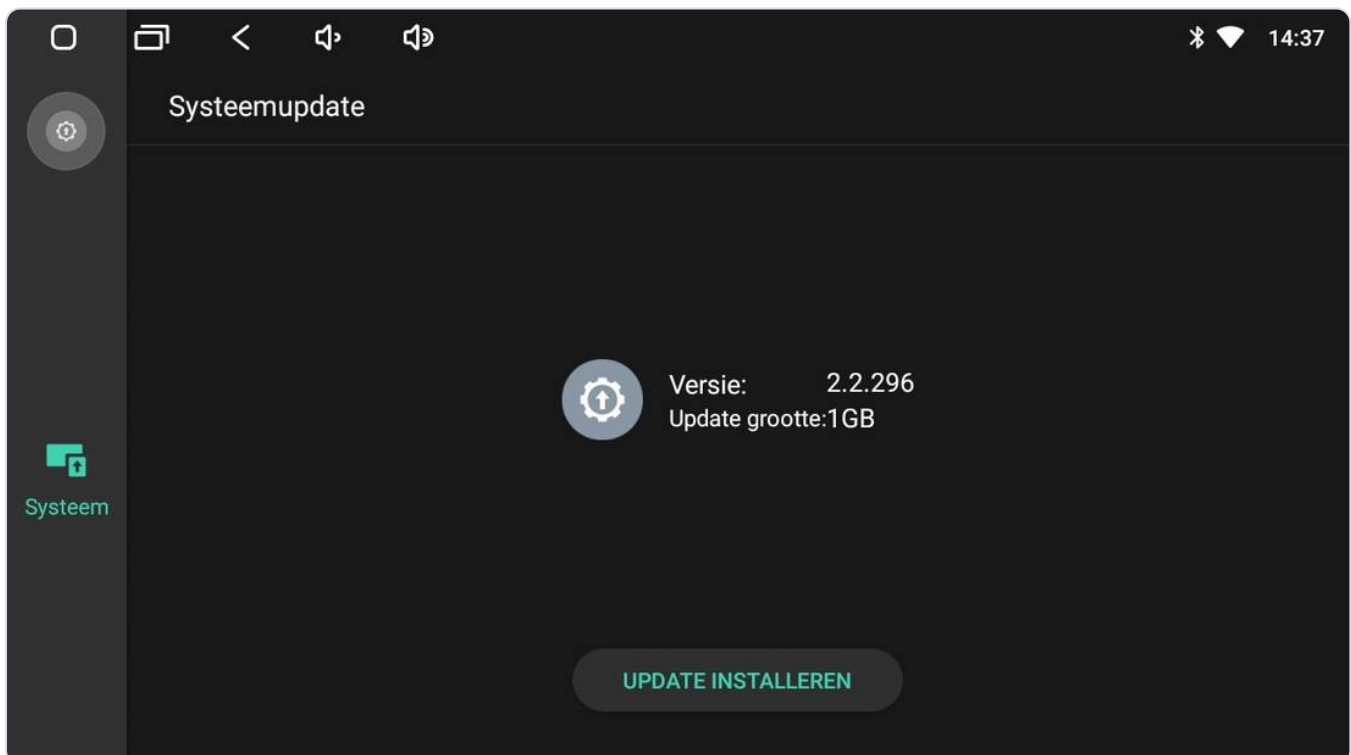
Onder **Instellingen** → **Systeem** ziet u de gegevens van uw toestel, zoals model, werkgeheugen, opslag, schermresolutie, Android-versie en systeemversie. Geef deze gegevens door als u contact opneemt met de klantenservice.



Afbeelding 13-8 Systeeminformatie

13.7 Software bijwerken (systeemupdate)

Denago brengt regelmatig updates uit met verbeteringen en nieuwe functies. Updates installeert u via de app [OTA](#).



Afbeelding 13-9 Systeemupdate in de OTA-app

Voordat u begint

- Verbind het systeem met een stabiel Wi-Fi-netwerk (hoofdstuk 18.6). Een update kan groot zijn, bijvoorbeeld 1 GB. Via de hotspot van uw telefoon kost dat veel mobiele data.
- Laat de motor draaien of zorg dat de accu goed geladen is.
- Zet de auto stil op een veilige plek. Gebruik het systeem niet tijdens de update.

Update installeren

1. Open de app **OTA** in het apps-overzicht.
2. Het scherm **Systeemupdate** toont de beschikbare versie en de grootte van de update.
3. Tik op **UPDATE INSTALLEREN**.
4. Wacht tot de update is gedownload en geïnstalleerd. Het systeem start daarna automatisch opnieuw op.
5. Controleer na de herstart onder **Instellingen → Systeem** of de nieuwe versie is geïnstalleerd (13.6).



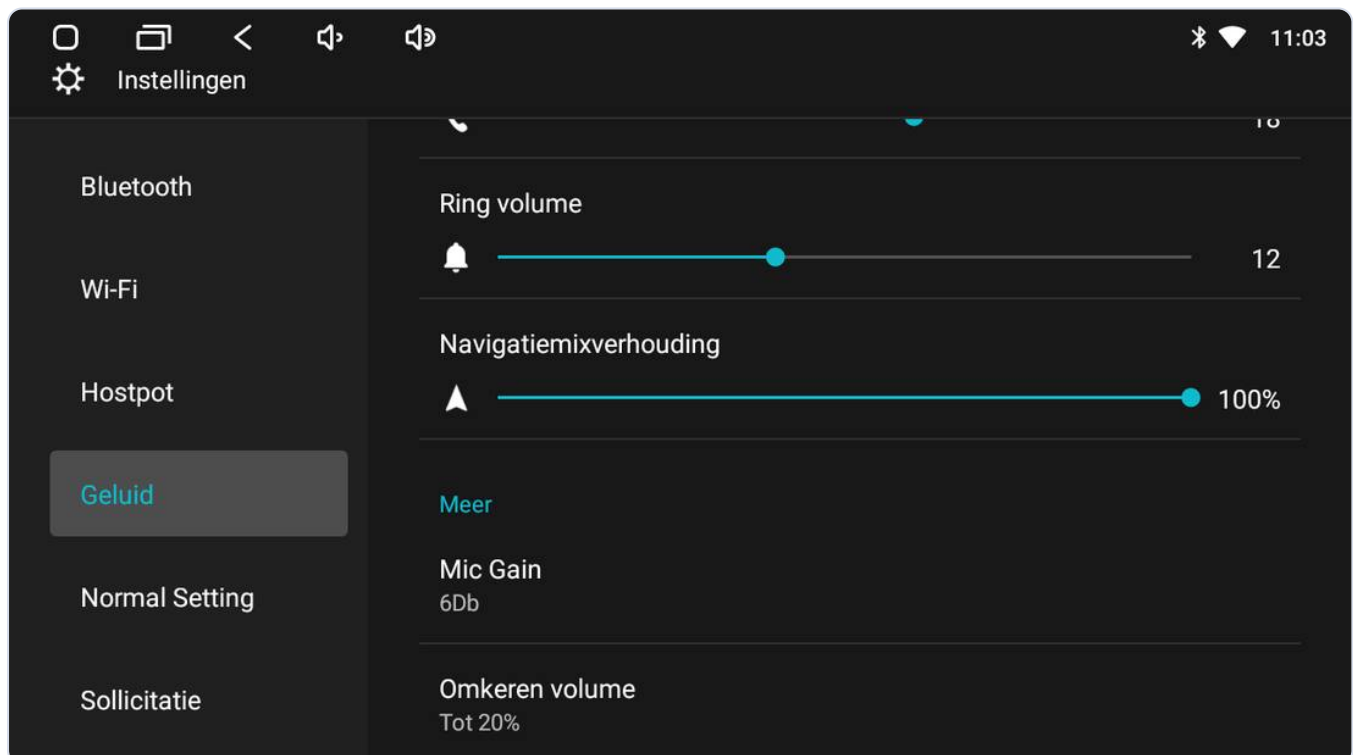
Let op: zet het contact niet uit, schakel het systeem niet uit en koppel de voeding niet los tijdens een update. Een onderbroken update kan het systeem onbruikbaar maken.



Tip: controleer na een update of uw instellingen, zoals de CANBUS-keuze en de stuurwielknoppen, nog goed staan.

13.8 Geluidsinstellingen

Onder **Instellingen → Geluid** regelt u de volumes van de verschillende geluidsbronnen.

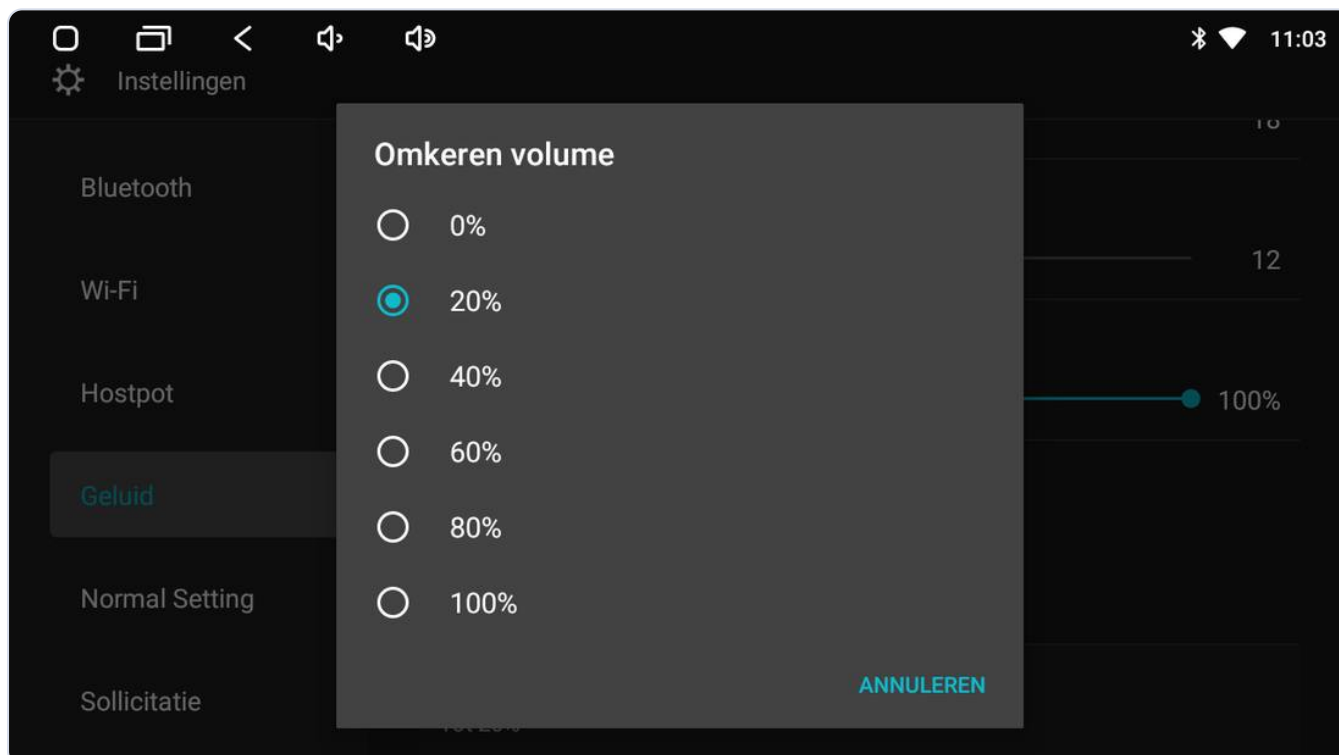


Afbeelding 13-10 Geluidsinstellingen

Instelling	Functie
Gespreksvolume (telefoonicoon)	Volume van handsfree gesprekken
Ring volume	Volume van de beltoon bij een inkomend gesprek
Navigatiemixverhouding	Hoe hard navigatieaanwijzingen klinken ten opzichte van muziek. Bij 100% zijn ze het best te horen.
Mic Gain	Gevoeligheid van de microfoon: 6, 9 of 12 dB (zie 18.1.4)
Omkeren volume	Het volume van muziek of radio zodra u de achteruit inschakelt

Volume bij achteruitrijden

Met **Omkeren volume** gaat het geluid automatisch zachter als u achteruitrijdt, zodat u parkeersensoren en de omgeving beter hoort. Kies hoe hard het geluid dan nog klinkt: van 0% (stil) tot 100% (ongewijzigd). De standaardinstelling is 20%.



Afbeelding 13-11 Omkeren volume: het volume bij achteruitrijden

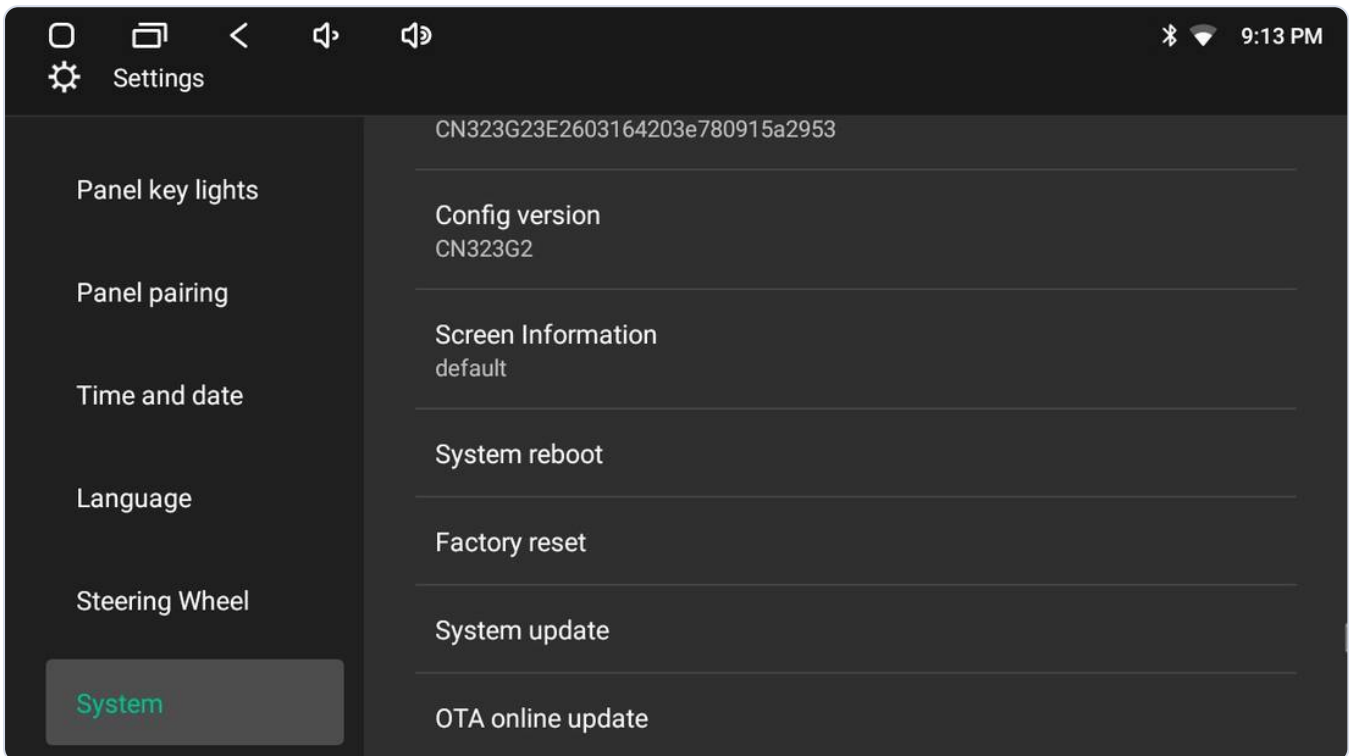
13.9 Fabrieksinstellingen herstellen

Met een fabrieksreset zet u het systeem terug naar de toestand bij aflevering. Doe dit bijvoorbeeld als het systeem blijft haperen, of voordat u het verkoopt of terugstuurt (hoofdstuk 21.10).

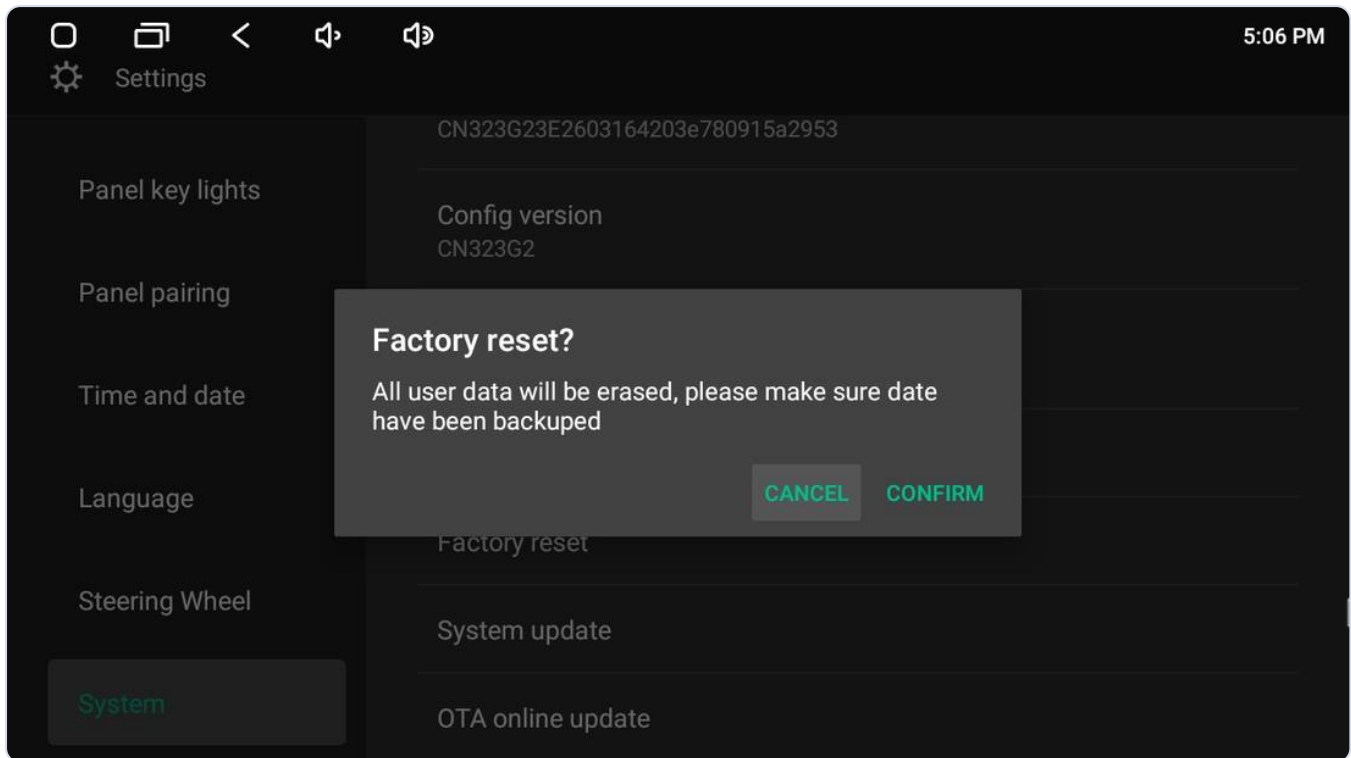


Let op: bij een fabrieksreset worden al uw gegevens gewist: gekoppelde telefoons, contacten, Wi-Fi-netwerken, accounts, geïnstalleerde apps en uw instellingen, zoals de CANBUS-keuze en de stuurwielknoppen. Noteer belangrijke instellingen vooraf.

1. Zet de auto stil op een veilige plek en laat het contact aan.
2. Open **Settings** (Instellingen) en tik links op **System** (Systeem).
3. Scroll rechts naar beneden en tik op **Factory reset**.
4. De vraag **Factory reset?** verschijnt. Tik op **CONFIRM** om door te gaan, of op **CANCEL** om te stoppen.
5. Het systeem wist alle gegevens en start opnieuw op. Zet het contact niet uit zolang **Restarting...** op het scherm staat.
6. Stel daarna de taal (13.2), Wi-Fi (18.6.1) en de CANBUS (16.1) opnieuw in.



Afbeelding 13-12 Fabrieksreset in het menu System



Afbeelding 13-13 Fabrieksreset bevestigen

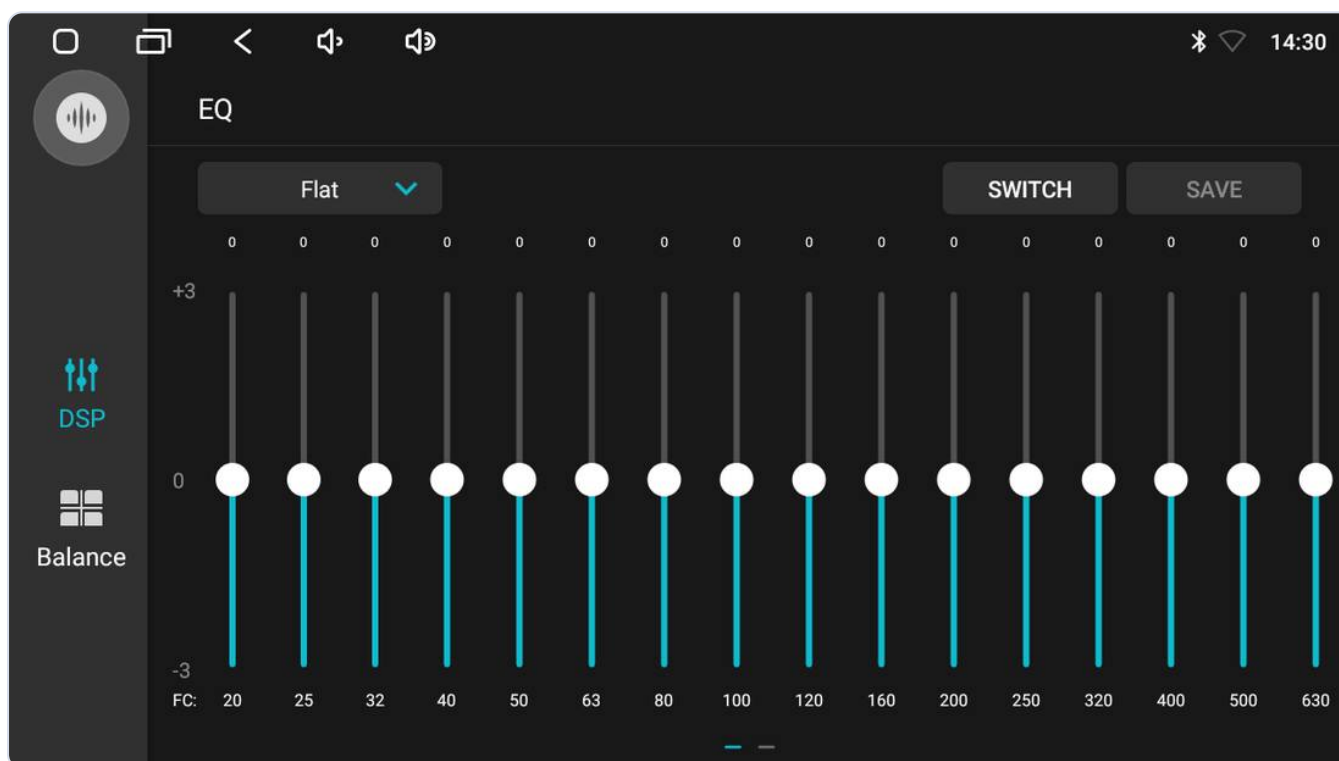
14 Geluid (DSP)

In de app **DSP** stelt u de klank en de verdeling van het geluid over de luidsprekers in. Links kiest u tussen **DSP** (equalizer) en **Balance** (balans/fader).

14.1 Equalizer

De equalizer heeft schuiven voor frequenties van 20 Hz (lage tonen) tot hoge tonen; veeg naar links voor de tweede pagina met de hogere frequenties. Elke schuif loopt van -3 tot +3.

1. Kies bovenaan een voorinstelling, bijvoorbeeld **Flat** (alles neutraal).
2. Sleep een schuif omhoog om die frequentie te versterken of omlaag om die te verzwakken. Meer bas? Verhoog de linker schuiven (20 tot 100 Hz).
3. Tik op **SAVE** om uw eigen instelling te bewaren.



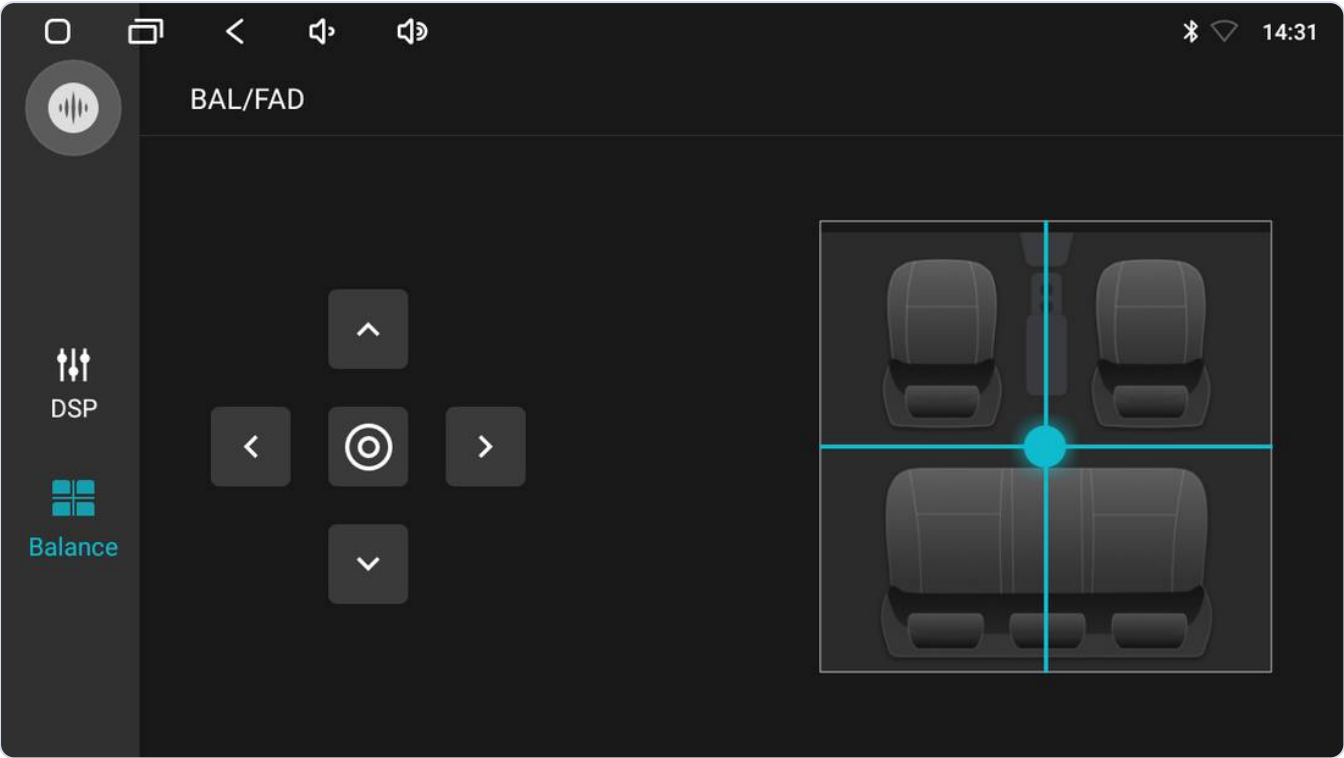
Afbeelding 14-1 De equalizer

Met **SWITCH** wisselt u tussen de equalizer-weergaven of voorinstellingen.

14.2 Balans en fader

Hiermee bepaalt u waar in de auto het geluid het sterkst klinkt.

1. Tik links op **Balance**.
2. Verplaats het blauwe punt met de pijltoetsen: links/rechts voor de balans, omhoog/omlaag voor voor/achter (fader). U kunt het punt ook direct in de afbeelding van de auto slepen.
3. Tik op de middelste knop (de cirkel) om alles weer in het midden te zetten.

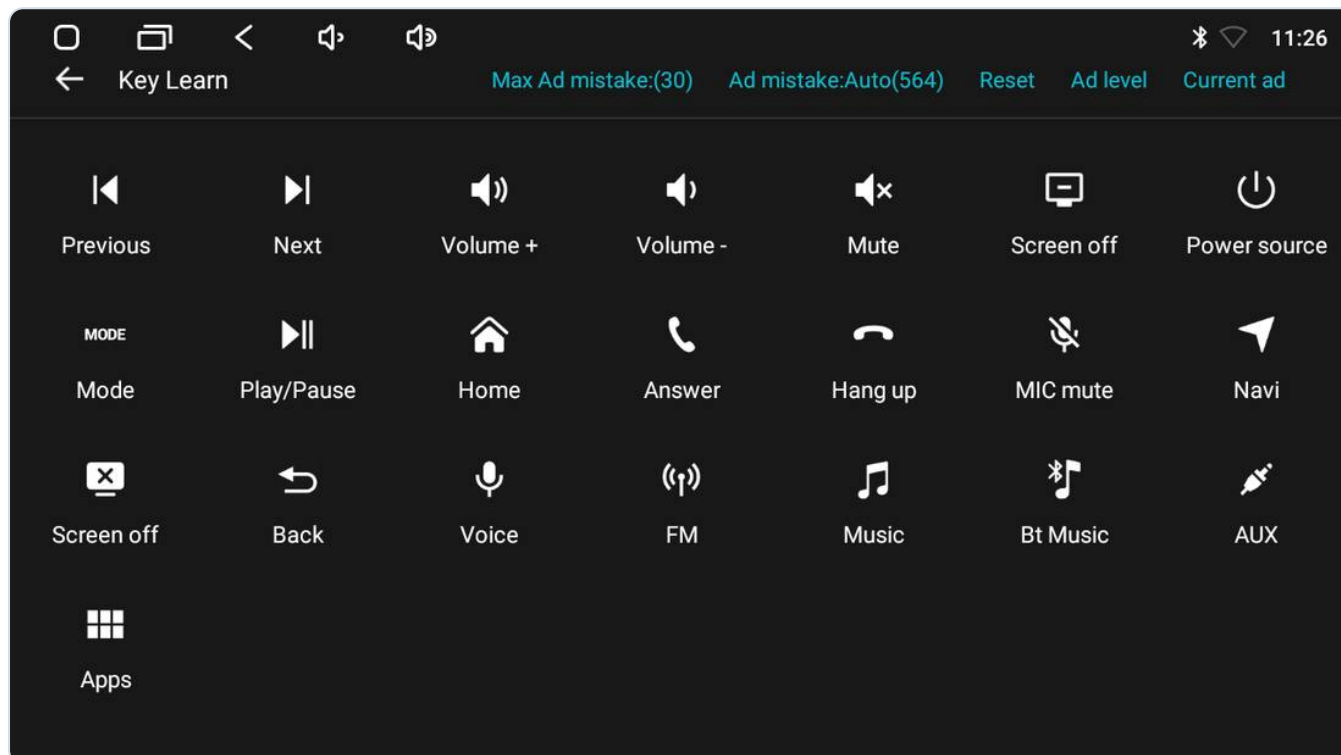


Afbeelding 14-2 Balans en fader

15 Stuurwielbediening (Key Learn)

Met Key Learn koppelt u de knoppen op uw stuur aan functies van de radio. Dit is alleen nodig als uw stuurknoppen niet automatisch werken via CANBUS.

Open de app **SWC** of ga in Settings naar **Steering Wheel** (Key Learn). U ziet een raster met functies: Previous, Next, Volume + en -, Mute, Screen off, Power source, Mode, Play/Pause, Home, Answer, Hang up, MIC mute, Navi, Back, Voice, FM, Music, Bt Music, AUX en Apps.



Afbeelding 15-1 Het scherm Key Learn

Een stuurknop programmeren

1. Druk de knop op uw stuur in en houd hem vast.
2. Tik op het scherm op de functie die bij die knop hoort, bijvoorbeeld **Volume +**.
3. Laat de stuurknop los. Herhaal dit voor elke knop.
4. Test daarna of alle knoppen goed werken.

Opties bovenaan

- **Reset:** wist alle geprogrammeerde knoppen, zodat u opnieuw kunt beginnen.
- **Current ad:** toont de meetwaarde van de knop die u nu indrukt. Handig om te controleren of de radio de knop herkent.
- **Ad level, Ad mistake en Max Ad mistake:** technische instellingen voor de gevoeligheid van de knopherkenning. Laat deze meestal op Auto staan.

Reageren knoppen verkeerd of dubbel, druk dan op Reset en programmeer ze opnieuw.



Tip: kies voor veelgebruikte knoppen logische functies, zoals Volume +/- of Next. Dat maakt de bediening eenvoudiger en veiliger tijdens het rijden.



Opmerking: reageren de stuurknoppen na de installatie helemaal niet, controleer dan eerst de CANBUS-instelling (hoofdstuk 16.1).

16 CANBUS en de Car-app

De CANBUS-module verbindt de radio met de elektronica van uw auto. Daardoor werken stuurknoppen, airco-weergave en voertuiginformatie op het scherm. Kies eerst de juiste CANBUS-instelling; daarna werkt de Car-app.

16.1 CANBUS instellen

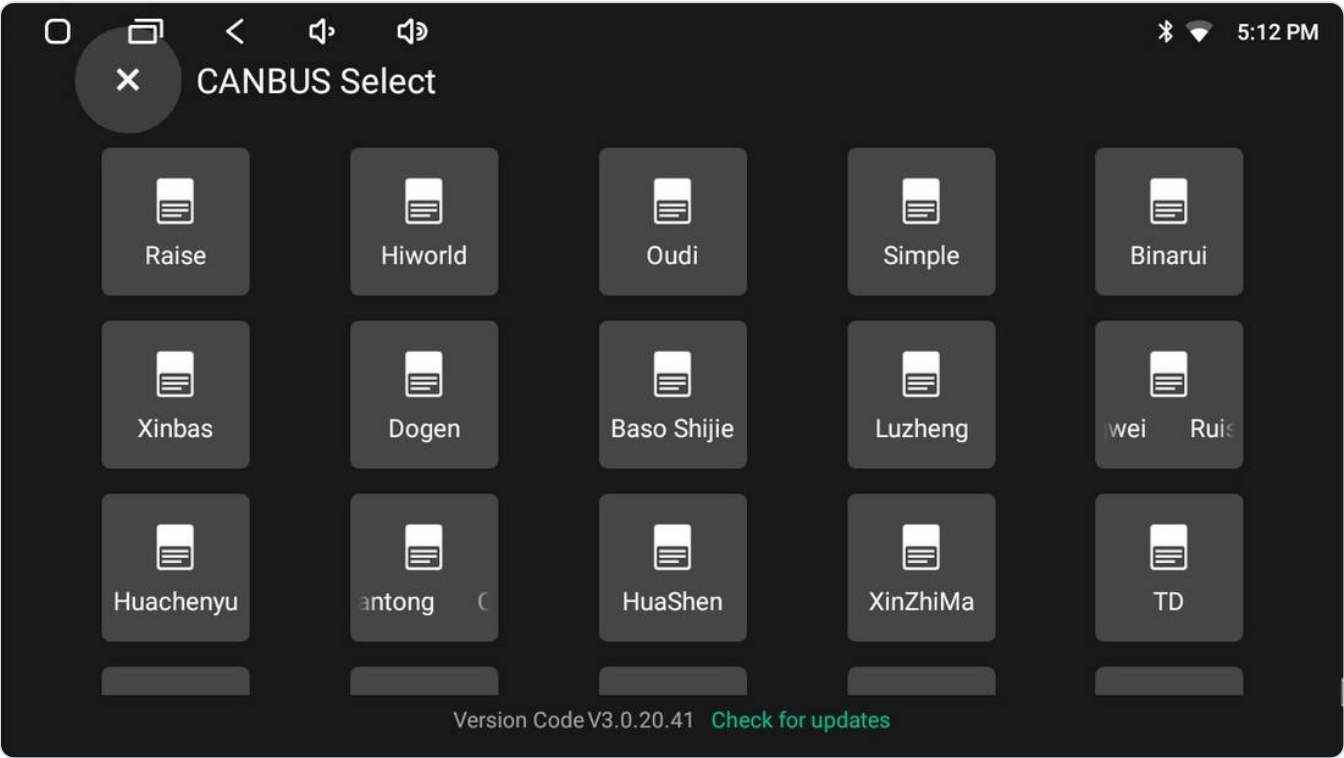
De eerste keer dat u de app **Car** opent, stelt u de CANBUS in. Daarna is dit alleen nodig als u een ander automodel wilt kiezen, als de stuurwielbediening of andere voertuigfuncties niet goed werken, of als de klantenservice dit adviseert.

Vorbereiding

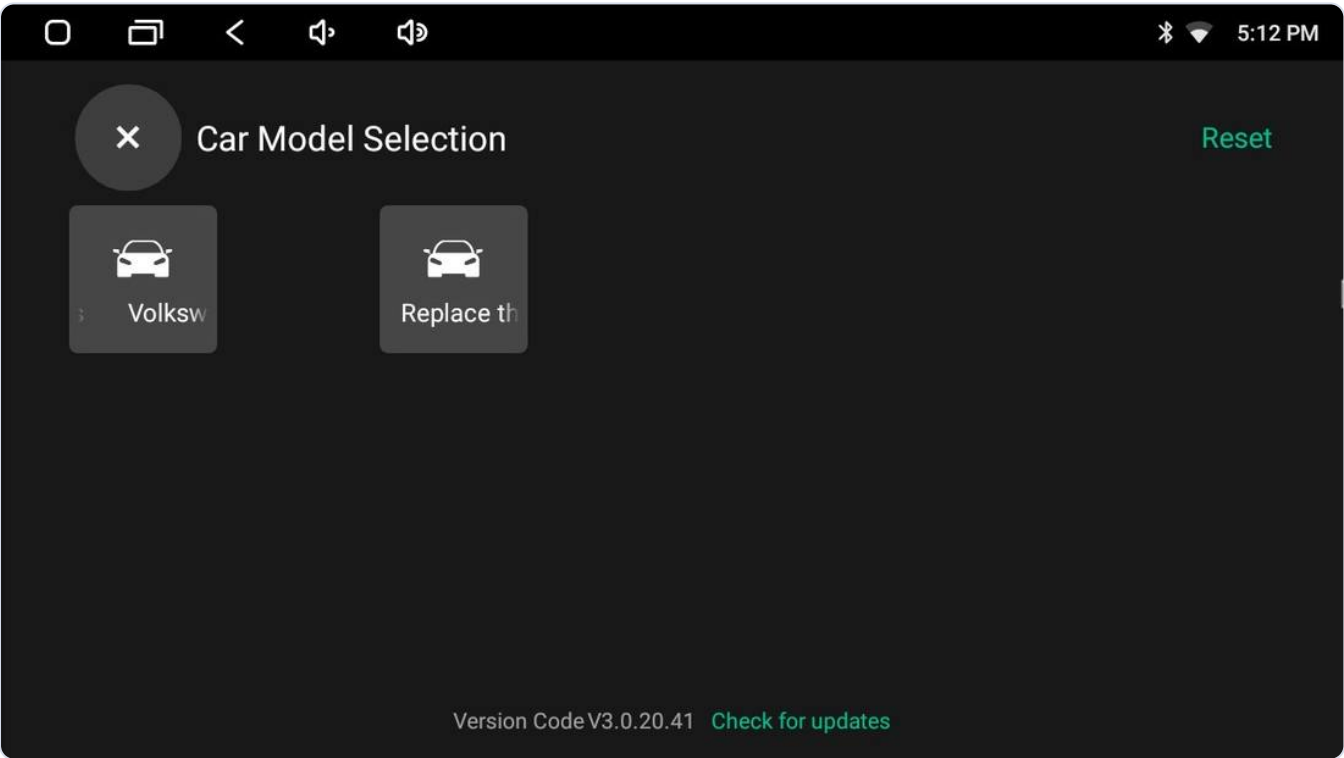
1. Zorg dat de radio volledig is opgestart.
2. Controleer of de CANBUS-module goed is aangesloten op de voedingskabel.
3. Verbind de radio met Wi-Fi, zodat de nieuwste voertuigprofielen geladen kunnen worden.

Stap voor stap

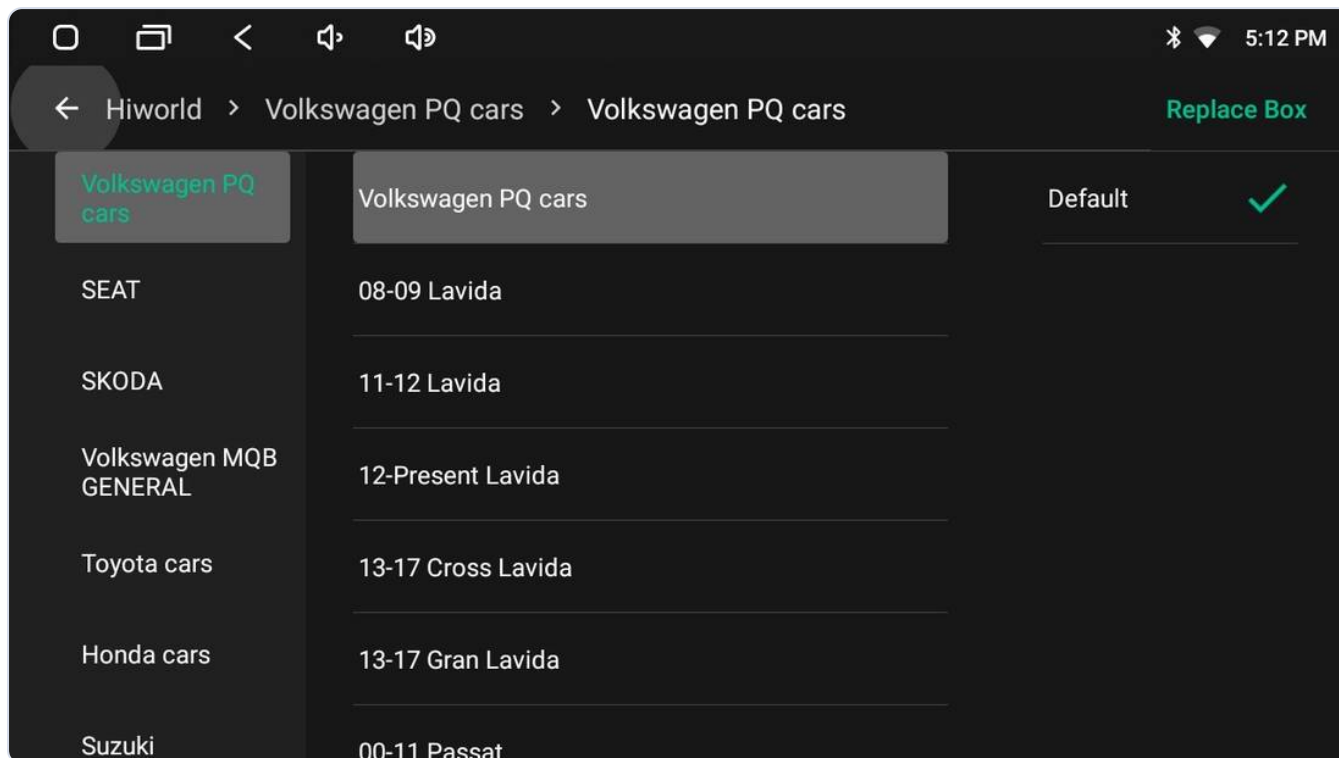
1. Tik in het apps-overzicht op **Car**. U komt in het scherm **CANBUS Select**, met een raster van fabrikanten van CANBUS-modules, zoals Raise, Hiworld, Oudi, Simple en Binarui.
2. Kies de fabrikant van de module die in uw auto is ingebouwd. Deze naam staat meestal op de module zelf.
3. In het scherm **Car Model Selection** kiest u het merk van uw auto, bijvoorbeeld Volkswagen.
4. Kies daarna links het platform van uw auto (bijvoorbeeld Volkswagen PQ cars of Toyota cars), in het midden uw model en rechts de variant; meestal is dat **Default**. Bovenaan ziet u de gekozen route, bijvoorbeeld Hiworld > Volkswagen PQ cars.
5. Ga terug met de pijl linksboven. De Car-app toont nu de schermen voor uw auto (hoofdstuk 16.2).



Afbeelding 16-1 CANBUS Select: de fabrikant van de module kiezen



Afbeelding 16-2 Car Model Selection: het automerk kiezen



Afbeelding 16-3 Automodel en variant kiezen

Met **Replace Box** (rechtsboven) wisselt u naar een andere CANBUS-module. Met **Reset** in het scherm Car Model Selection wist u de gekozen auto en begint u opnieuw. Onderaan staan het versienummer (bijvoorbeeld V3.0.20.41) en de knop **Check for updates**.



Let op: koppel de CANBUS-module nooit los en schakel de radio niet uit tijdens het instellen. Een onderbroken installatie kan leiden tot foutieve communicatie met de auto.

Na het instellen

Controleer of de koppeling werkt:

- gebruik de knoppen op het stuur;
- zet de verlichting aan en uit;
- schakel de achteruit in en kijk of het camerabeeld verschijnt.

16.2 Car-app



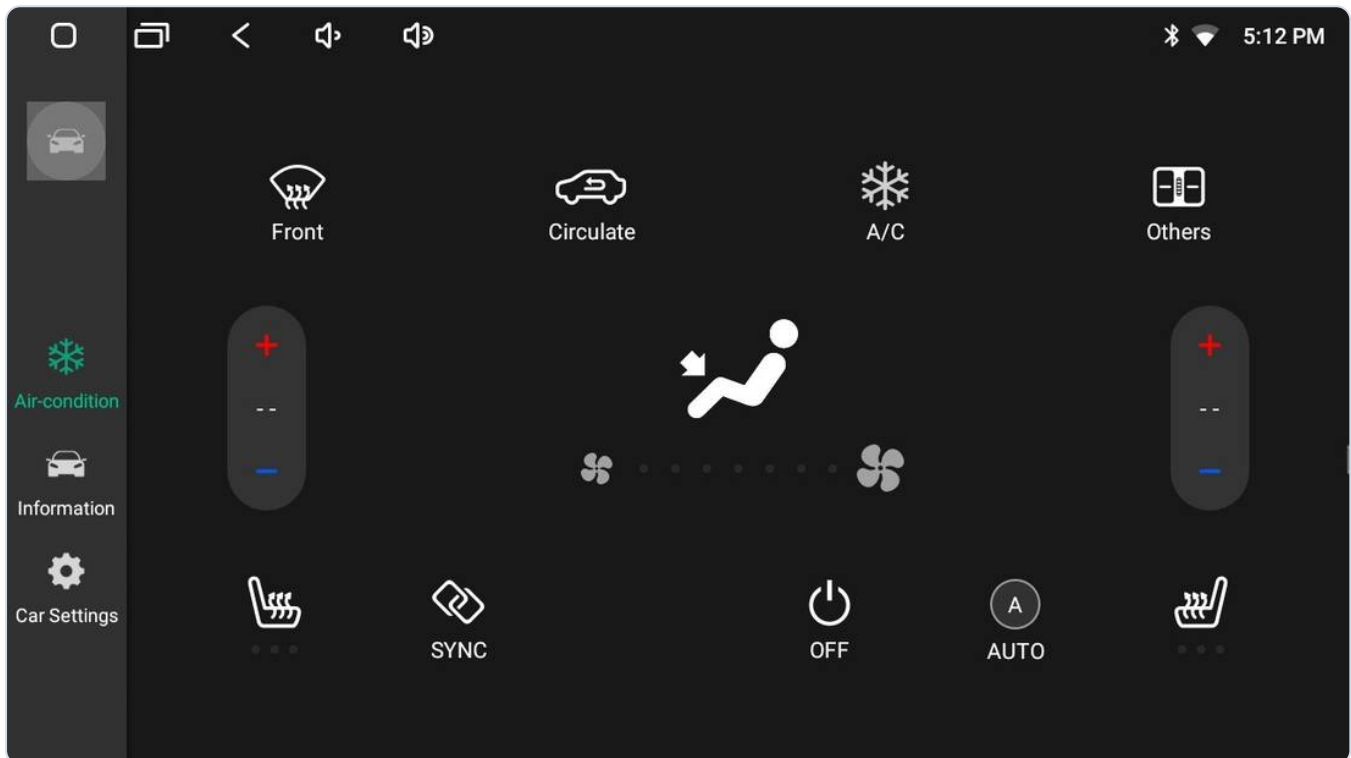
Belangrijk: de inhoud van de Car-app verschilt per auto. Welke schermen, knoppen en instellingen u ziet, hangt af van het merk, het model en het bouwjaar van uw auto en van de CANBUS-module. De afbeeldingen en beschrijvingen in dit hoofdstuk zijn voorbeelden, gemaakt met een Volkswagen en een Hiworld-module. Op uw systeem kunnen onderdelen er anders uitzien, ontbreken of juist extra aanwezig zijn.

Na het instellen van de CANBUS opent de app **Car** met de schermen voor uw auto. Wat u ziet, hangt af van uw voertuig: bijvoorbeeld de airco, de stand van de portieren of de bandenspanning (TPMS). Links kiest u uit **Air-condition**, **Information** en **Car Settings**.

Wilt u een ander automodel kiezen, tik dan linksboven op het auto-icoon. U komt dan terug in de CANBUS-instelling (hoofdstuk 16.1).

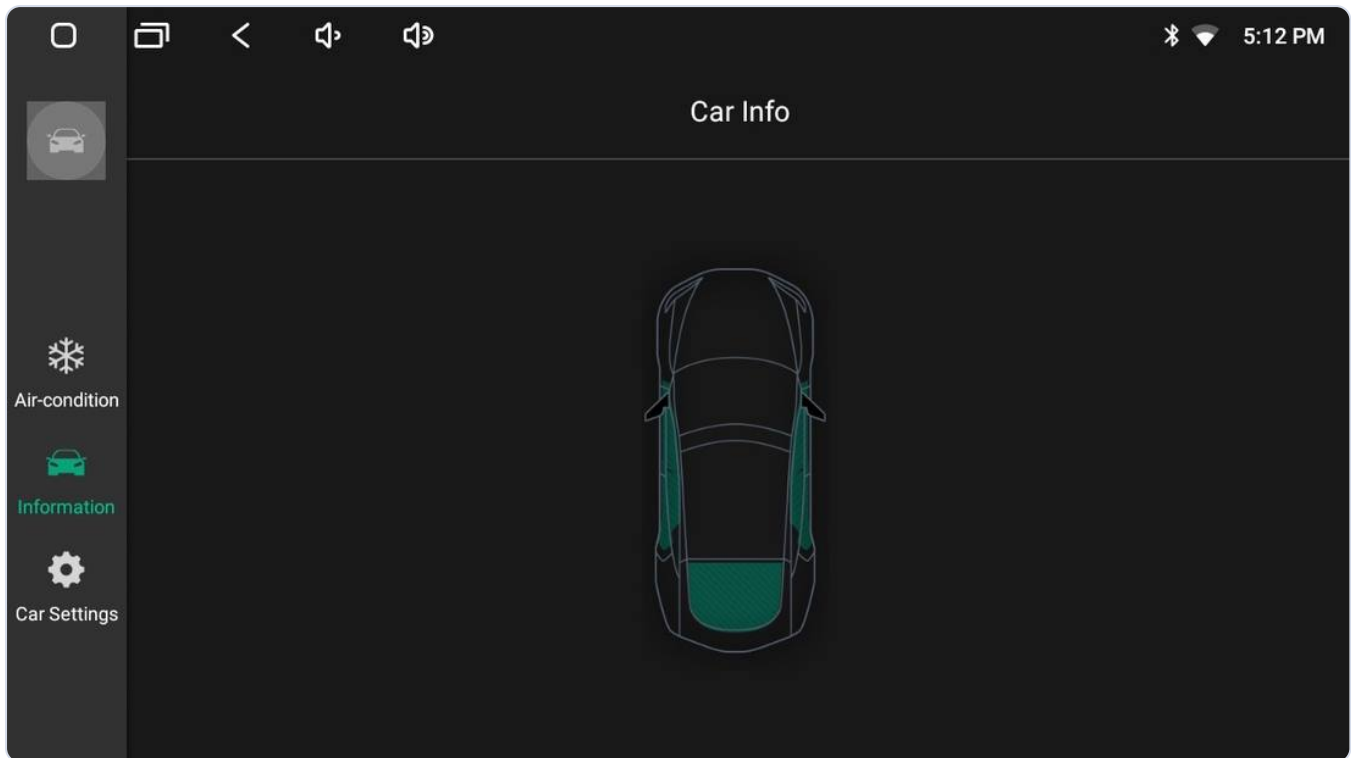
Air-condition (airco)

- Bovenste rij: voorruitverwarming (**Front**), recirculatie (**Circulate**), **A/C** en **Others** voor extra functies van uw auto.
- Links en rechts: temperatuur met + en - voor bestuurder en passagier.
- Midden: luchtstroomrichting en ventilatorsnelheid.
- Onderste rij: stoelverwarming links en rechts, **SYNC** (beide zones gelijk), **OFF** en **AUTO**.



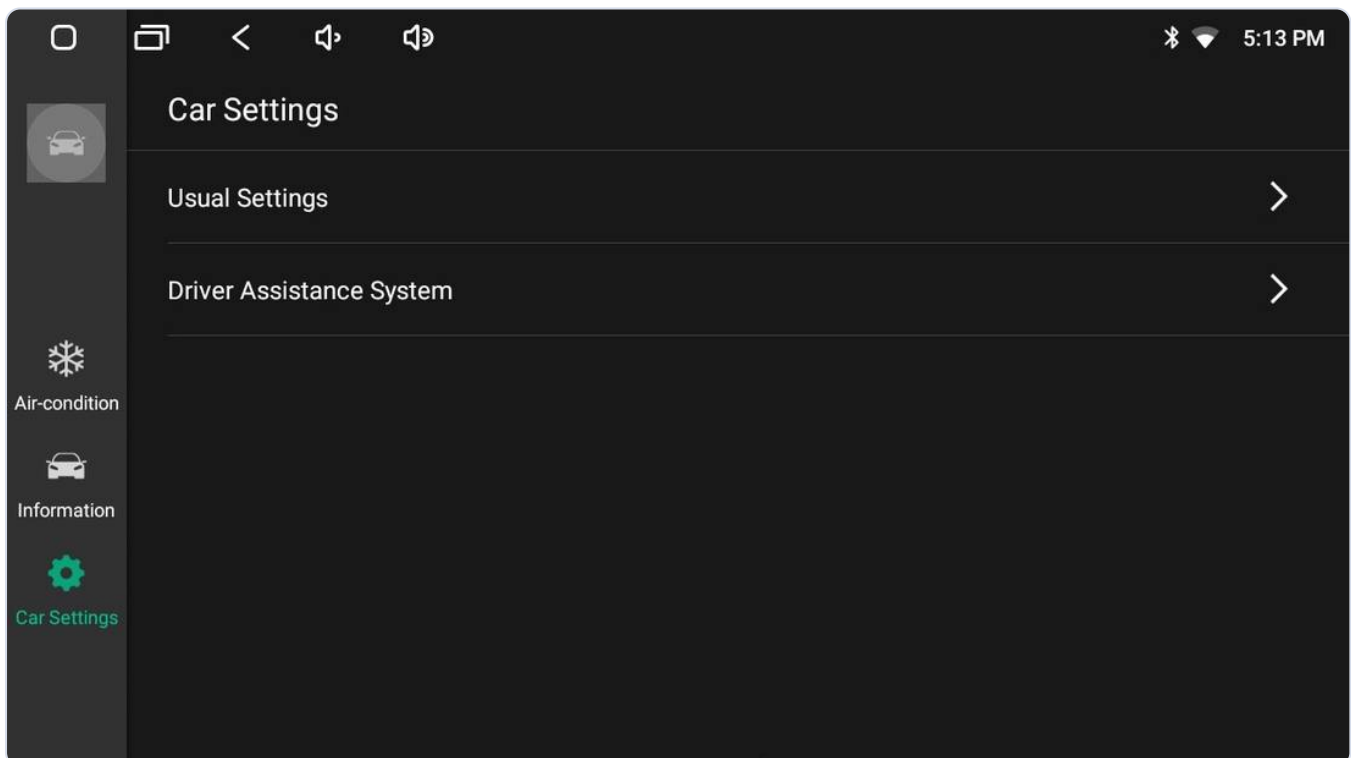
Afbeelding 16-4 Airco-bediening in de Car-app

Information (Informatie): toont de toestand van uw auto. Een geopend portier of een open kofferbak licht groen op. Afhankelijk van uw auto ziet u hier ook andere gegevens, zoals bandenspanning of verbruik.



Afbeelding 16-5 Car Info: stand van portieren en kofferbak

Car Settings: instellingen van de auto zelf, zoals **Usual Settings** (algemene instellingen) en **Driver Assistance System** (rijhulpsystemen). Welke onderdelen u ziet, hangt af van uw auto.



Afbeelding 16-6 Car Settings

Uw auto bepaalt dus welke functies de Car-app toont en welke werken. Ziet u een functie uit dit hoofdstuk niet, of doet een knop niets, dan ondersteunt uw auto of CANBUS-module die functie waarschijnlijk niet. Dat is geen defect van het Denago-systeem.



Tip: ziet u geen airco- of auto-instellingen, controleer dan of de juiste CANBUS is ingesteld (hoofdstuk 16.1).
Neem bij twijfel contact op met de Denago-klantenservice.

17 Ventilator (Fans)

De radio heeft een ingebouwde ventilator die de processor koel houdt. In de app **Fans** ziet u de status.



Afbeelding 17-1 Ventilator en CPU-temperatuur

- **Auto:** de ventilator regelt zijn snelheid zelf op basis van de temperatuur. Dit is de aanbevolen stand.
- **Manual:** u stelt de snelheid zelf in met de draaiknop.
- **Alarm Temp:** de temperatuur waarbij de radio waarschuwt, standaard 110 °C.
- **CPU:** de huidige temperatuur van de processor, bijvoorbeeld 34,8 °C.

Loopt de temperatuur hoog op, controleer dan of de achterkant van de radio genoeg ruimte en luchtstroom heeft.

18 Multimedia en verbindingen

Dit hoofdstuk legt uit hoe u uw telefoon met het Denago-systeem verbindt en hoe u media afspeelt. Het systeem ondersteunt:

- **Bluetooth:** draadloos verbinden, handsfree bellen en muziek streamen.
- **Apple CarPlay en Android Auto:** een uitgebreide telefoonkoppeling met apps voor navigatie, bellen en muziek.
- **Media via USB:** muziek en video rechtstreeks van een USB-stick.
- **Wi-Fi en online functies:** internet en apps via de Google Play Store.

18.1 Bluetooth

Met Bluetooth verbindt u uw smartphone draadloos met het systeem. Daarna kunt u handsfree bellen, muziek streamen en, als uw telefoon dat ondersteunt, uw contacten synchroniseren.

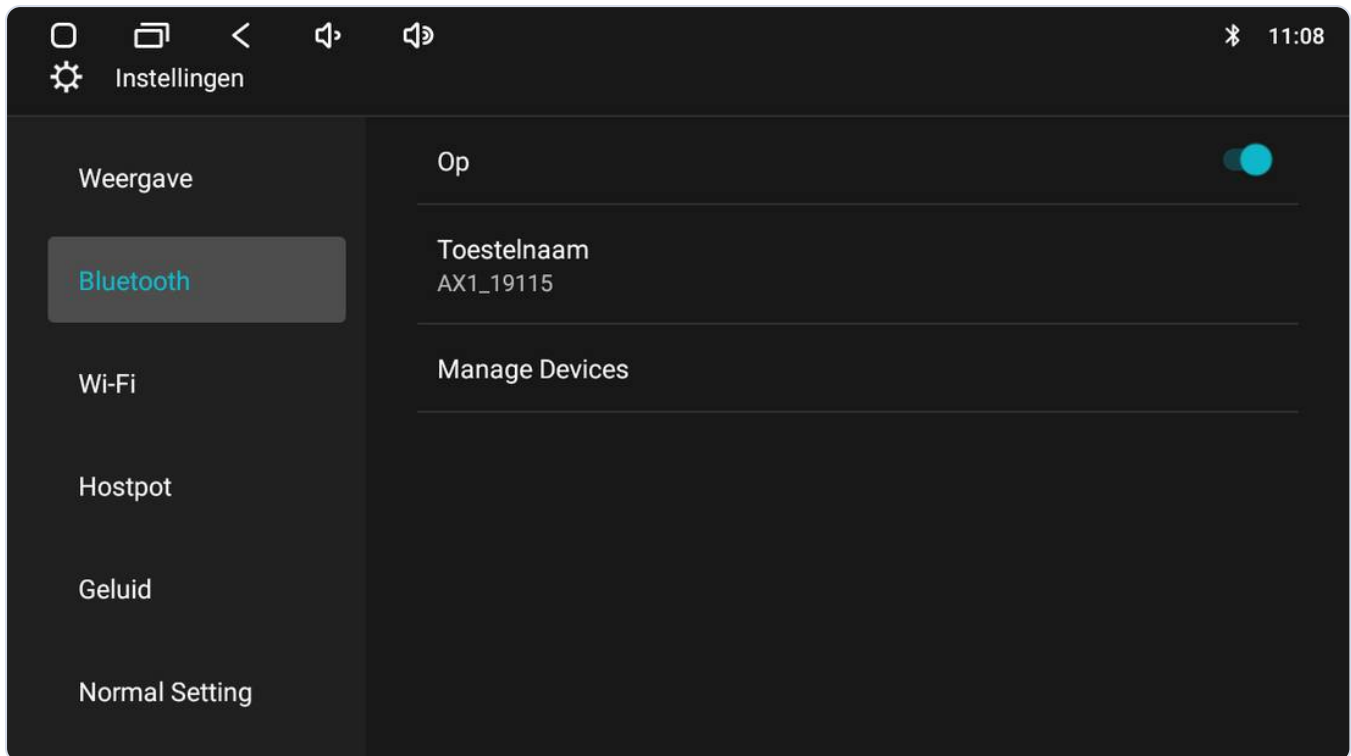


Let op: Bluetooth van het systeem kunt u alleen los gebruiken als CarPlay of Android Auto niet actief is. Wilt u alleen Bluetooth gebruiken, weiger dan het verbindingsverzoek van CarPlay of Android Auto als dat op het scherm verschijnt.

18.1.1 Telefoon koppelen

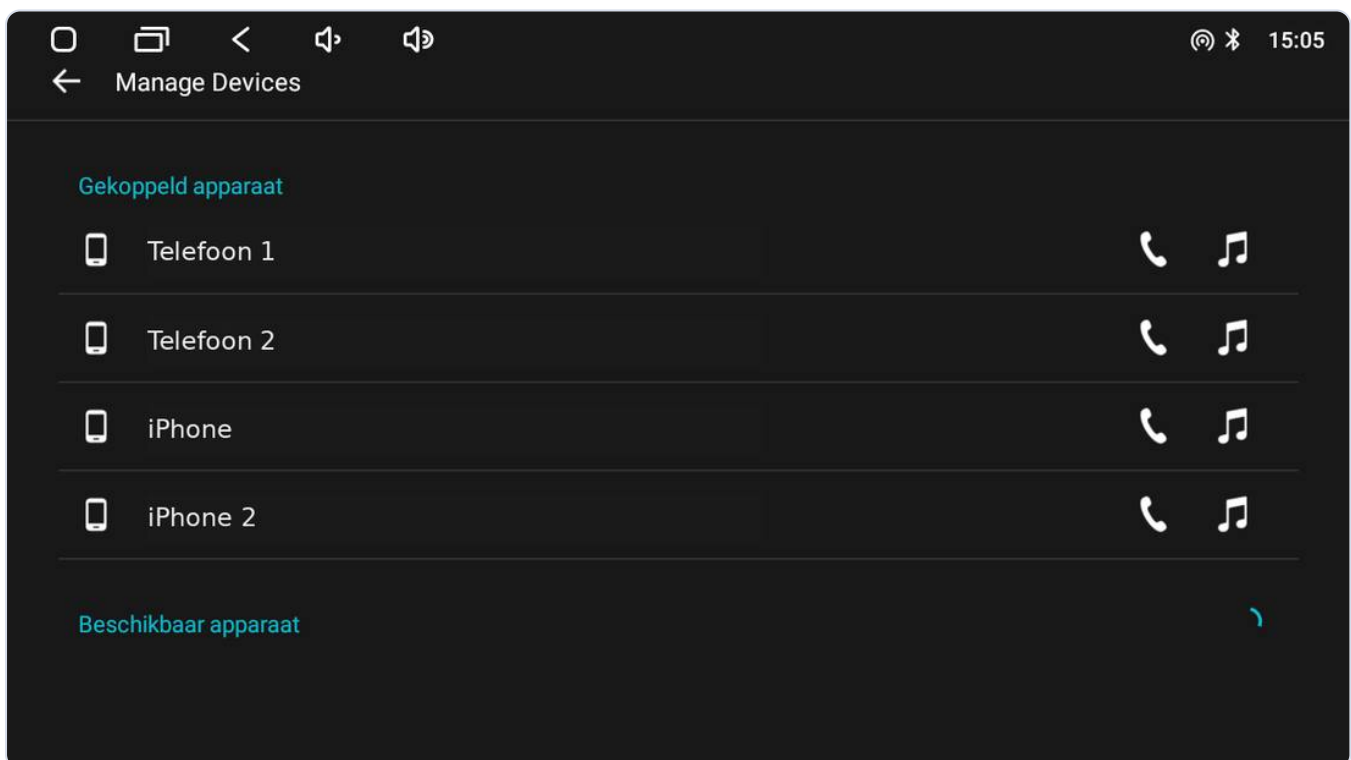
U hoeft uw telefoon maar één keer te koppelen. Daarna wordt hij automatisch herkend zodra Bluetooth aanstaat.

1. Open **Settings** → **Bluetooth** of de app **Manage Devices** (zie hoofdstuk 12).
2. Hier ziet u de Bluetooth-naam en pincode van het systeem. U kunt beide desgewenst wijzigen.
3. Open de Bluetooth-instellingen op uw telefoon en zoek naar de naam van het systeem.
4. Selecteer het systeem en voer zo nodig de pincode in.
5. Bevestig de koppeling en geef eventueel toegang tot uw contacten en belgeschiedenis. Dat kan ook later (18.1.2).
6. Via **Manage Devices** beheert u eerder gekoppelde telefoons of kiest u een andere telefoon.



Afbeelding 18-1 Bluetooth-instellingen met de toestelnaam van het systeem

De standaardnaam van het systeem staat onder **Toestelnaam**, bijvoorbeeld AX1_19115. Zoek op uw telefoon naar deze naam.



Afbeelding 18-2 Manage Devices: gekoppelde telefoons

In **Manage Devices** ziet u onder Gekoppeld apparaat alle eerder gekoppelde telefoons. Met het telefoon- en muziekicoon achter een naam kiest u of die telefoon wordt gebruikt voor bellen, voor muziek of voor allebei. Onder Beschikbaar apparaat verschijnen telefoons in de buurt die nog niet gekoppeld zijn.



Tip: lukt het koppelen niet? Verwijder de bestaande koppeling op uw telefoon en op het systeem, en koppel opnieuw.



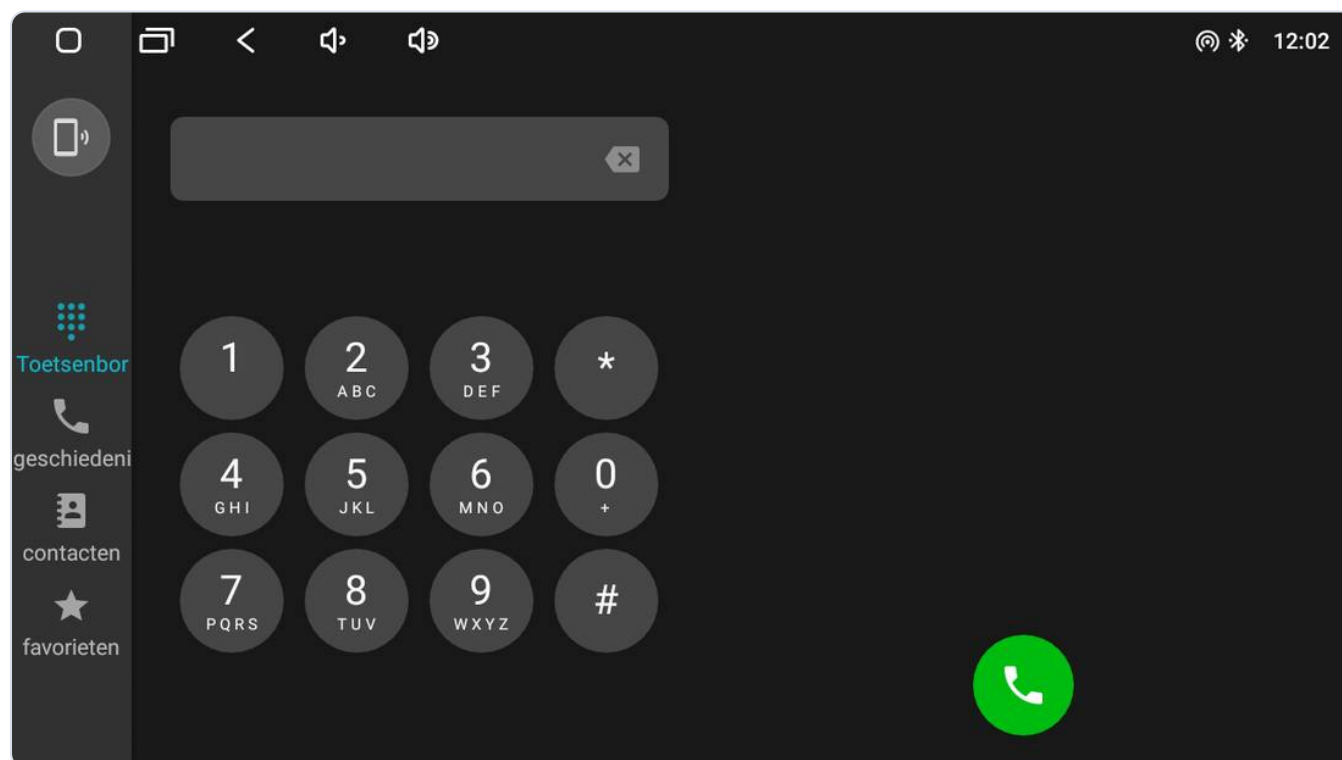
Let op: koppel nooit tijdens het rijden. Doe dit alleen als de auto stilstaat.

18.1.2 Telefoonboek importeren

Met uw telefoonboek op het scherm belt u contacten zonder een nummer in te typen.

Open de app **BT Phone**. Links kiest u uit vier onderdelen:

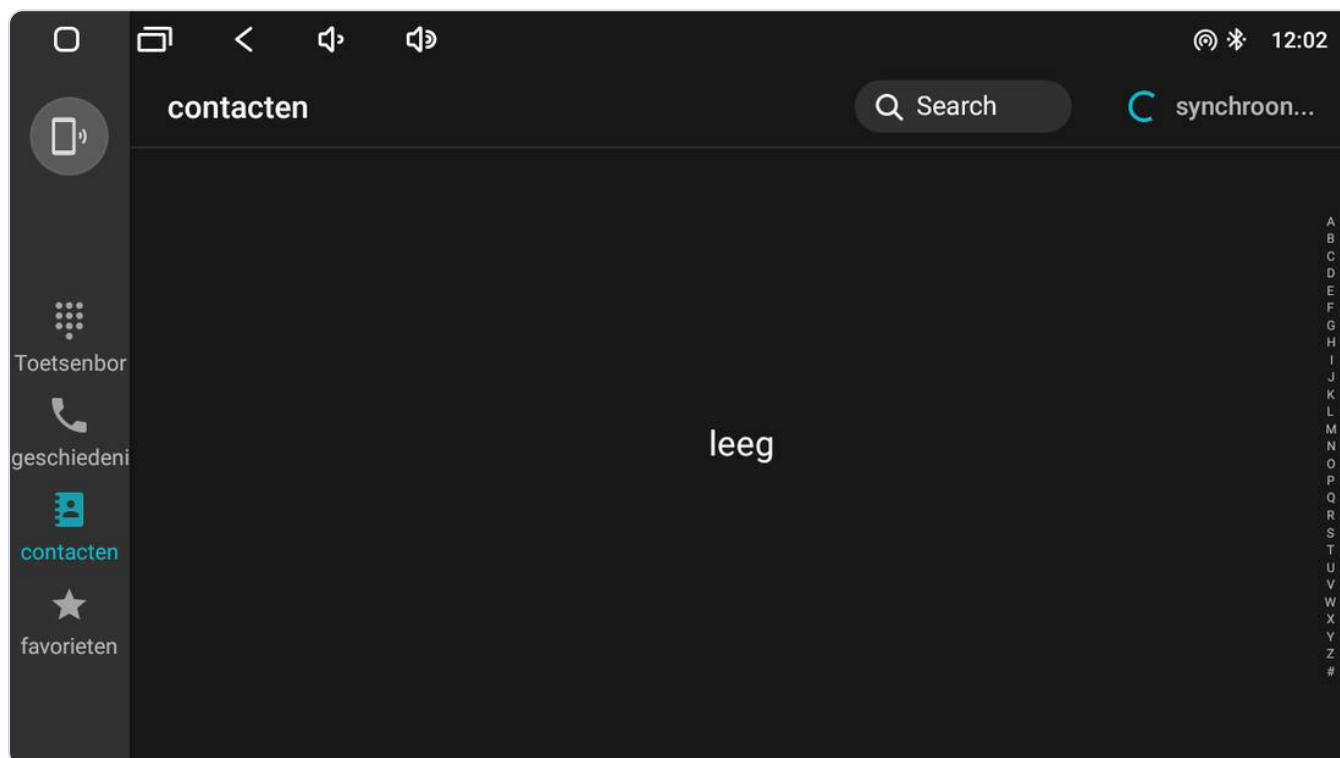
Onderdeel	Functie
Toetsenbord	Een nummer intoetsen en bellen met de groene knop
Geschiedenis	Gemiste, inkomende en uitgaande gesprekken
Contacten	Uw telefoonboek, met zoekfunctie en alfabet aan de rechterkant
Favorieten	Contacten die u als favoriet heeft gemarkeerd; wijzig ze met Bewerk



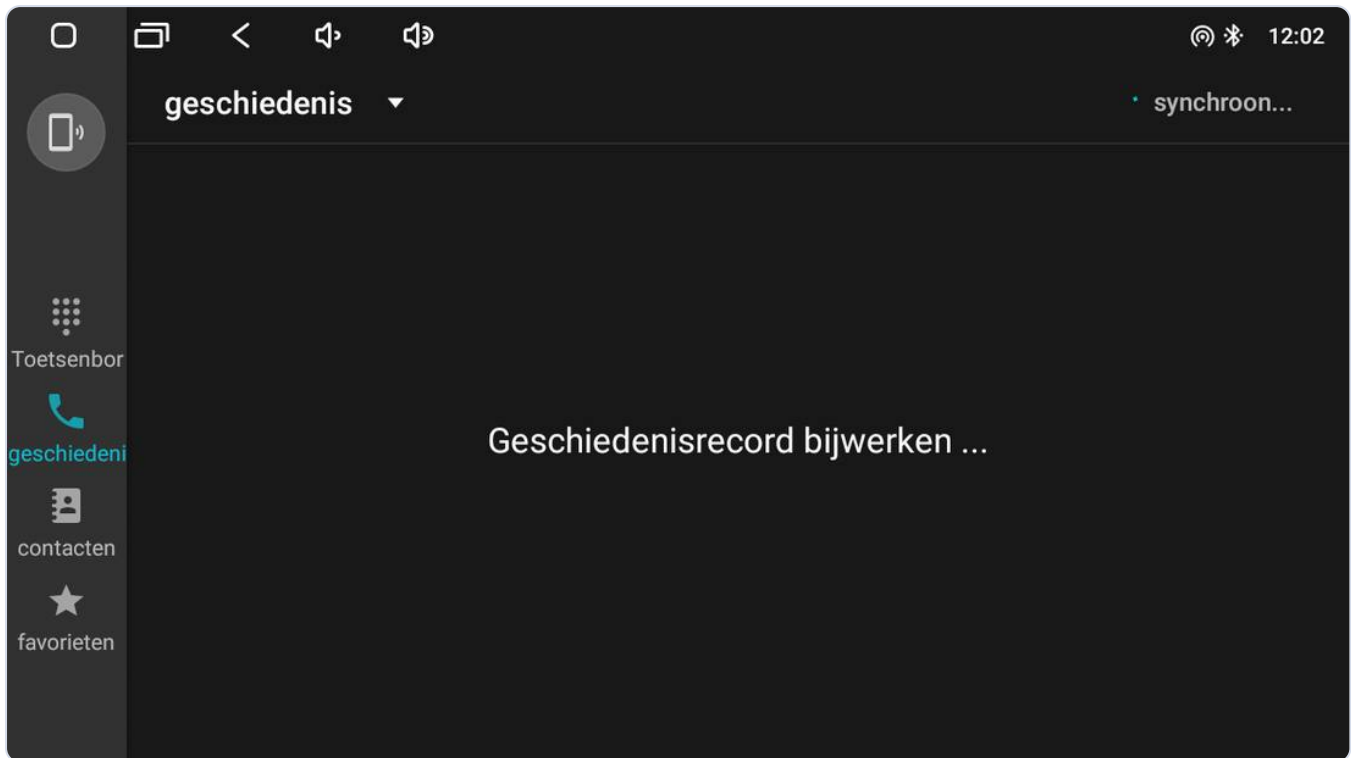
Afbeelding 18-3 BT Phone: toetsenbord

Contacten en geschiedenis synchroniseren

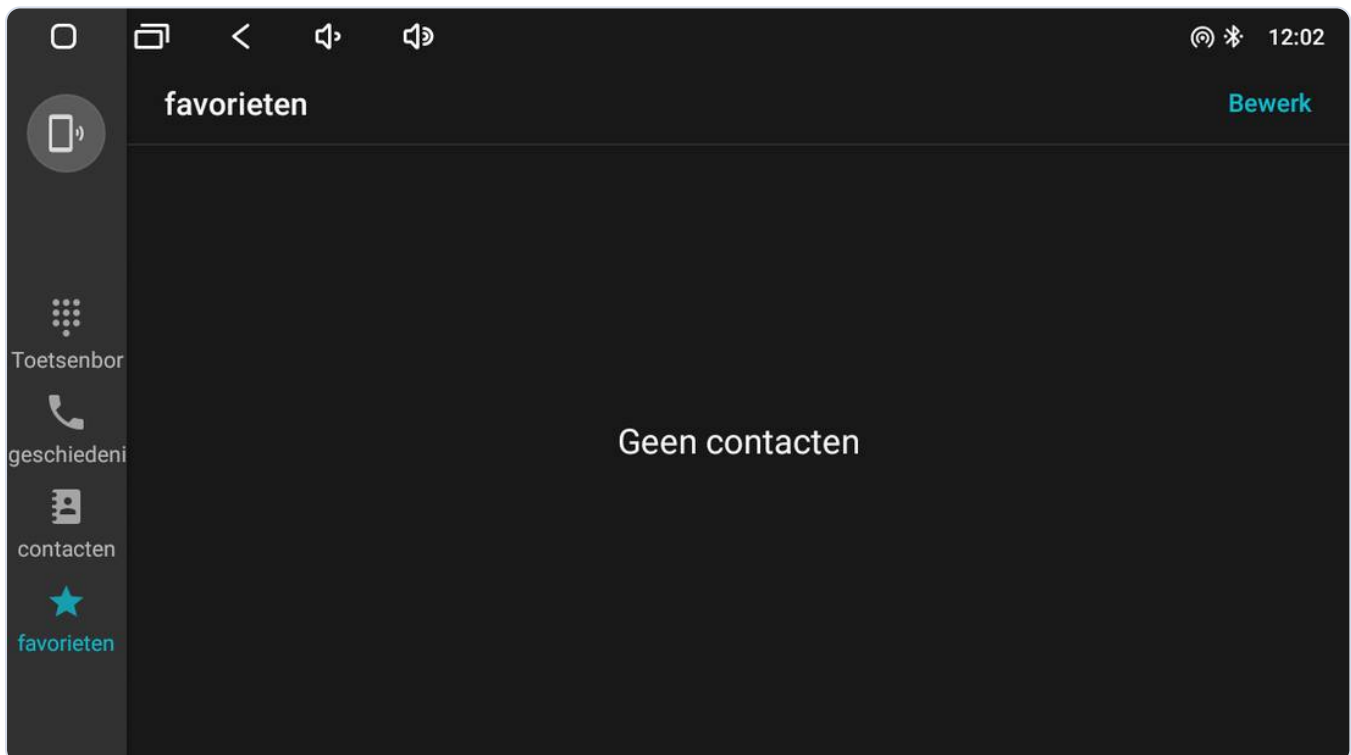
1. Zorg dat uw telefoon via Bluetooth is verbonden.
2. Bevestig op uw telefoon het verzoek om contacten en belgeschiedenis te delen.
3. Het systeem synchroniseert automatisch; rechtsboven ziet u "synchroon...". Dit kan even duren.
4. Daarna ziet u uw contacten en belgeschiedenis op het scherm. Tik op een contact om te bellen.



Afbeelding 18-4 BT Phone: contacten tijdens het synchroniseren



Afbeelding 18-5 BT Phone: belgeschiedenis



Afbeelding 18-6 BT Phone: favorieten

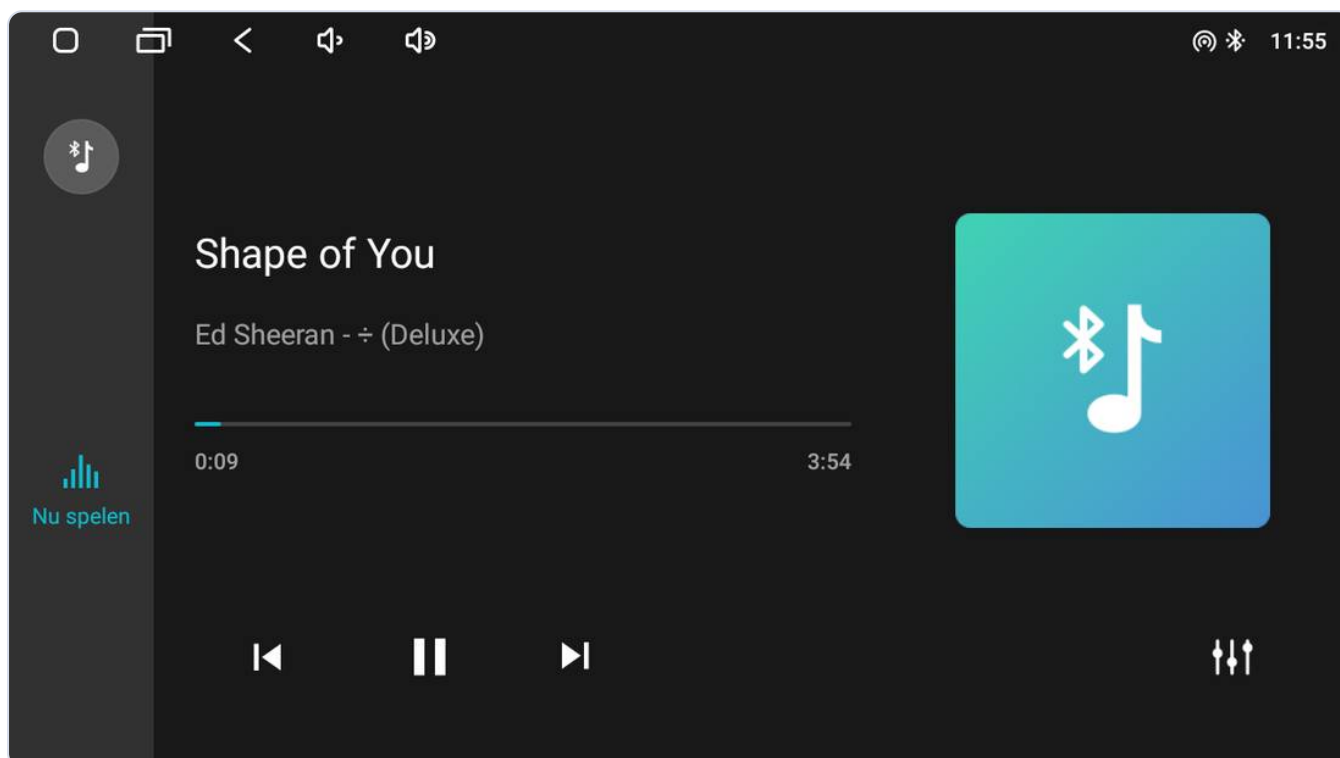
De contacten zijn alleen zichtbaar zolang uw telefoon is verbonden. Koppelt iemand anders een telefoon, dan worden uw gegevens niet getoond.



Tip: verschijnt het telefoonboek niet? Controleer op uw telefoon of u toestemming heeft gegeven om contacten te delen met Bluetooth-apparaten.

18.1.3 Muziek afspelen via Bluetooth

1. Zorg dat uw telefoon via Bluetooth is verbonden.
2. Open de app **BT Music**.
3. Start een nummer op uw telefoon. Daarna bedient u pauzeren, overslaan en terug via het scherm.
4. U kunt naar een ander scherm gaan; de muziek blijft op de achtergrond spelen.



Afbeelding 18-7 BT Music: muziek van uw telefoon

U ziet de titel, de artiest en de voortgang van het nummer. Met het equalizer-icoon rechtsonder past u het geluid aan (hoofdstuk 14).

De muziek stopt als u naar een andere bron schakelt, zoals USB, radio, CarPlay of Android Auto.

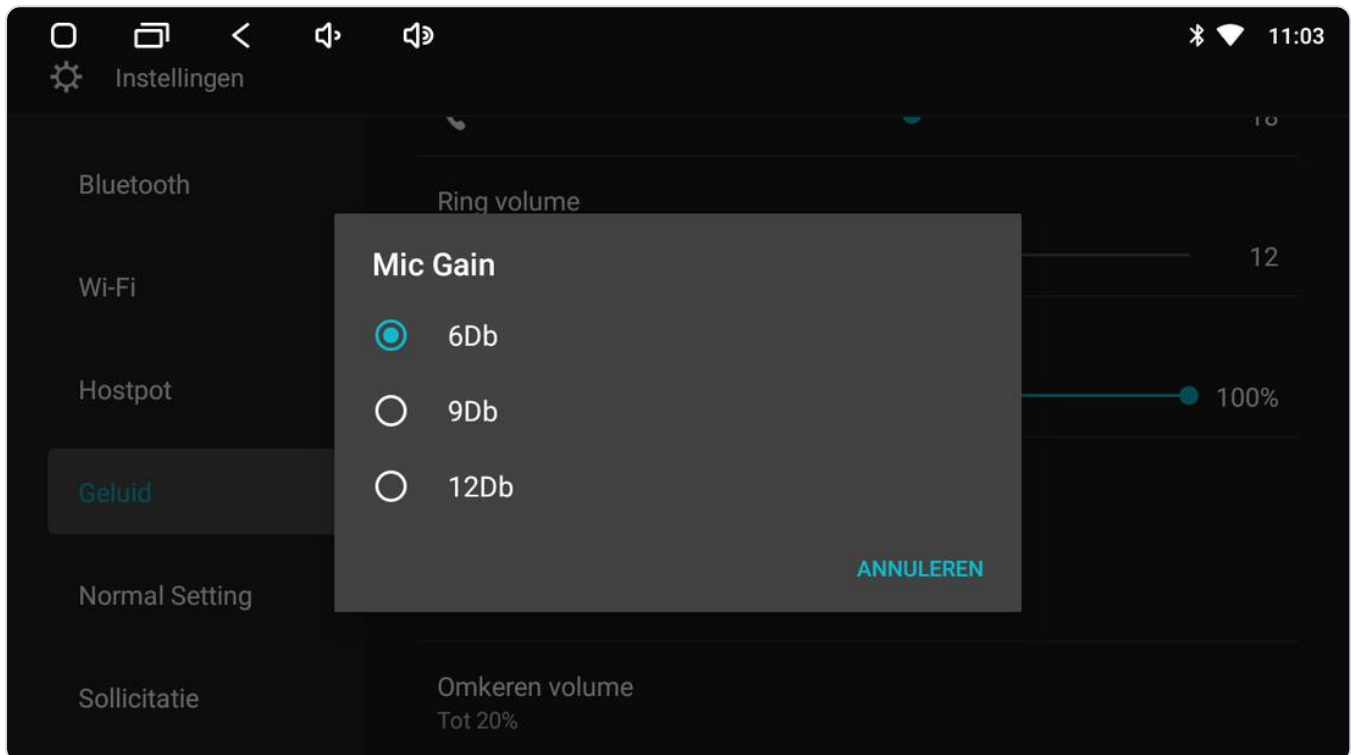


Tip: met Apple CarPlay of Android Auto heeft u meer bedieningsmogelijkheden en spraakbediening via Siri of Google Assistent (18.2 en 18.3).

18.1.4 Microfoon en gespreksvolume

De gevoeligheid van de microfoon stelt u in onder **Instellingen → Geluid → Mic Gain** (zie ook 13.8). Hoe hoger de waarde, hoe gevoeliger de microfoon.

Stand	Wanneer gebruiken
6 dB (standaard)	Stille auto, of microfoon dicht bij de bestuurder
9 dB	De ander verstaat u wat slecht, of de microfoon zit verder weg
12 dB	Veel rijgeluid of een microfoon ver van de bestuurder; kan ook meer achtergrondgeluid of echo geven



Afbeelding 18-8 Mic Gain instellen

Het volume van gesprekken en de beltoon regelt u met de schuiven bovenaan in Instellingen → Geluid.



Tip: voer een testgesprek en vraag of de ander u goed verstaat. Pas de instellingen aan tot het geluid helder is zonder te scherp of te hard te klinken.

18.2 Apple CarPlay

Met Apple CarPlay gebruikt u uw iPhone veilig via het scherm van het Denago-systeem: navigeren, bellen, berichten, muziek en apps, zonder uw telefoon in de hand. De werking van CarPlay zelf wordt door Apple bepaald en kan per iOS-versie verschillen.



Let op: controleer in de specificaties of uw uitvoering draadloze CarPlay ondersteunt.



Tip: CarPlay kan mobiele data gebruiken. Zorg voor een actieve databundel op uw iPhone.

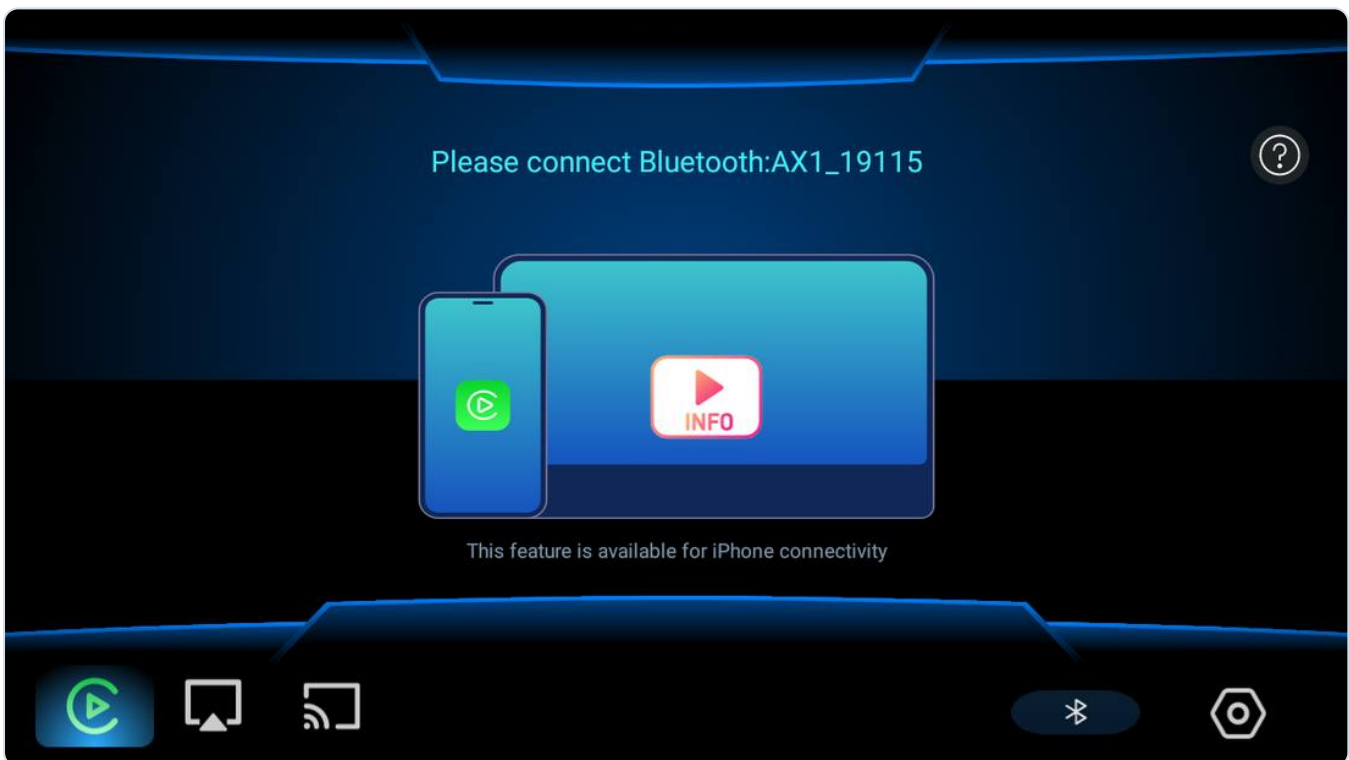
18.2.1 Vereisten en voorbereiding

- Een Denago-systeem met CarPlay-ondersteuning.
- Een iPhone met een recente iOS-versie; dat geldt voor bekabelde en draadloze CarPlay. Houd iOS up-to-date, omdat CarPlay en apps zoals navigatie en muziek een recente versie vereisen.
- Een originele Lightning- of USB-C-datakabel voor een bekabelde verbinding.

Voordat u begint

1. Zet het contact aan.
2. Zet de auto in P (Park) of zorg dat hij stilstaat.
3. Controleer of Siri aanstaat op uw iPhone (Instellingen → Siri). Zonder Siri werkt CarPlay niet.
4. Neem de tijd om de koppeling helemaal af te ronden voordat u gaat rijden.

CarPlay start u via de app **Carplay** in het apps-overzicht. Na de eerste koppeling start CarPlay voortaan automatisch zodra u het contact aanzet.



Afbeelding 18-9 Verbindingsscherm voor CarPlay

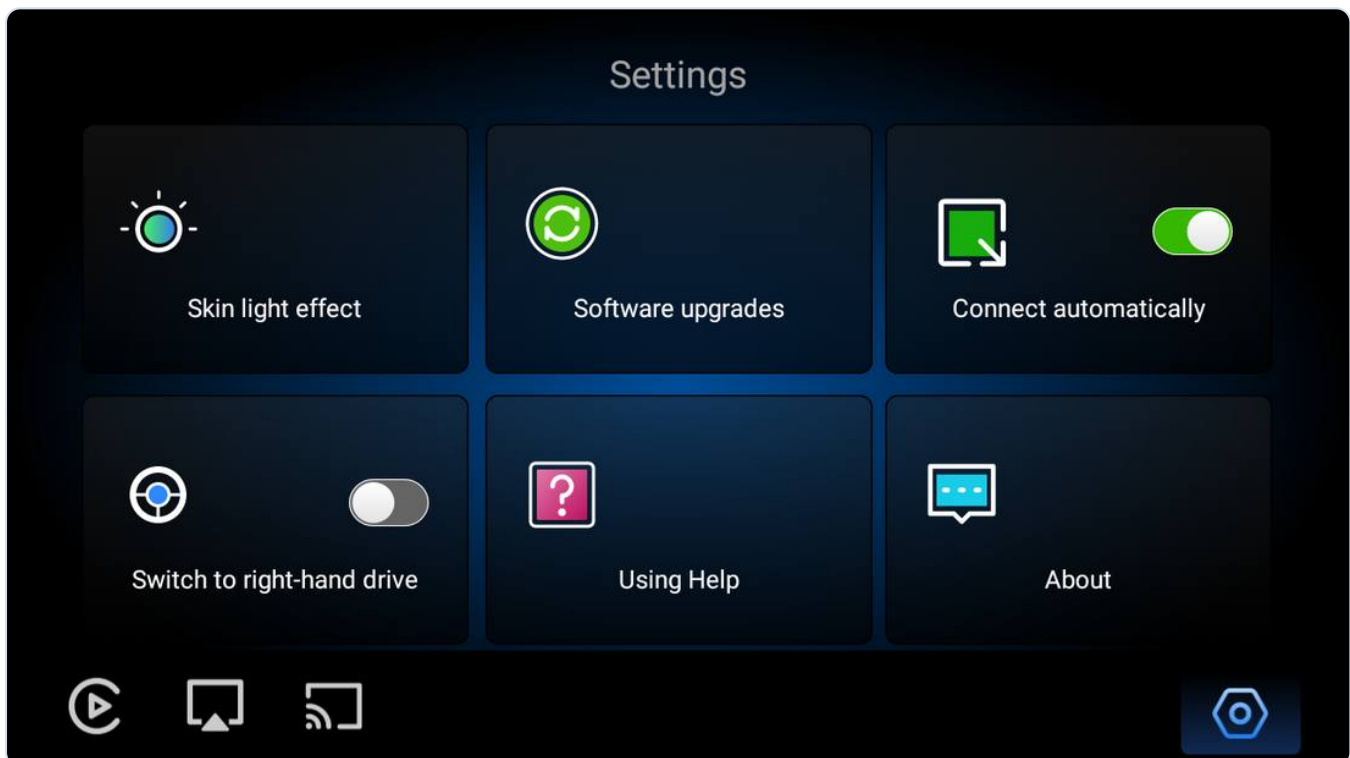
Op het verbindingsscherm staat de Bluetooth-naam waarmee uw iPhone moet verbinden, bijvoorbeeld *Please connect Bluetooth: AX1_19115*. Onderaan kiest u de verbindingsmodus:

Icoon (links naar rechts)	Functie
Afspeelknop in cirkel	CarPlay en Android Auto
Schermetriehoek	AirPlay: iPhone-schermspiegelen (18.4)
Schermetriehoek met golfjes	Schermspiegeling (cast)
Bluetooth-icoon	Bluetooth-status van het systeem
Zeshoek (rechts)	Instellingen van de verbindingsoorlapp



Tip: komt er geen verbinding tot stand, controleer dan eerst of het CarPlay-icoon linksonder geselecteerd is.

Instellingen van de verbindingsoorlapp



Afbeelding 18-10 Instellingen van de verbindingsoorlapp

- **Skin light effect:** het lichteffect van het verbindingsoorlapp.
- **Software upgrades:** controleer of er een nieuwe versie van de verbindingsoorlapp is. Zorg eerst voor een internetverbinding.
- **Connect automatically:** maak automatisch verbinding met een eerder gekoppelde telefoon zodra het contact aangaat.
- **Switch to right-hand drive:** spiegel de CarPlay-indeling voor auto's met het stuur rechts.
- **Using Help:** uitleg, via QR-codes op uw telefoon.
- **About:** versie-informatie.

18.2.2 CarPlay via USB

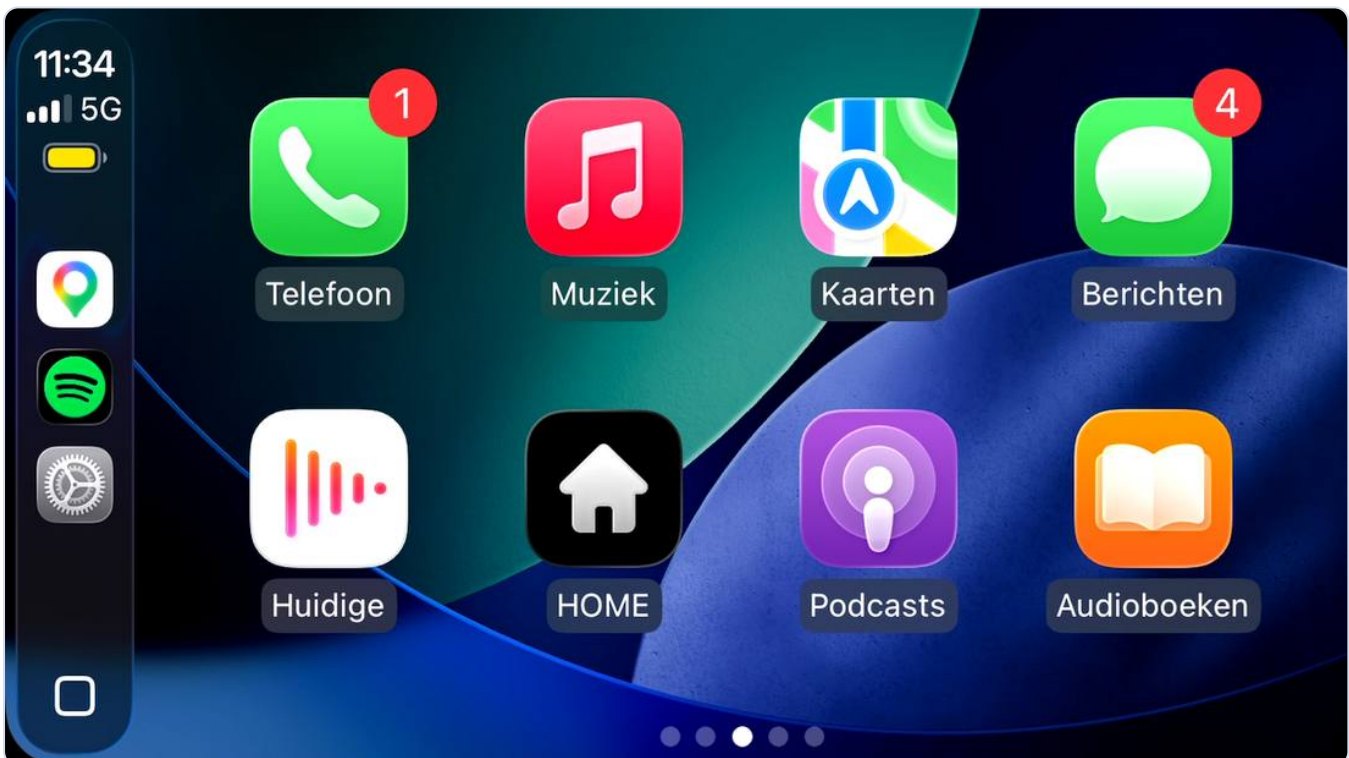
1. Sluit de iPhone met een geschikte datakabel aan op de USB-kabel van het systeem. Gebruik bij voorkeur een originele kabel.
2. Open zo nodig de app **Carplay**.
3. Ontgrendel uw iPhone en geef toestemming om CarPlay in deze auto te gebruiken.
4. Na enkele seconden opent het CarPlay-startscherm.



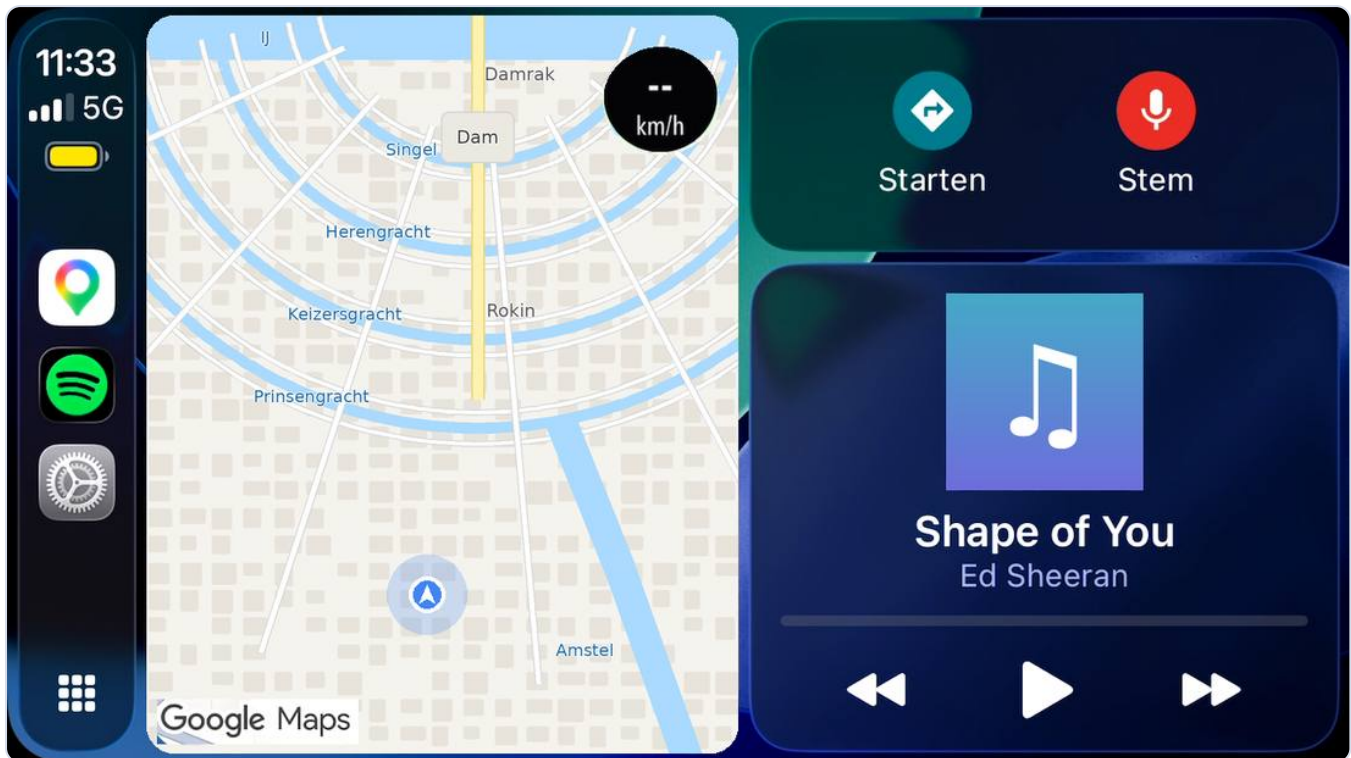
Let op: goedkope, beschadigde of alleen-opladen-kabels kunnen ervoor zorgen dat CarPlay niet wordt herkend.

18.2.3 CarPlay draadloos

1. Zet Bluetooth en Wi-Fi aan op uw iPhone en controleer of Siri actief is.
2. Open op het systeem de app **Carplay**.
3. Kies op uw iPhone in de Bluetooth-lijst de naam van het systeem en maak verbinding.
4. Bevestig op uw iPhone dat u CarPlay wilt gebruiken.
5. Na enkele seconden opent het CarPlay-startscherm.



Afbeelding 18-11 CarPlay-startscherm



Afbeelding 18-12 CarPlay met navigatie en muziek naast elkaar



Tip: de eerste koppeling kan wat langer duren. Daarna maakt CarPlay bij elke rit automatisch verbinding.



Let op: tijdens CarPlay is de Bluetooth van het systeem bezet. U kunt dan geen andere Bluetooth-functies van het systeem gebruiken.

18.3 Android Auto

Met Android Auto gebruikt u uw Android-telefoon veilig via het scherm: navigatie, muziek, berichten en handsfree bellen. Afhankelijk van telefoon en uitvoering kan dat bekabeld of draadloos.

18.3.1 Vereisten en voorbereiding

- Een Denago-systeem met Android Auto-ondersteuning.
- Een Android-telefoon met Android 9.0 of hoger; Android Auto is dan al ingebouwd. Voor draadloze Android Auto is Android 11.0 of hoger nodig (bij sommige Google Pixel- en Samsung-toestellen Android 10.0).
- Een originele USB-datakabel.

Voordat u begint

1. Zet het contact aan en zet de auto in P of laat hem stilstaan.
2. Controleer of Android Auto geïnstalleerd en bijgewerkt is.
3. Zet Bluetooth en locatie aan op uw telefoon.

Android Auto start u via de app **AndroidAuto** in het apps-overzicht. Na de eerste koppeling start het voortaan automatisch.

18.3.2 Android Auto via USB

1. Sluit uw telefoon met een datakabel aan op de USB-kabel van het systeem.
2. Meestal start Android Auto vanzelf. Zo niet, open dan de app **AndroidAuto**.
3. Ontgrendel uw telefoon en geef toestemming. Kies eventueel **Altijd toestaan in deze auto**.
4. Android Auto opent op het scherm.



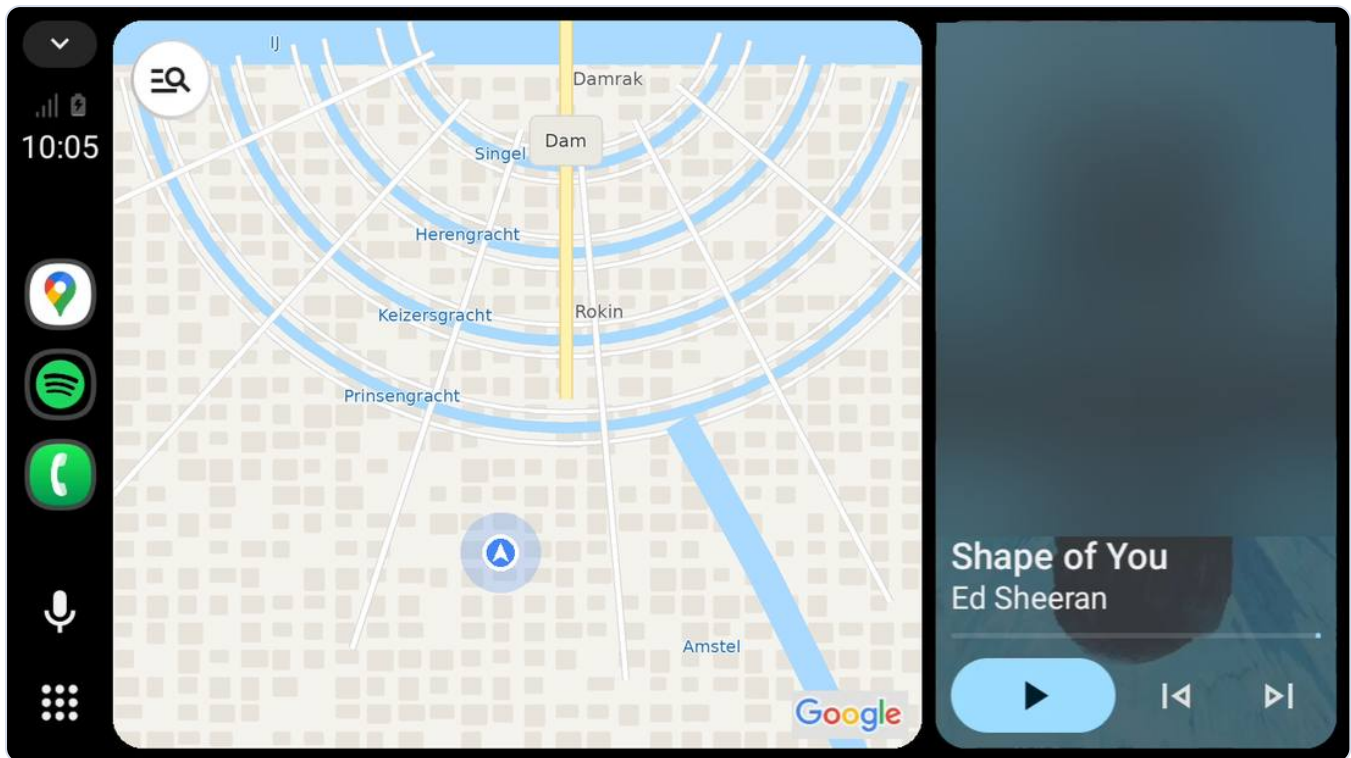
Afbeelding 18-13 Android Auto: apps-overzicht



Let op: sommige USB-kabels zijn alleen geschikt voor opladen en ondersteunen geen data.

18.3.3 Android Auto draadloos

1. Zet Bluetooth en Wi-Fi aan op uw telefoon.
2. Open op het systeem de app **AndroidAuto**.
3. Koppel uw telefoon via Bluetooth met het systeem en bevestig de pincode op beide apparaten.
4. Geef op uw telefoon toestemming voor Android Auto. Kies eventueel **Altijd toestaan in deze auto**.
5. Het Android Auto-scherm opent automatisch.



Afbeelding 18-14 Android Auto met navigatie en muziek



Tip: lukt draadloos niet meteen? Maak dan eerst één keer verbinding via USB. Daarna werkt draadloos vaak wel.

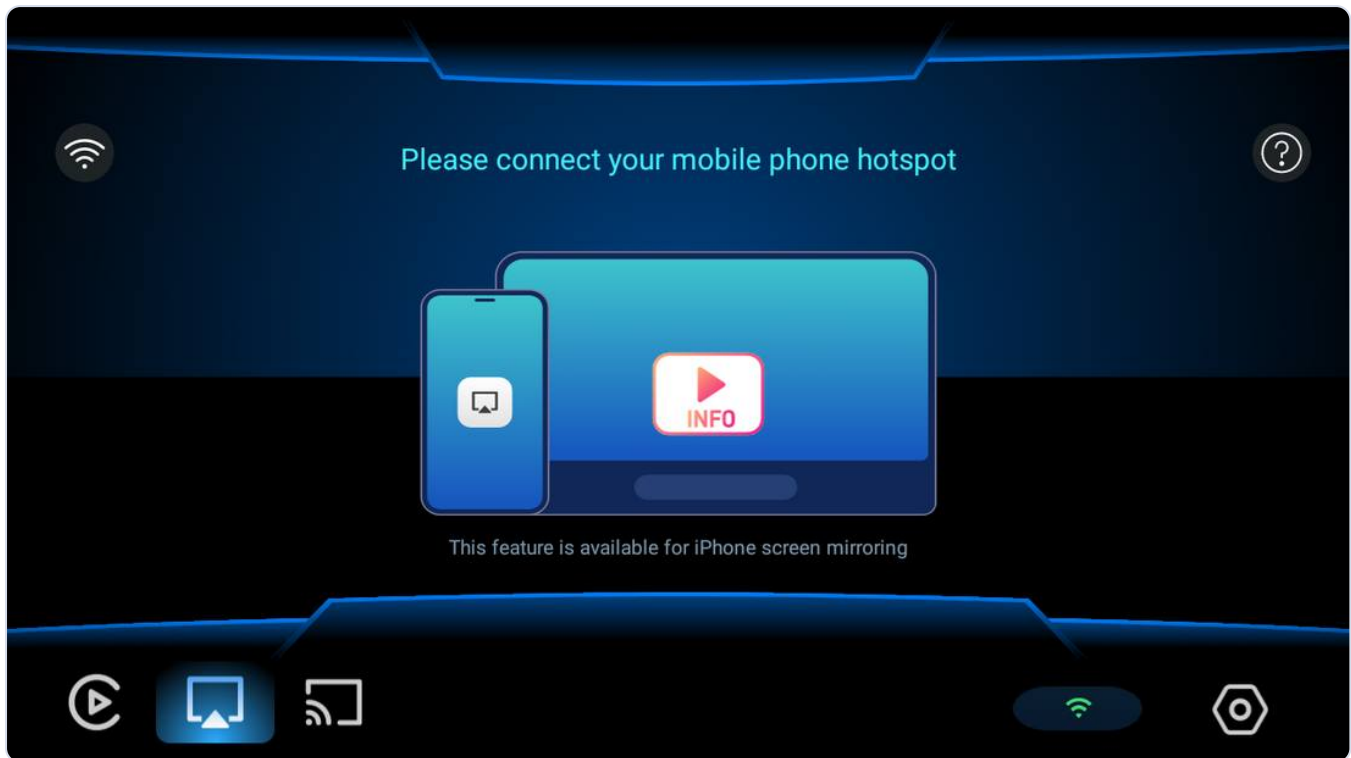


Let op: tijdens Android Auto is de Bluetooth van het systeem bezet. U kunt dan geen andere Bluetooth-apparaten koppelen of via BT Music afspelen.

18.4 AirPlay

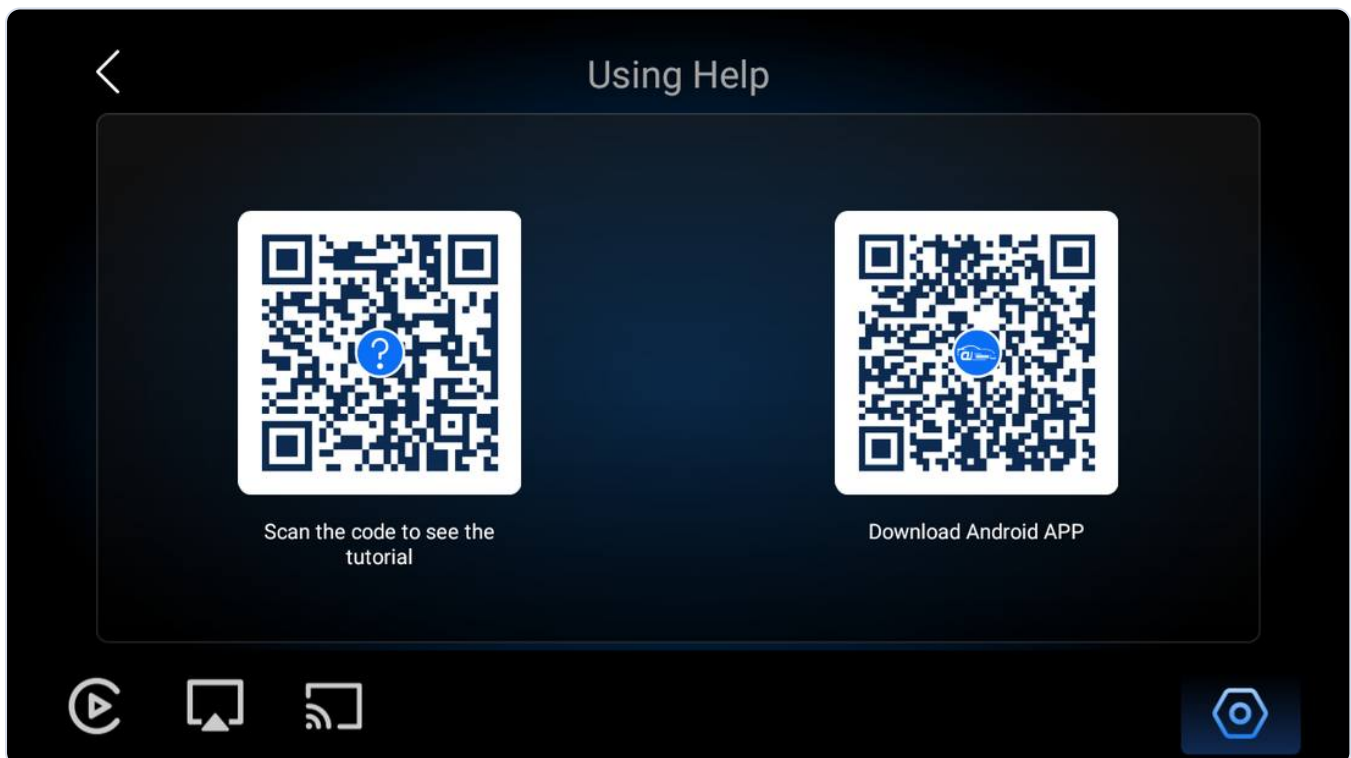
Met AirPlay spiegelt u het scherm van uw iPhone op het Denago-systeem. Dat werkt via de persoonlijke hotspot van uw iPhone.

1. Zet op uw iPhone de **persoonlijke hotspot** aan.
2. Open op het systeem de app **AirPlay**, of kies in het verbindingsscherf het AirPlay-icoon (scherm met driehoek).
3. Het scherm vraagt om met de hotspot van uw telefoon te verbinden. Tik op het Wi-Fi-icoon linksboven en kies de hotspot van uw iPhone.
4. Open op uw iPhone het bedieningspaneel en kies **Synchrone weergave** (Screen Mirroring). Kies het Denago-systeem.
5. Het scherm van uw iPhone verschijnt op het systeem.



Afbeelding 18-15 AirPlay: verbinden met de hotspot van uw telefoon

Via het vraagteken rechtsboven opent u **Using Help**, met QR-codes voor een uitleg en voor de app voor Android-telefoons.



Afbeelding 18-16 AirPlay: Using Help



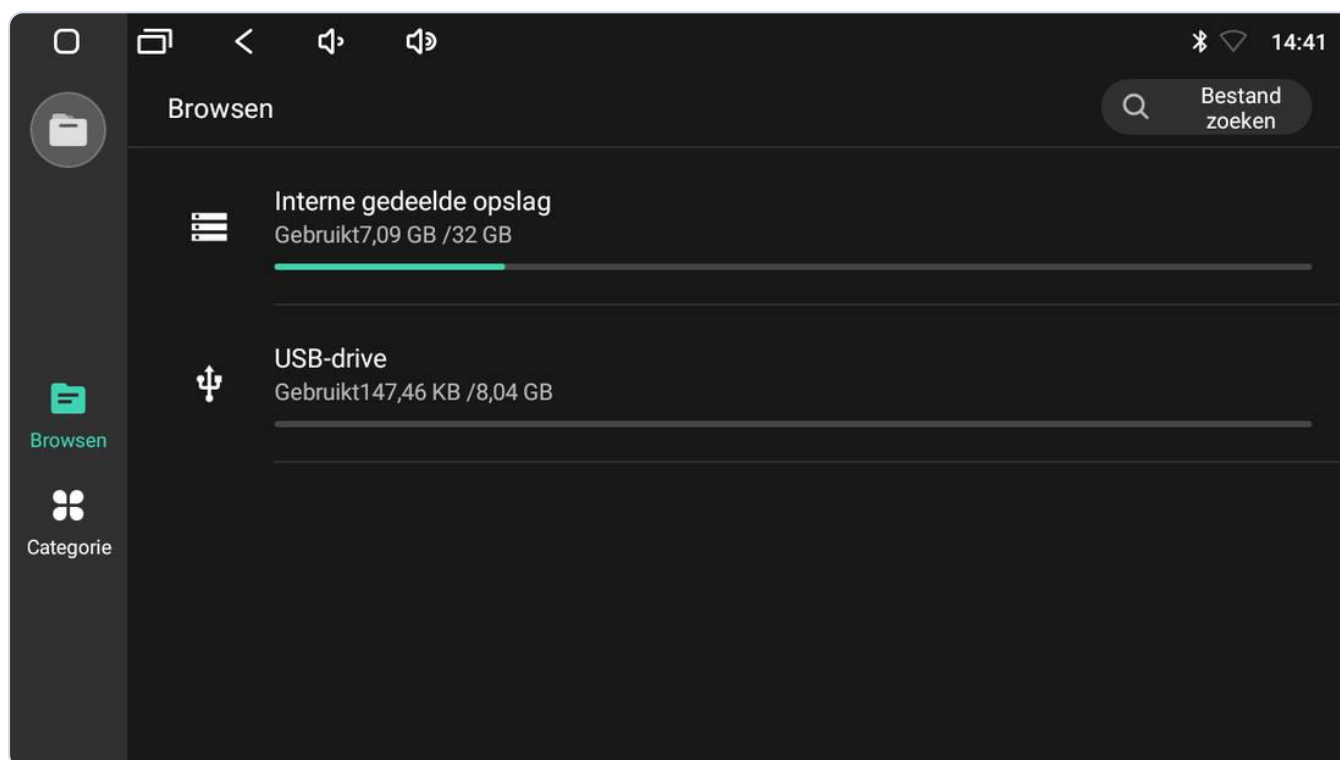
Let op: kijk tijdens het rijden niet naar video's of andere afleidende inhoud op het gespiegelde scherm. Gebruik voor navigatie en muziek tijdens het rijden bij voorkeur CarPlay.

18.5 Media afspelen via USB

U kunt muziek en video rechtstreeks afspelen vanaf een USB-stick, zonder telefoon.

Een USB-stick wordt automatisch herkend, maar start niet vanzelf. Open zelf de juiste app:

- **Music** voor audiobestanden;
- **Video** voor videobestanden;
- **Bestanden** om door mappen te bladeren.



Afbeelding 18-17 Bestanden: interne opslag en USB-stick

In de app **Bestanden** ziet u onder **Browsen** de interne opslag en een aangesloten USB-stick, met hoeveel ruimte er gebruikt is. Onder **Categorie** ziet u bestanden gesorteerd op soort, zoals muziek, video en afbeeldingen. Met **Bestand zoeken** zoekt u op naam.

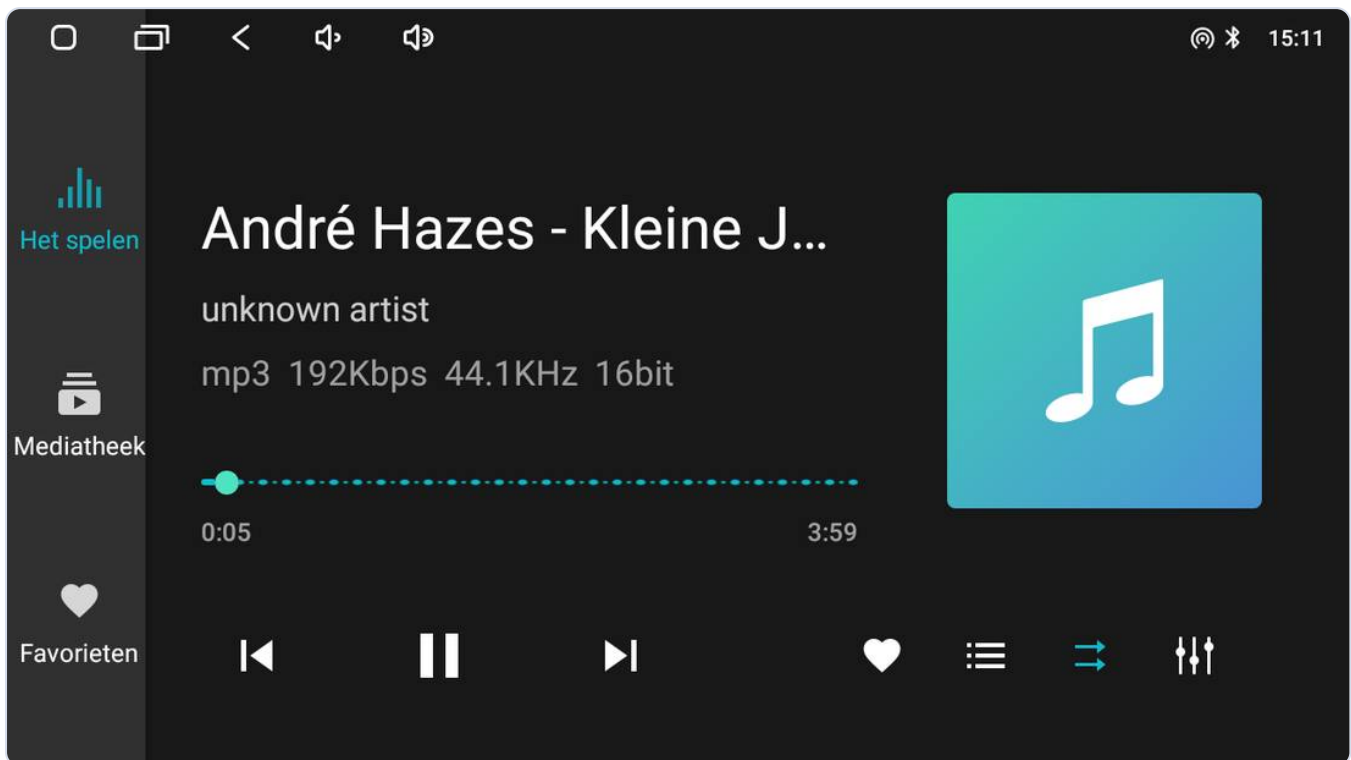


Tip: leg de USB-kabel netjes weg, bijvoorbeeld in het dashboardkastje. Zo wisselt u makkelijk van stick zonder zichtbare kabels.

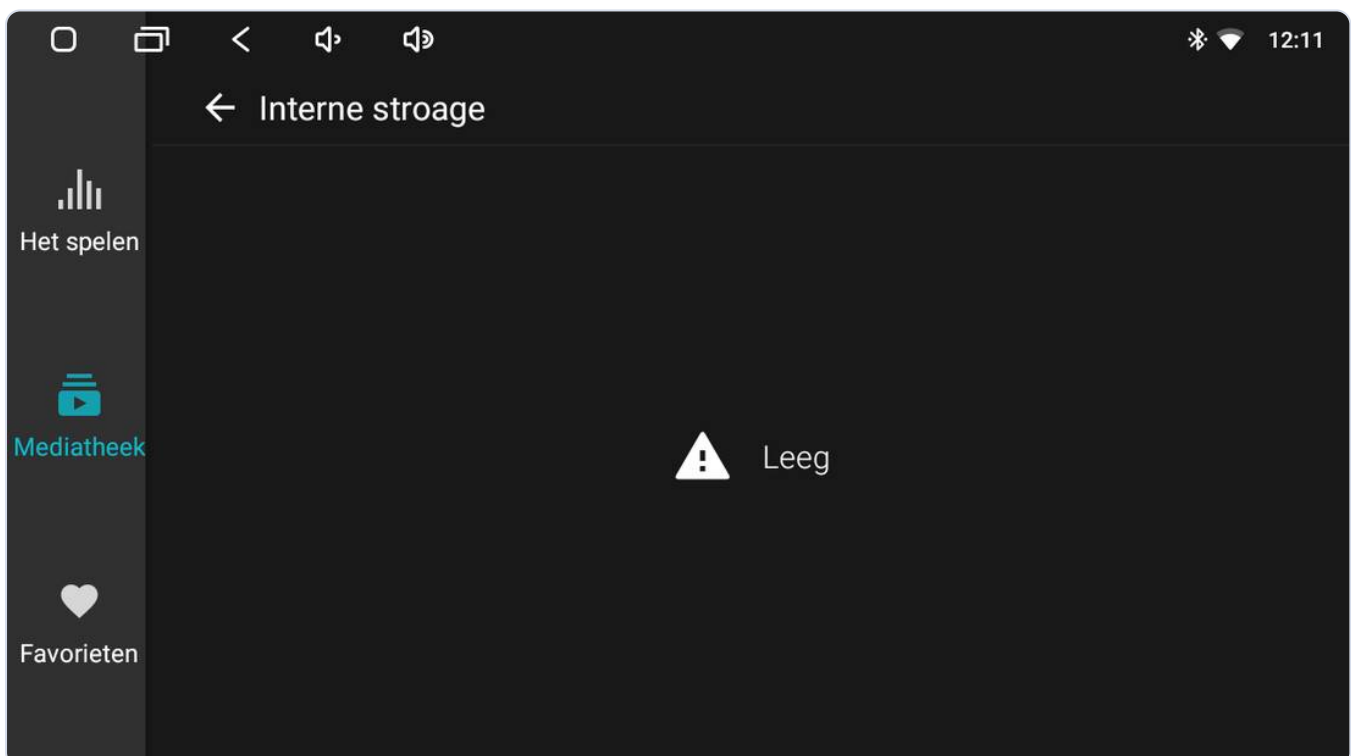
18.5.1 Muziek afspelen

1. Open **Music**. Links kiest u uit **Het spelen** (wat er nu speelt), **Mediatheek** (uw muziek per bron) en **Favorieten**.
2. Tik op **Mediatheek** en kies de USB-stick of de interne opslag. Staat er geen muziek op, dan ziet u "Leeg".
3. Tik op een nummer om het af te spelen.

4. Gebruik de knoppen om te pauzeren, over te slaan, als favoriet te markeren (hartje) of de afspeellijst te tonen.



Afbeelding 18-18 Music: een nummer van USB afspelen

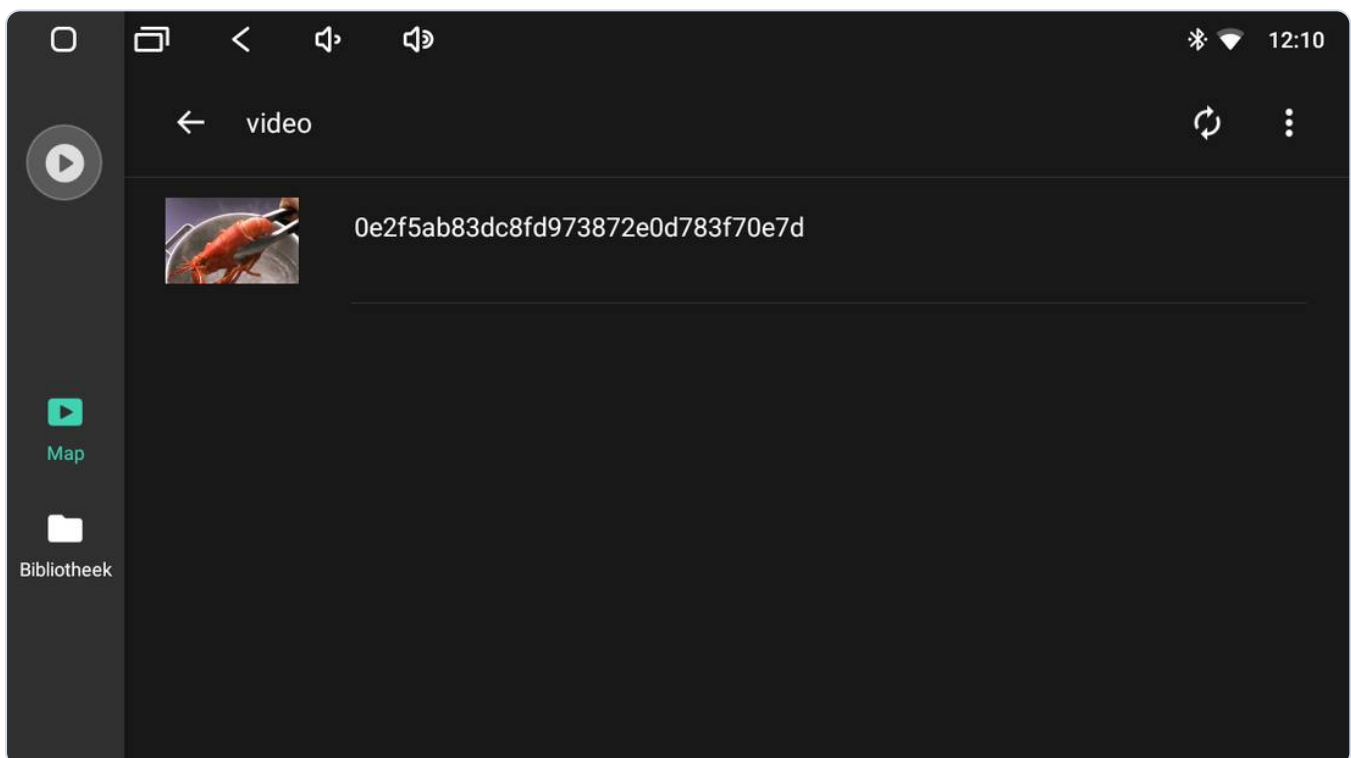


Afbeelding 18-19 Music: Mediatheek zonder muziek

Functie	Omschrijving
Bestanden	Overzicht van mappen en mediabestanden
Vorige / Volgende	Vorig of volgend nummer
Pauze / Afspelen	Weergave pauzeren of hervatten
Herhalen	Huidig nummer of hele lijst herhalen
Equalizer	Geluidsinstellingen openen

18.5.2 Video afspelen

Het systeem speelt alle gangbare videoformaten af, zoals MP4, AVI en MKV.



Afbeelding 18-20 Video: overzicht van videobestanden

In de Video-app kiest u links tussen **Map** (videobestanden per map) en **Bibliotheek**. Met het vernieuw-icoon rechtsboven zoekt u opnieuw naar bestanden.

1. Plaats een USB-stick met videobestanden.
2. Open **Video**.
3. Blader naar de map en tik op een video om te starten.
4. Gebruik de knoppen om te pauzeren, door te spoelen of opnieuw te starten.



Let op: kijk geen video tijdens het rijden. Dit kan wettelijk verboden zijn en is gevaarlijk. Bij sommige installaties wordt video tijdens het rijden automatisch geblokkeerd.



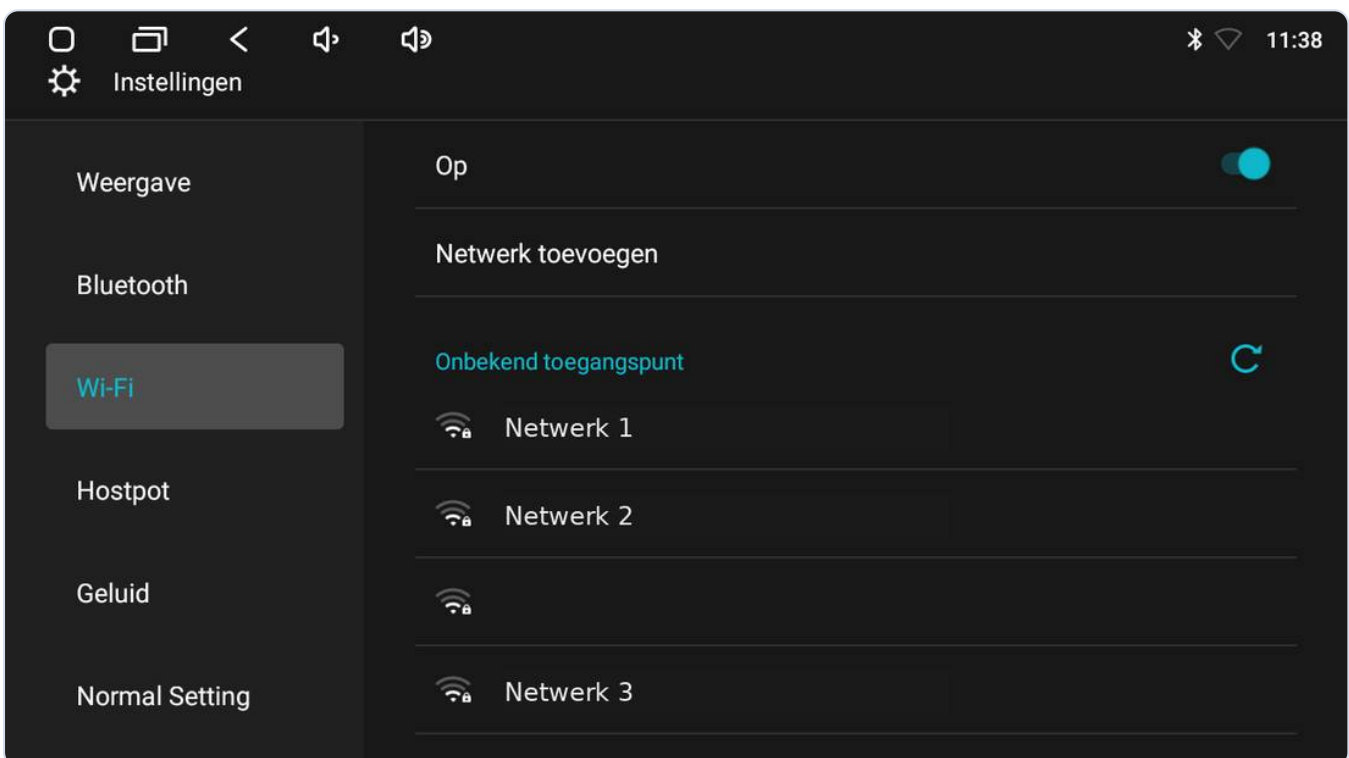
Tip: gebruik een USB-stick met FAT32- of exFAT-indeling. Streamen via apps als YouTube kan alleen met een internetverbinding (18.6).

18.6 Wi-Fi en online functies

Dankzij Android en de ingebouwde Wi-Fi kunt u apps downloaden en gebruiken, zoals op een tablet.

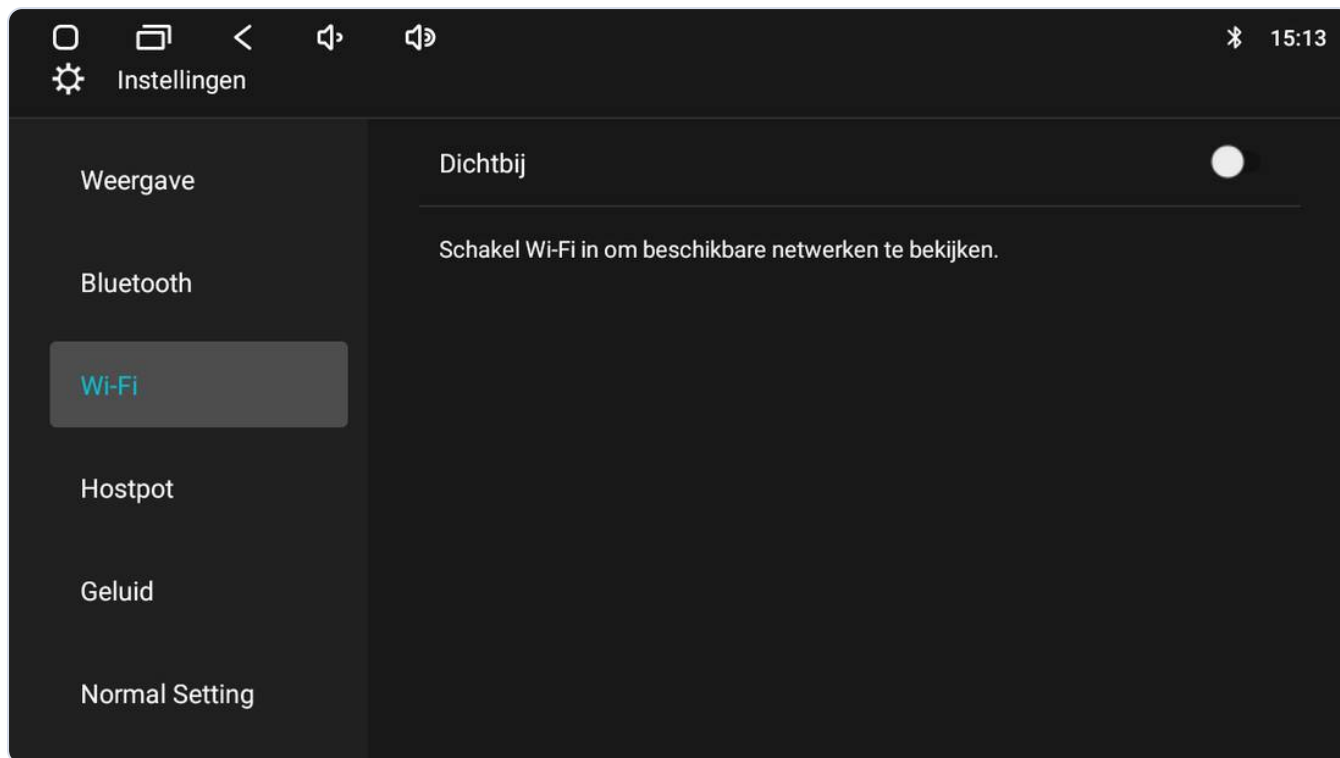
18.6.1 Verbinden met Wi-Fi

1. Open **Settings** en kies **Wi-Fi**.
2. Zet Wi-Fi aan en tik op het gewenste netwerk.
3. Voer het wachtwoord in. De verbinding wordt automatisch gemaakt.



Afbeelding 18-21 Wi-Fi-instellingen met beschikbare netwerken

Staat Wi-Fi uit, dan ziet u de melding "Schakel Wi-Fi in om beschikbare netwerken te bekijken". Zet dan de schakelaar bovenaan aan.



Afbeelding 18-22 Wi-Fi staat uit

Ziet u uw netwerk niet, tik dan op het vernieuw-icoon, of kies **Netwerk toevoegen** om de netwerknaam handmatig in te voeren.



Tip: gebruik onderweg de hotspot van uw telefoon. Zet die eerst aan op uw telefoon en kies hem dan in de Wi-Fi-lijst.



Let op: CarPlay en Android Auto draadloos gebruiken ook Wi-Fi. Bij sommige uitvoeringen kunt u daardoor niet tegelijk met een ander Wi-Fi-netwerk verbonden zijn.

18.6.2 Google Play Store en apps

1. Open **Play Store** in het apps-overzicht.
2. Log de eerste keer in met een Google-account.
3. Zoek een app en tik op **Installeren**. Updates verschijnen automatisch in de Play Store.

Zorg voor een stabiele Wi-Fi-verbinding tijdens downloaden en bijwerken. De meeste apps hebben internet nodig om goed te werken.



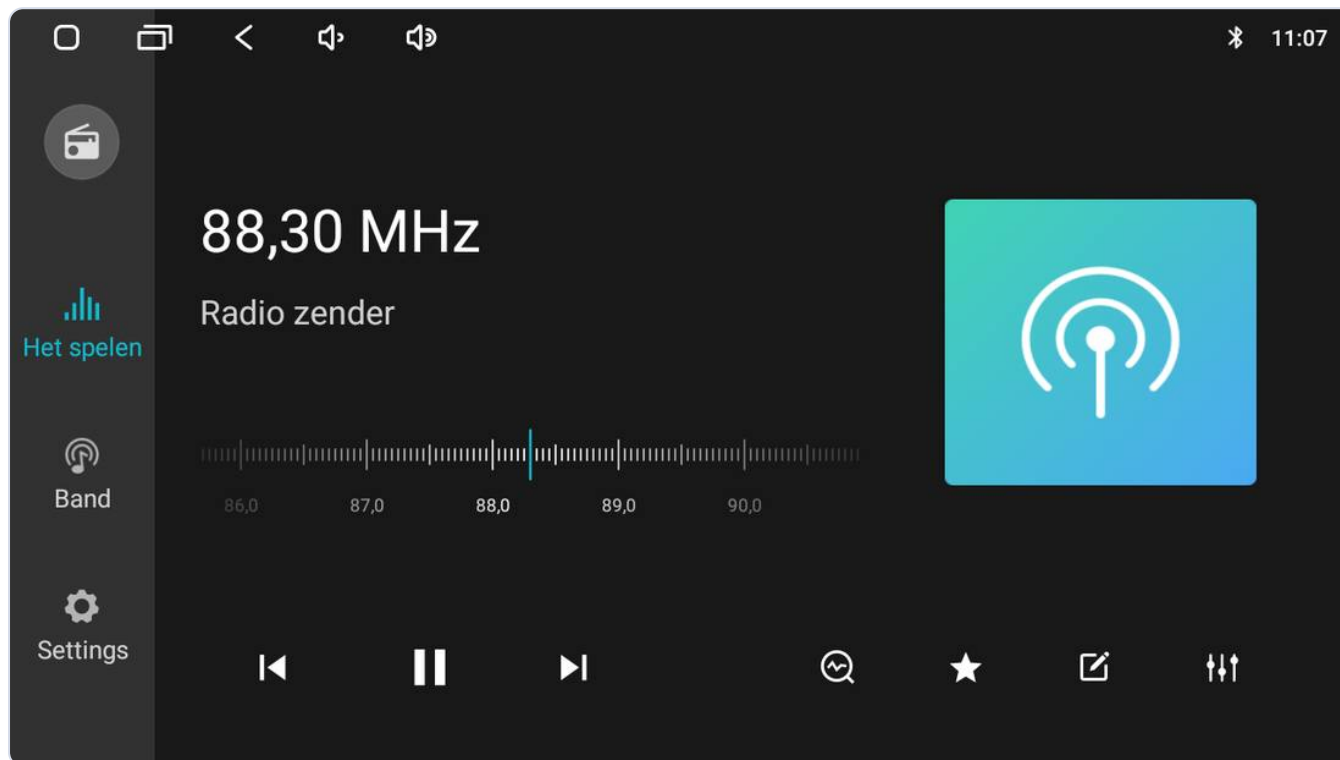
Let op: Denago is niet verantwoordelijk voor de werking van apps van derden. Gebruik tijdens het rijden alleen apps die veilig te bedienen zijn.



Let op: verwijder nooit de ingebouwde apps voor CarPlay en Android Auto. Een verwijderde app komt na een herstart niet vanzelf terug; soms is dan een fabrieksreset nodig.

19 Radio

Open de app **Radio** in het apps-overzicht of tik op de radiotegel op het startscherm (hoofdstuk 11). Het systeem ondersteunt FM-radio met RDS: als de zender die informatie uitzendt, ziet u de zendernaam en extra informatie op het scherm.



Afbeelding 19-1 Het radioscherm

Links kiest u uit **Het spelen**, **Band** en **Settings**. Onderaan het scherm staan de knoppen:

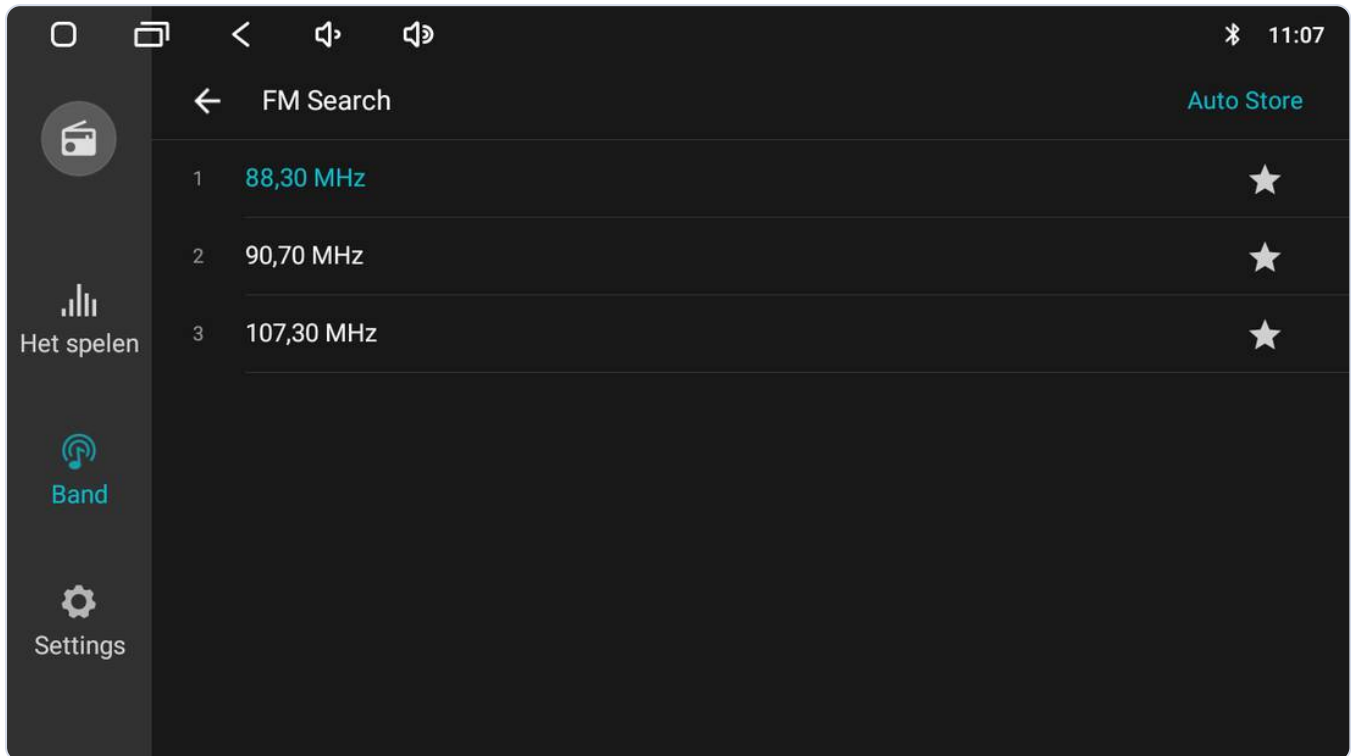
Knop	Functie
Vorige / Volgende	Naar de vorige of volgende zender zoeken
Pauze	Het geluid van de radio pauzeren
Vergrootglas	Automatisch alle zenders zoeken (FM Search)
Ster	De huidige zender opslaan als favoriet
Potlood	De zenderlijst bewerken
Schuifjes	Equalizer (hoofdstuk 14)

19.1 Zenders zoeken

- **Handmatig:** sleep de markering op de frequentiebalk naar de gewenste frequentie.
- **Automatisch:** tik op de zoekknop of op de pijltjes. De radio zoekt de volgende zender met voldoende signaal.

Alle zenders zoeken en opslaan

1. Tik op het vergrootglas. Het scherm **FM Search** toont de gevonden zenders.
2. Tik op **Auto Store** rechtsboven om de gevonden zenders automatisch op te slaan.
3. Tik op de ster achter een zender om hem als favoriet te markeren.



Afbeelding 19-2 FM Search: gevonden zenders



Tip: of RDS-informatie verschijnt, hangt af van de zender en de antenne.

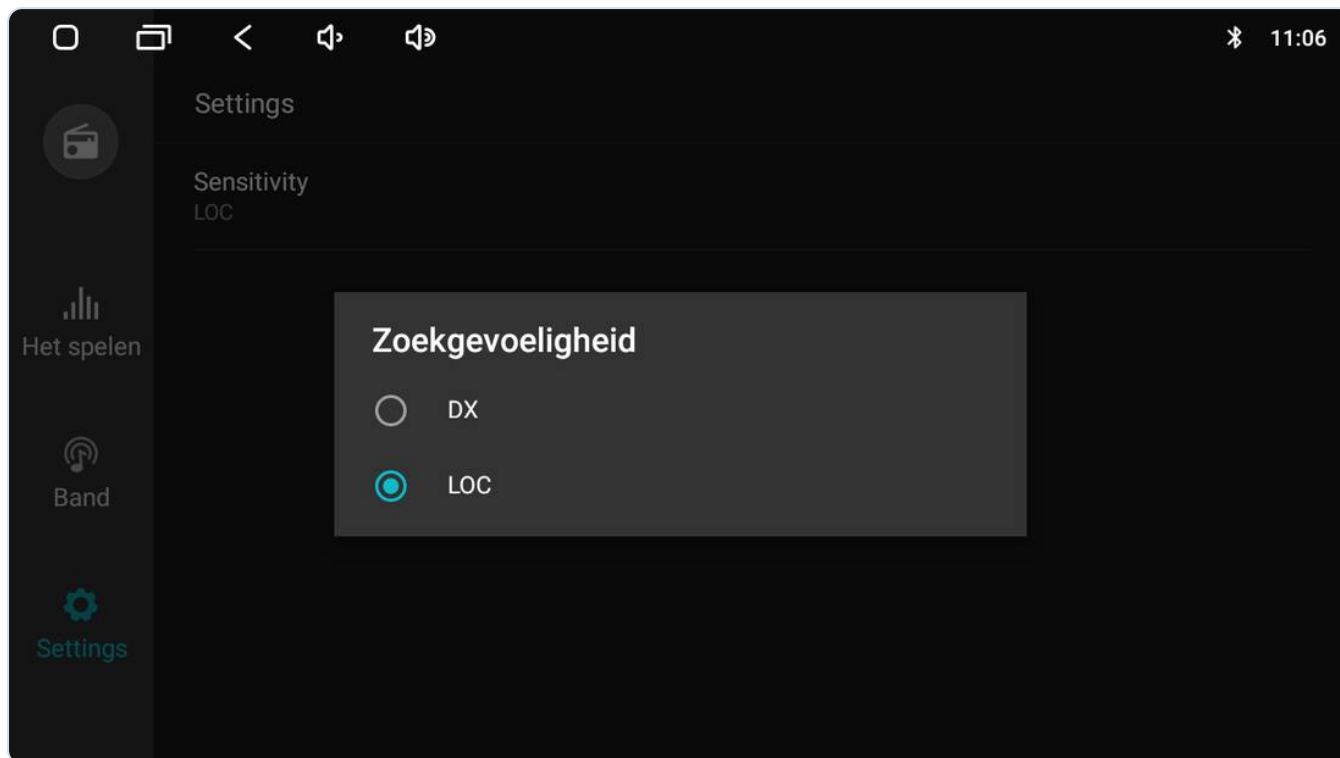
19.2 Zenders opslaan

1. Stem af op de gewenste zender.
2. Houd een voorkeuzeknop enkele seconden ingedrukt.
3. De zender is opgeslagen op die positie.

Afhankelijk van de uitvoering kunt u meerdere pagina's met voorkeuzezenders gebruiken door te vegen.

19.3 Overige radiofuncties

- **Equalizer:** pas het geluid aan (hoofdstuk 14).
- **Zoekgevoeligheid (DX / LOC):** ga naar **Settings** in de radio-app en tik op **Sensitivity**. Kies **DX** om ook zwakkere zenders verder weg te vinden, of **LOC** om alleen sterke, lokale zenders te zoeken. Kies LOC als de radio bij het zoeken stopt op zenders met veel ruis.



Afbeelding 19-3 Zoekgevoeligheid DX of LOC

19.4 DAB+ digitale radio (optioneel)

Het systeem heeft geen ingebouwde DAB+-ontvanger. Met een externe DAB+-adapter met ontvanger kunt u wel naar digitale radio luisteren, met betere geluidskwaliteit en meer zenders. De adapter wordt niet meegeleverd.

1. Sluit de DAB+-adapter aan op een USB-aansluiting van het systeem.
2. Monteer de antenne van de adapter, meestal een raamantenne op de voorruit.
3. Open de bijbehorende DAB+-app en laat automatisch naar zenders zoeken.

Volg voor installatie en gebruik altijd de handleiding van de adapter.



Let op: plaats de DAB+-antenne zo dat hij het zicht van de bestuurder niet belemmert.

19.5 Internetradio

Met een internetverbinding kunt u ook naar internetradio luisteren, met zenders van over de hele wereld. Dat kan op twee manieren:

- via apps op het systeem zelf, zoals myTuner of Radio FM, te downloaden uit de Play Store (18.6.2);
- via CarPlay of Android Auto, met radio-apps op uw telefoon.



Tip: internetradio werkt ook waar FM-ontvangst slecht is, zolang u een stabiele internetverbinding heeft via Wi-Fi of de hotspot van uw telefoon.



Problemen oplossen

20 Problemen oplossen

20.1 Instellingen en bediening

Probleem	Oplossing
Menu's staan in de verkeerde taal	Settings → Language → kies Nederlands (Nederland)
Geen beeld bij achteruitrijden	Zet Reverse Trigger aan en controleer het camera-formaat
Camerabeeld flikkert of is vervormd	Probeer een ander formaat: PAL, NTSC, 720P of 1080P, 25 of 30 Hz
Stuurknoppen werken niet	Controleer de CANBUS-instelling, of programmeer de knoppen via Key Learn
Airco-weergave of autogegevens ontbreken	Kies in CANBUS Select de juiste module, auto en model
Scherf te fel in het donker	Zet Nachtmodus Auto-start op <i>According to lamps</i>
Geluid klinkt onevenwichtig	Zet de balans in het midden en kies equalizer-stand Flat
Nieuwe functies of fouten	Zoek naar updates via de app OTA

20.2 Voeding

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossing
Radio gaat niet aan	Controleer de voedingsstekker, de zekering en of de accu is aangesloten. Bij een CANBUS-kabel: controleer of de module goed vastzit.
Radio gaat niet uit na contact uit	De permanente plus en contactplus (ACC) zijn mogelijk verwisseld. Laat de bedrading controleren.
Radio vergeet instellingen na uitschakelen	Permanente plus en contactplus zijn waarschijnlijk verwisseld, of de permanente plus is niet aangesloten.
Accu loopt leeg	Het systeem blijft stroom trekken. Controleer de ACC-aansluiting en laat de bedrading nakijken.

20.3 Beeld en geluid

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossing
Touchscreen reageert niet goed	Maak het scherm schoon, verwijder eventueel een beschermfolie en herstart het systeem.
Camerabeeld blijft op het scherm staan	Controleer de achteruitsignaalkabel of de CANBUS-instelling (hoofdstuk 16.1).
Geen geluid uit de luidsprekers	Controleer volume, mute en de luidsprekeraansluitingen. Bij een fabrieksversterker is soms een aparte aansluiting of adapter nodig.
Geluidsverdeling klopt niet	Zet balans en fader in het midden (hoofdstuk 14.2).
Slecht verstaanbaar bij bellen	Controleer of de externe microfoon is aangesloten en dicht bij de bestuurder zit.

20.4 Ontvangst en verbindingen

Probleem	Mogelijke oorzaak en oplossing
FM-radio heeft slecht of geen bereik	Controleer de antenneaansluiting en of een eventuele antenneversterker voeding krijgt.
Bluetooth maakt geen verbinding	Verwijder de koppeling op telefoon en radio, en koppel opnieuw via Manage Devices.
CarPlay of Android Auto werkt niet	Gebruik een goede USB-kabel, controleer of de functie op uw telefoon aanstaat en herstart beide apparaten.
Geen of slechte GPS-ontvangst	Controleer of de GPS-antenne is aangesloten en zicht op de lucht heeft.
USB-stick wordt niet herkend	Gebruik een stick met FAT32- of exFAT-indeling en probeer een andere USB-poort.
Wi-Fi valt weg	Controleer de afstand tot de hotspot en of de telefoonhotspot aan blijft staan.

20.5 Probleem niet opgelost?

Komt u er niet uit, open dan de app **CNLog**. Het logboek kan helpen als u contact opneemt met de leverancier.

Neem contact op met uw dealer of met Denago (hoofdstuk 27.4). Vermeld daarbij het model, het softwareversienummer en een korte beschrijving van het probleem.

E

Veiligheid, onderhoud en garantie

21 Veiligheidsinformatie

Lees deze informatie voordat u het systeem installeert of gebruikt. Navigatie, multimedia en smartphonekoppeling zijn hulpmiddelen; de bestuurder blijft altijd zelf verantwoordelijk voor veilig rijden en het naleven van de verkeersregels.

Open de behuizing niet en voer geen reparaties uit als u daarvoor niet bevoegd bent. Schade die ontstaat doordat deze instructies niet zijn opgevolgd, valt niet onder de garantie.

21.1 Veiligheid tijdens het installeren

- Twijfelt u over de inbouw, laat het systeem dan installeren door een erkende installateur. Gebruik het systeem alleen met een 12 V-accu met negatieve aarding.
- Volg de voorschriften van de autofabrikant voor het loskoppelen van de accu. Moet de accu los, zet dan het contact uit en koppel eerst de minpool (-) los.
- Bouw het systeem nooit in op een plek waar het het zicht belemmert, airbags of waarschuwingsslampen hindert of de bediening van de auto in de weg zit.
- Schakel de parkeerherkenning (handremkabel) nooit uit of om. Dit is een veiligheidsvoorziening.
- Leg kabels niet langs bewegende delen, onder schroeven of op hete plekken.
- Gebruik de voeding van de radio niet voor andere apparaten.
- Controleer na installatie remlichten, richtingaanwijzers en ruitenwissers.

21.2 Veiligheid tijdens het rijden

- Bedien het systeem alleen als dat veilig kan. Wilt u instellingen wijzigen, parkeer dan eerst op een veilige plek.
- Kijk tijdens het rijden niet langdurig naar het scherm.
- Video kijken tijdens het rijden kan wettelijk verboden zijn. Controleer de regels in het land waar u rijdt.
- Zet het volume op een veilig niveau, zodat u verkeer en hulpdiensten blijft horen. Langdurig hard geluid kan uw gehoor beschadigen.
- Bel zo min mogelijk tijdens het rijden; gebruik handsfree.
- Vertrouw nooit alleen op de achteruitrijcamera. Kijk ook in uw spiegels en rondom de auto.

21.3 Navigatie

- Navigatie is een hulpmiddel. Controleer zelf of een route veilig en toegestaan is.
- Verkeersregels, verkeersborden en de actuele situatie gaan altijd voor op de navigatie.
- Kaartgegevens kunnen verouderd zijn en bevatten geen informatie over bijvoorbeeld doorrijhoogtes, gewichtsbependingen of wegwerkzaamheden.
- Gebruik navigatie nooit als enige bron om hulpdiensten te vinden.

21.4 Het scherm

- Enkele niet-werkende pixels kunnen bij lcd-schermen voorkomen. Neem bij twijfel contact op met uw verkoper.

- Bedien het touchscreen alleen met uw vinger, nooit met scherpe voorwerpen.
- Bij extreme kou of hitte kan het scherm trager reageren.
- Richt de blazers van airco of verwarming niet direct op het scherm.
- Een beschermfolie kan de aanraakgevoeligheid verminderen.

21.5 Afwijkingen en storingen

Ziet of ruikt u rook, een vreemde geur of hoort u ongewone geluiden, zet het systeem dan direct uit en neem contact op met uw dealer. Stop ook met gebruik bij een bevroren scherm of andere storingen.

21.6 Accu leeglopen voorkomen

- Gebruik het systeem niet in een auto zonder contactgeschakelde voeding (ACC).
- Laat bij langer gebruik de motor draaien.
- Als de accu leeg raakt of wordt losgekoppeld, kunnen instellingen verloren gaan.

21.7 Achteruitrijcamera

Gebruik de camera-ingang alleen voor een achteruitrij- of spiegelcamera, als hulpmiddel bij manoeuvreren. Het beeld kan gespiegeld worden weergegeven.

21.8 Water, hitte en koeling

- Het systeem is niet waterdicht. Bedien het niet met natte handen en zet geen drinken op of bij het apparaat.
- Komt er vloeistof in, zet het systeem direct uit en laat het controleren voordat u het weer gebruikt.
- Houd ventilatieopeningen vrij. Laat de auto na lang in de zon staan eerst afkoelen.
- Houd hete voorwerpen, zoals sigaretten, uit de buurt.

21.9 Batterij van de afstandsbediening (indien meegeleverd)

- Houd knoopcelbatterijen buiten bereik van kinderen en huisdieren. Bij inslikken direct medische hulp zoeken.
- Knoopcellen niet opladen, openen, verhitten of in het vuur gooien.
- Let bij vervangen op de polariteit (+ en -) en gebruik hetzelfde type batterij.
- Raak lekkende batterijen niet aan.

21.10 Persoonlijke gegevens

Het systeem bewaart gegevens van u en uw telefoon, zoals gekoppelde telefoons, contacten, belgeschiedenis, Wi-Fi-netwerken en accounts van apps. Deze gegevens blijven op het systeem staan.

- Verkoopt u de auto of het systeem, brengt u het terug of laat u het repareren? Ontkoppel dan eerst uw telefoons (hoofdstuk 18.1), vergeet opgeslagen Wi-Fi-netwerken (hoofdstuk 18.6) en log uit bij apps.
- Wilt u alle gegevens in één keer wissen, zet het systeem dan terug naar de fabrieksinstellingen. Daarbij gaan ook uw instellingen en geïnstalleerde apps verloren. Hoe u dat doet, leest u in hoofdstuk 13.9.

22 Reiniging

- Zet het systeem uit voordat u het schoonmaakt.
- Veeg het scherm regelmatig af met een zachte, droge doek, zonder hard te drukken.
- Gebruik bij hardnekkige vlekken een doek die licht vochtig is gemaakt met een mild schoonmaakmiddel. Droog daarna na.
- Gebruik nooit alcohol, oplosmiddelen of schurende middelen.
- Dompel het systeem of de afstandsbediening nooit onder in water.
- Laat kinderen het systeem niet schoonmaken.

23 Onderhoud en service

Het systeem heeft geen regelmatig onderhoud nodig. Controleer het wel af en toe op schade.

- Open, demonteer of wijzig het systeem nooit zelf. Daarbij kunt u een elektrische schok krijgen of het systeem beschadigen. Schade door eigen reparaties of wijzigingen valt niet onder de garantie.
- Alleen de batterij van de afstandsbediening (indien aanwezig) en de zekering van het systeem mag u zelf vervangen.
- Laat reparaties en inspecties altijd uitvoeren door een erkende installateur of servicepartner.

23.1 Zekering vervangen

Gebruik altijd een zekering met precies dezelfde ampèrewaarde (15 A). Springt de nieuwe zekering ook door, vervang hem dan niet opnieuw maar laat het systeem controleren door uw dealer.

24 Opslag en transport

- Maak het systeem schoon voordat u het langere tijd opbergt.
- Bewaar het droog, stofvrij en uit de zon, en niet bij extreme temperaturen.
- Heeft u een afstandsbediening, haal de batterij er dan uit als u die lang niet gebruikt.
- Bescherm het systeem tijdens transport tegen schokken en trillingen, bij voorkeur in de originele verpakking.

25 Afvalverwerking en recycling

Het product

Dit product valt onder de Europese AEEA-richtlijn 2012/19/EU (WEEE). Het symbool met de doorgestreepte vuilnisbak betekent dat u het niet bij het huisvuil mag gooien. Lever het in bij een inzamelpunt voor elektrische apparaten, of bij de winkel als u een vergelijkbaar nieuw apparaat koopt.

Batterijen

Wordt er een afstandsbediening meegeleverd, dan bevat die een knoopcelbatterij. Volgens de Europese batterijverordening (EU 2023/1542) mag u batterijen niet bij het huisvuil gooien. Haal de batterij uit de afstandsbediening voordat u die weggooit, en lever lege batterijen gratis in bij een inzamelpunt voor batterijen of klein chemisch afval.

Verpakking

Lever verpakkingsmateriaal, zoals karton, plastic en folie, gescheiden in volgens de aanwijzingen op de verpakking.

26 Disclaimer

- Deze handleiding is met zorg samengesteld. Afbeeldingen, menu's en functies kunnen afwijken door verschillen in uitvoering, voertuig en softwareversie.
- Beschrijvingen gaan uit van de standaardinstellingen. De inhoud kan afwijken van het product of de software; Denago mag wijzigingen doorvoeren zonder aankondiging.
- Apple, CarPlay en AirPlay zijn merken van Apple Inc. Android, Android Auto en Google zijn merken van Google LLC. Het woordmerk Bluetooth is eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Wi-Fi is een merk van de Wi-Fi Alliance. Andere merknamen zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.
- Apps die veel processorkracht of geheugen gebruiken, kunnen het systeem trager maken. Apps van derden werken mogelijk niet goed; Denago staat niet in voor de werking van apps van derden.
- Voor dataverkeer via uw telefoon kan uw provider kosten rekenen. Gebruik voor grote downloads bij voorkeur Wi-Fi.
- Vooraf geïnstalleerde apps van derden kunnen via updates veranderen of vervallen.
- Kopieer, deel of download geen auteursrechtelijk beschermd materiaal zonder toestemming.

Open-sourcesoftware. Dit product bevat open-sourcesoftware, waaronder Android en de Linux-kernel, die onder licenties zoals de GNU General Public License (GPL) valt. De broncode van de onderdelen onder de GPL kunt u tot drie jaar na aankoop opvragen via info@xIsuperstores.nl.

Uw wettelijke rechten. Niets in deze handleiding beperkt uw wettelijke rechten als consument, of de aansprakelijkheid die volgens de wet niet kan worden uitgesloten.

27 Garantie, klachten en contact

27.1 Garantie

Uw wettelijke rechten

Als consument heeft u wettelijke rechten bij een gebrek aan uw product. Wat die rechten precies zijn, hangt af van het land waar u het product heeft gekocht. Bij een gebrek kunt u zich wenden tot de verkoper.

Op uw Denago-product geldt de wettelijke garantie van het land van aankoop. Bewaar uw aankoopbewijs, zoals een factuur of bestelbevestiging; dat heeft u nodig als u een beroep doet op de garantie.

Wanneer valt schade niet onder de garantie?

Schade valt niet onder de garantie als die is ontstaan door:

- het openen van de behuizing of aanpassen van het systeem;
- het wijzigen van het besturingssysteem of het installeren van software uit onofficiële bronnen;
- een verkeerde installatie of verkeerd gebruik, in strijd met deze handleiding.

Schade aan een meegeleverde transportbeschermfolie valt niet onder de garantie.

27.2 Klachten

Past het systeem niet in uw auto, lukt de installatie niet of heeft u het verkeerde product gekregen? Neem eerst contact op met de winkel of dealer waar u het product heeft gekocht. Komt u er samen niet uit, mail dan de Denago-klantenservice; samen zoeken we naar een oplossing.

27.3 Retourvoorwaarden

Herroepen en retourneren

Of en hoe u een aankoop kunt herroepen of retourneren, hangt af van de verkoper en van het land waar u het product heeft gekocht. Kijk daarvoor in de voorwaarden van uw verkoper.

Praktische afspraken bij retour

- Stuur het product bij voorkeur terug in de originele verpakking.
- U mag het systeem kort aansluiten om te testen. Pas de bekabeling niet aan, want dat kan tot waardevermindering leiden.
- Retourneren gaat via de verkoper of dealer waar u het product heeft gekocht. De retourvoorwaarden en het retouradres verschillen per verkoper.

27.4 Contact

Heeft u een vraag of een probleem met uw product? Neem eerst contact op met de winkel of dealer waar u het heeft gekocht. Komt u er samen niet uit, mail dan de Denago-klantenservice. De klantenservice is alleen per e-mail bereikbaar.

Fabrikant en importeur	XLsuperstores BV
Postadres	Ligusterbaan 1, 2908 LW Capelle aan den IJssel, Nederland
E-mail	info@xlsuperstores.nl
Website	www.denago.nl
Verantwoordelijke persoon in de EU	Niet van toepassing (gevestigd in Nederland)
KvK-nummer	91546915

F

Bijlagen

Bijlage A – EU-conformiteitsverklaring**EU-conformiteitsverklaring**

1. Radioapparatuur	Denago DNG-A-serie, Android-multimediasysteem voor in de auto, met Bluetooth en Wi-Fi
2. Fabrikant	XLsuperstores BV, Ligusterbaan 1, 2908 LW Capelle aan den IJssel, Nederland
3. Verantwoordelijkheid	Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.
4. Voorwerp van de verklaring	Denago DNG-A-serie, schermgrootte 9 of 10,1 inch, Android 13 of Android 15, werkgeheugen 2, 4 of 6 GB
5. Wetgeving	Het hierboven beschreven voorwerp is conform met de toepasselijke harmonisatiewetgeving van de Unie: Richtlijn 2014/53/EU (radioapparatuur) en Richtlijn 2011/65/EU (RoHS), zoals gewijzigd door Gedelegeerde Richtlijn (EU) 2015/863.
6. Toegepaste normen	Gezondheid (art. 3.1a): EN IEC 62311:2020. Veiligheid (art. 3.1a): EN 62368-1:2014+A11:2017. EMC (art. 3.1b): EN 50498:2010, EN 55032:2015+A11:2020+A1:2020, EN 55035:2017+A11:2020, EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-17 V3.2.4, EN 301 489-19 V2.1.1. Radiospectrum (art. 3.2): EN 300 328 V2.2.2, EN 303 413 V1.1.1, EN 303 345-1 V1.1.1, EN 303 345-2 V1.1.1, EN 303 345-3 V1.1.1. RoHS: EN IEC 63000:2018.
7. Aangemelde instantie	SGS North America Inc., aangemelde instantie nummer 2906, heeft het EU-typeonderzoek uitgevoerd (module B van bijlage III van Richtlijn 2014/53/EU) en een EU-typeonderzoekscertificaat afgegeven.
8. Accessoires en software	Meegeleverde kabels en antennes volgens hoofdstuk 6; besturingssysteem Android 13 of Android 15.

Ondertekend voor en namens XLsuperstores BV

Plaats en datum	Capelle aan den IJssel, 12 januari 2026
Naam en functie	M. Yaalou, directeur XLsuperstores BV
Handtekening	