

SUZUKI e VITARA



**Velkommen til den nye Suzuki e VITARA.
Her følger et par praktiske råd og fif til indstillinger og
betjening af bilen.**



INDHOLD



- **Assistentsystemer og justeringer**
- **Opladning**
- **Batterier**
- **Forlæng rækkevidden**
- **Stemmestyring**
- **Tilslut telefon Carplay/Android Auto**
- **Suzuki Connect**
- **Diverse funktioner**

ASSISTENTSYSTEMER VISUEL FORKLARING



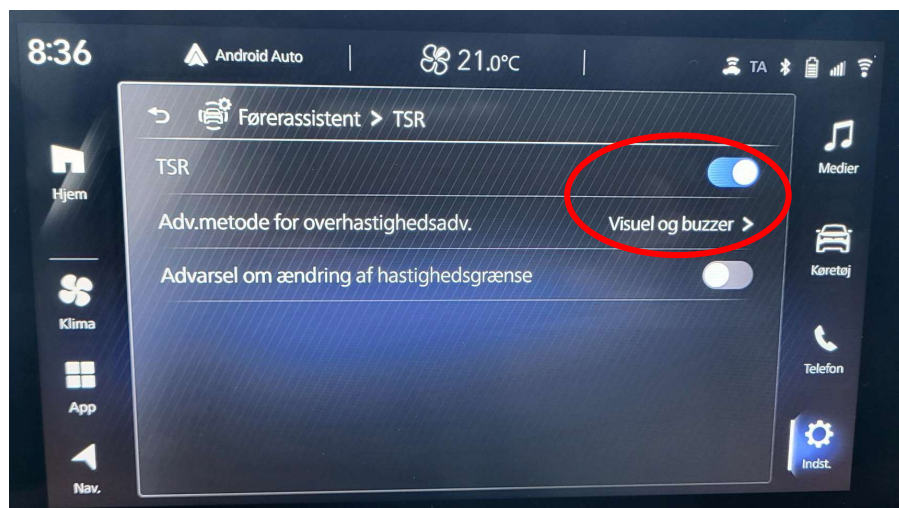
I e VITARA kan du forklare dine kunder, hvordan assistentsystemerne virker. Det er også her du kan justere dem.

Vælg Indstillinger → Førerassistent.

Når du trykker på et assistentsystem vil illustrationen afspille. Tryk dobbelt for at springe video over



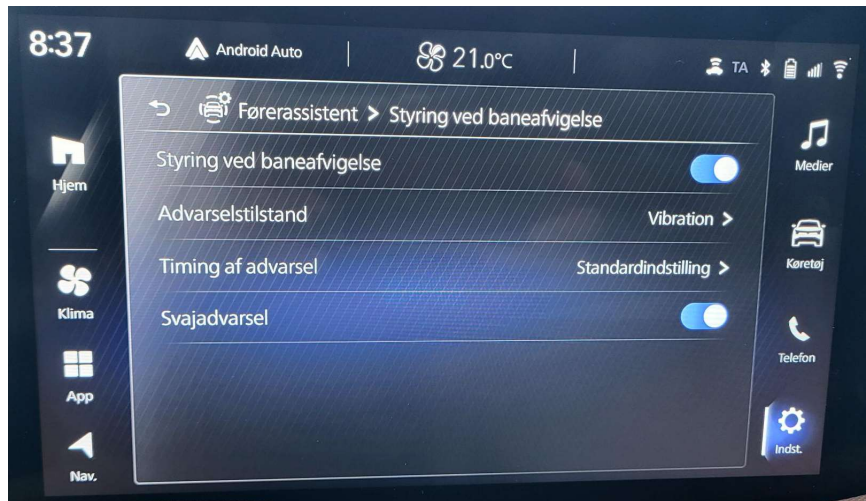
SKILTEGENKENDELSE



Skiltegenkendelse og hastighedsalarm = TSR.
On/off til det hele eller valg af advarsel ved
overskridelse af hastighedsgrænse
(visuelt/buzzer/begge).

TSR er valgt til genvejstasten (*) på rattet, så
den er nem at slå fra. (Hvis du har valgt vores
anbefalede indstillinger)

ANDRE ADVARSLER



Vognbaneassistent = Styring ved baneafvigelse.
On/off og valg af advarsel (lyd/vibration).

Adaptiv fartpilot = ACC.
Mange konfigureringsmuligheder.

Træthedsregistrering: On/off.

Volumen på advarsler indstilles i Indstillinger →
køretøj → interiør → notifikationslyd.

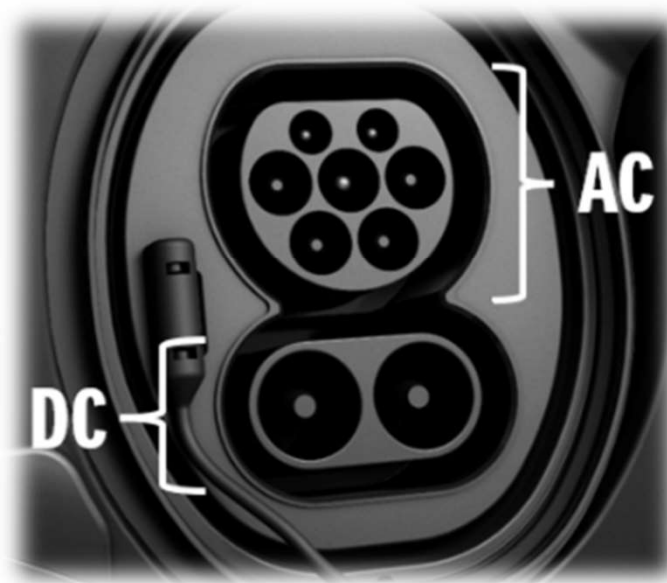
OPLADNING



- Ladeklappen åbnes ved et tryk på højre side. Dørene må ikke være låst! Konstant grønt lys i dioden = alt er godt og der lades.
- Vælg My Home, hvis du vil blive i bilen under opladning og fx høre musik og/eller have klimaanlægget kørende.
- Frigør kablet - tryk 3 gange på fjernbetjeningens "lås-op" symbol. I nødstilfælde kan man udløse vha. den sølvgrå wire, der sidder i hjørnet af motorrummet (lige over ladeklappen).
- Timerfunktion på opladning kan sættes i Indstillinger → EV → Timeropladning eller i Suzuki Connect-appen. Det er også her, man kan aktivere "Oplad nu", når en tidsplan forhindrer manuel opladning.
- Batteriet holdes automatisk på en fornuftig driftstemperatur (varm eller kold), hvis denne funktion er valgt i Indstillinger → EV → Oplad → traktionsbatteriets temperatur. Det giver hurtigere opladning, men bruger også strøm. Dette kan også vælges manuelt i Suzuki Connect-appen. Slå dette til/fra efter behov.

OPLADNING: KABLER

- Der findes flere stiktyper til elbiler. Heldigvis har vi i EU en fælles standard (CCS), der danner grundlag for både AC (vekselstrøm) og DC (jævnstrøm) opladning.



OPLADNING: HJEMME (AC)



- Hjemmeopladning eller langsomopladning betegner opladning, hvor man benytter bilens eget type-2 kabel. Opladningen kan foregå hjemme eller på offentligt tilgængelige standere
- e VITARA lader med maks. 11kW på en tre-faset ladeboks, og det tager derfor ca. 4 timer at oplade 49 Kwh batteriet fra 10 til 100% - og ca. 5 timer for 61 kWh batteriet.
 - Beregning af ladeeffekt: volt x ampere x faser / 1.000
 - $230 \times 16 \times 3 / 1.000 = 11,04 \text{ kW}$

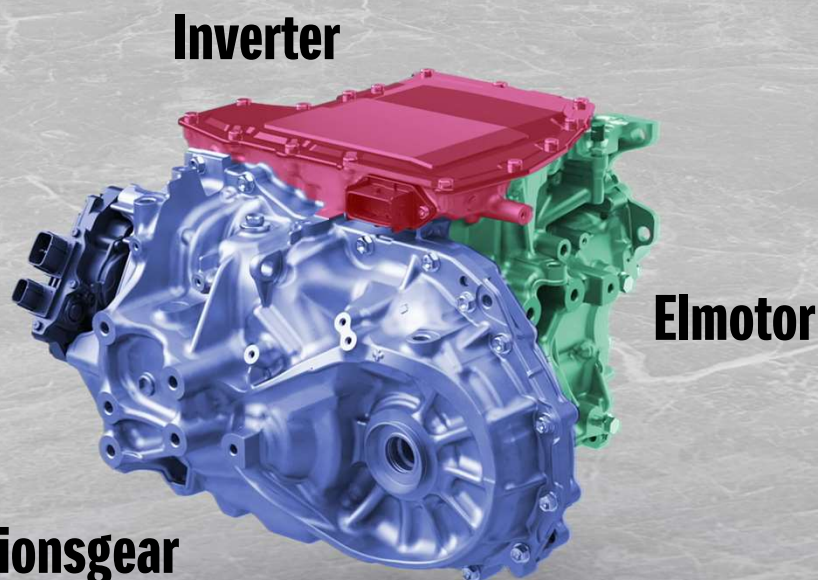
Beregn selv effekten, hvis der f.eks. kun er 10 ampere til rådighed hos kunden



OPLADNING: HJEMME (AC)



Hvorfor tager AC opladning så lang tid?



- Når du lader hjemme (AC), er strømmen du trækker ud af din bolig vekselstrøm. Vekselstrøm kan ikke komme direkte i batteriet, da batteriets kapacitet er DC jævnstrøm.
- Derfor er e VITARA udstyret med en On-Board-Charger, der konverterer AC-strømmen fra ladeboksen til DC, som efterfølgende lagres i batteriet.
- Det er en proces, som tager mange timer. Derfor er effekten begrænset til 11 kW.
- Når e VITARAs elmotor skal drive bilen frem, konverteres DC-strømmen fra batteriet til AC via inverteren, som er monteret på elmotoren.

OPLADNING: UDE (DC)



- Opladning på farten eller foran supermarkeder er ofte DC. Her er fastmonterede, tykke kabler, som ofte er vandkølede. Derfor vil de føles en anelse tunge at arbejde med.
- Effekten på lyn- og hurtigladere varierer fra 50 til 400kW og er der flere der lader fra samme stander, vil effekten ofte blive delt i to.
- Opladningen på DC-ladere er tjep, da strømmen fra standeren ikke skal gennem bilens On-Board-Charger, og lagres derfor direkte i batteriet.
- e VITARA 61kWh lader med op til 67kW
- e VITARA 49kWh lader med op til 53kW
 - 10-80% for begge batterier tager 45 min

OPLADNING: UDE (DC)

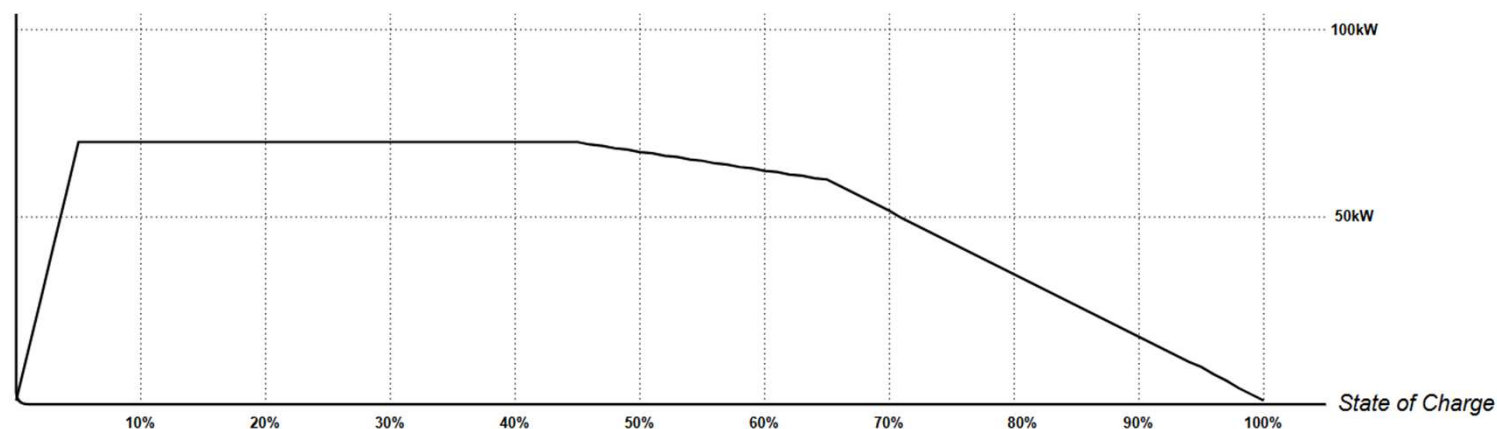


- Opladning på farten kan være relevant for nogle kunder, men det vil ofte kun være i forbindelse med langture eller ferier. Så de fleste kunder vil til daglig kunne klare sig med opladning hjemme i indkørslen (det er også billigst).
- Opladningstiden ved en hurtiglader oplyses ofte i intervallet 10-80%, men i mange tilfælde er fra 10 til 80% alt for meget, hvis man fx kun mangler 50 eller 100 km i at nå frem.
- En lille test vi lavede i minus 2 grader viste, at man kan gå fra 10 til 35% på 15 minutter og fra 10 til 65% på 30 minutter. Det svarer til 65-80 og 140-175 km afhængigt af hastighed og kørestil.

OPLADNING: GODE RÅD



- Et varmt batteri lader hurtigere end et koldt. Forvarm derfor batteriet hvis der skal lades undervejs. Enten fra Suzuki Connect eller via infotainmentskærmen
 - Indstillinger → EV → Oplad → Transaktionsbatteriets temperatur → Stigende temp. I koldt vejr
- Afhængigt af udetemperaturen og batteriets temperatur, kan det tage op til 45 min at varme batteriet op til 20 grader.
- En elbil lader langsommere, når der er meget strøm tilbage på batteriet. Det er derfor bedst først at lade, når batteristatus er under 40-50%. I takt med at batteriet fyldes op, vil ladehastigheden falde.
- Illustrationen nedenfor viser et eksempel på, hvordan ladehastigheden falder i takt med at batteriet fyldes op (SOC)



OPLADNING: MORMORLADER?

- Et mormorkabel (ekstraudstyr) er en nødlader, der kan tilsluttes en almindelig stikkontakt, hvis man er langt en ladestander.
- Man må ikke benytte en mormorlader som normal opladning af bilen, da det indebærer en risiko for overophedning af ledningsnettet i boligen. Der må nemlig maks. trækkes 6 ampere i op til 2 timer.
- Har en kunde et kraftstik i garagen eller carporten, er det ok at benytte, da installationen er lavet til at være belastet i lang tid med op til 16 ampere.



BATTERIER: SIKKERHED



- Den kemiske sammensætning er forskellig alt efter, hvilken batteritype man har med at gøre. I dag bruges primært to batterityper:

- LFP
- NMC/NCM

LFP (e VITARA)

Består af jern fremfor kobolt.

- lang levetid
- høj sikkerhed
- stabil ydeevne.
- 100% opladning

Tåler mange ladecykler og er mindre følsomt over for varme, men har lidt lavere energitæthed.

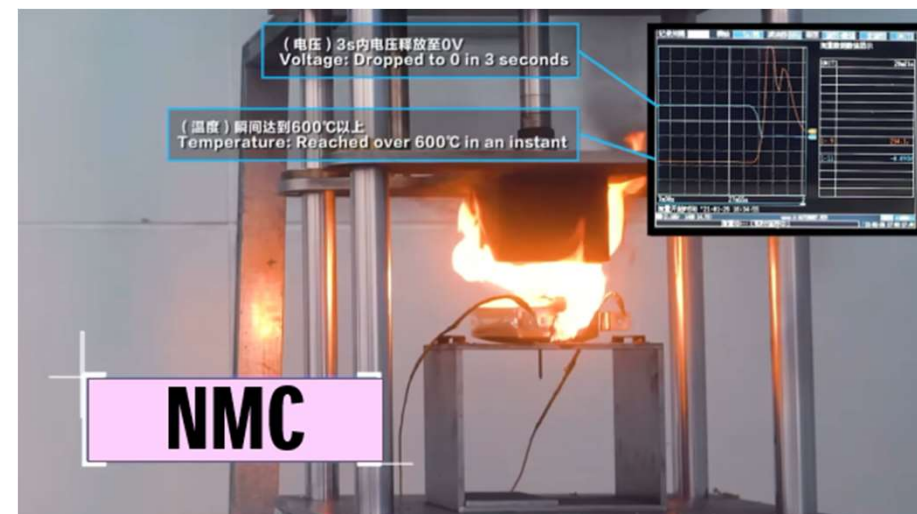
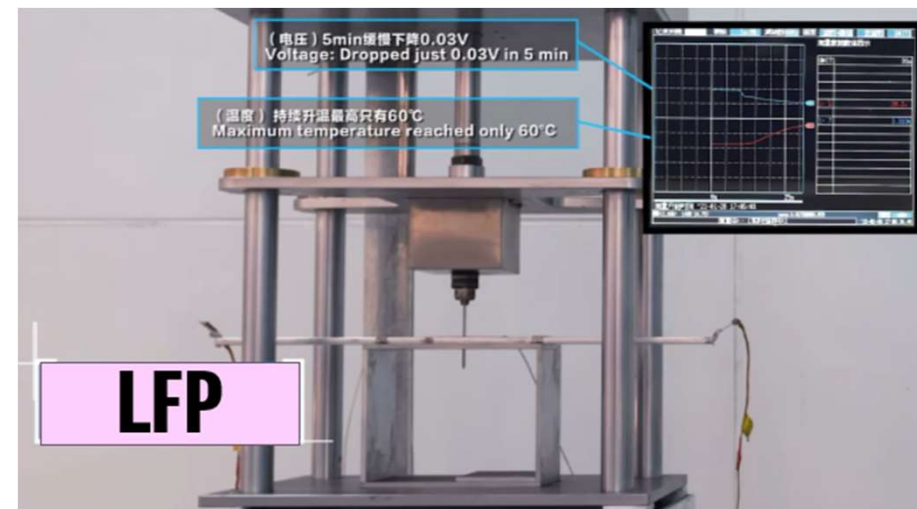
NCM/NCM

Indeholder metallet kobolt der udvindes under kritiske arbejdsforhold.

- høj energitæthed
- lang rækkevidde pr. kg.
- Høj performance
- 80% opladning

Har kortere levetid end LFP. Over tid slides denne type batteri mere. Rækkevidden falder i takt med årene.

Ved beskadigelse af et NMC batteri kan der opstå en 'termisk runaway' hvilket forårsager voldsom varmeudvikling.



BATTERIER: Q&A

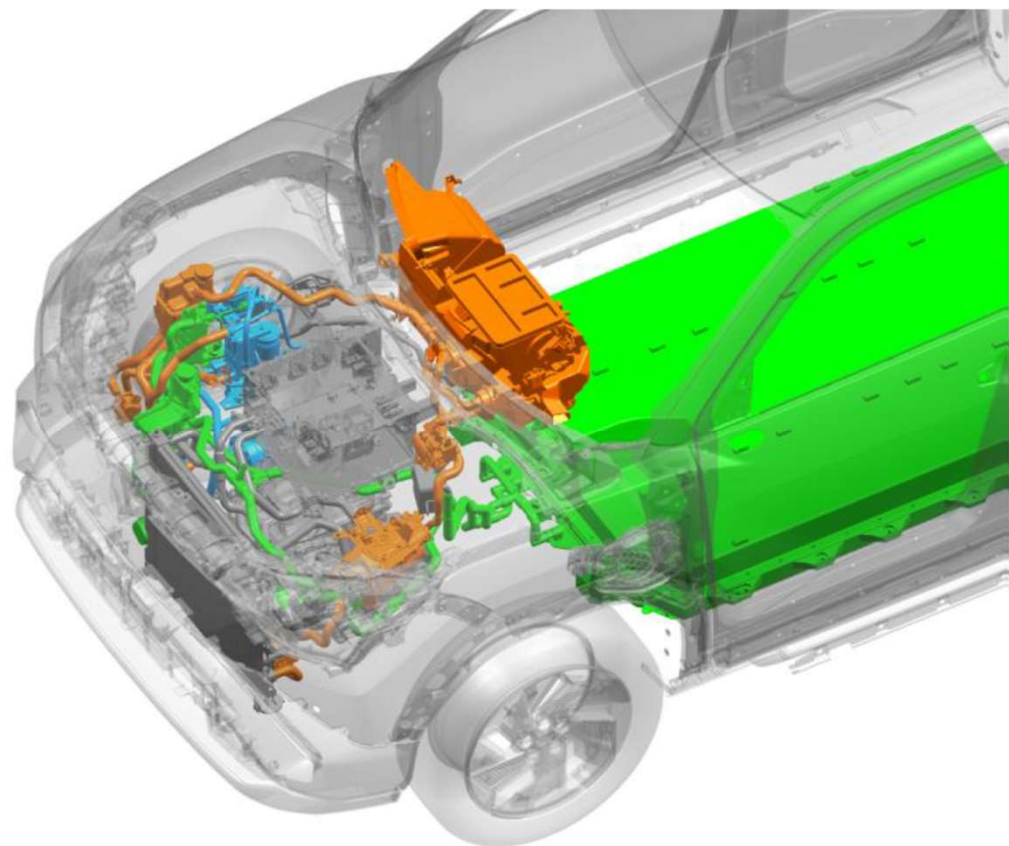


- Hvor meget må e VITARA lades til i hverdagen?
 - 100%
 - Ved 100% afbalancerer cellerne og bilens BMS (battery-management-system) får en klar ide om, hvor stor spænding der er på hver individuel celle. Det anbefales at lade op til 100% mindst en gang om ugen
- Hvor længe holder et LFP batteri?
 - LFP har i modsætning til koboltholdige batterier den klare fordel, at de tåler langt flere opladninger og dermed holder til at blive brugt i mange år.
- Hvordan klarer batteriet sig i koldt vejr?
 - Uanset batteritype, vil der altid være et effekttab når det er koldt.
 - e VITARA er udstyret med en varmepumpe, der varmer batteriet op under kørsel for at minimere effekttabet. Varmepumpen benyttes også til at holde kabinen varm.
 - Man kan med fordel starte batteri/kabineopvarmning fra Suzuki Connect før man skal køre en lang tur i de kolde måneder.
- Mister e VITARA kapacitet over tid?
 - Ja.
 - Over tid mister LFP batterier også kapacitet, dog er det betragteligt mindre end andre batterityper. Suzuki garanterer en kapacitet på min. 70% i op til 8 år/160.000 km.
- Er LFP en gængs batteritype?
 - I mange år har de koboltholdige batterier været normalen, men grundet den gode holdbarhed og forbedrede brandsikkerhed er LFP begyndt at blive normalen i dagens elbiler.
 - Flere modeller i markedet begynder at skifte til denne kemi.
 - LFP-batterier har i mange år været anvendt som HV-batteri til hybrider.
- Kræves der særlig vedligeholdelse af LFP batterier sammenlignet med koboltholdige batterier?
 - Nej.
 - Et batteri skal ikke serviceres.
 - Der sidder en lang række sensorer der måler batteriets sundhedsstatus. Skulle der være fejl vil dette komme frem i bilens display som en advarsel. Herefter vil en tekniker kunne vurdere, hvordan batteriet skal håndteres.

FORLÆNG RÆKKEVIDDEN: VARMEPUMPE



- e VITARA kommer som standard med en varmepumpe og en supplerende PTC-varmer.
- Varmepumpen "høster" varme fra omgivelserne selvom luften udenfor føles kold. På den måde kan e VITARA minimere brugen af PTC-varmeren og forlænge rækkevidden.
- Varmepumpen er mest effektiv når temperaturen er mere end -5° . Er temperaturen under -5° eller skruer du meget op for klimaanlægget vil PTC-varmeren assistere varmepumpen.



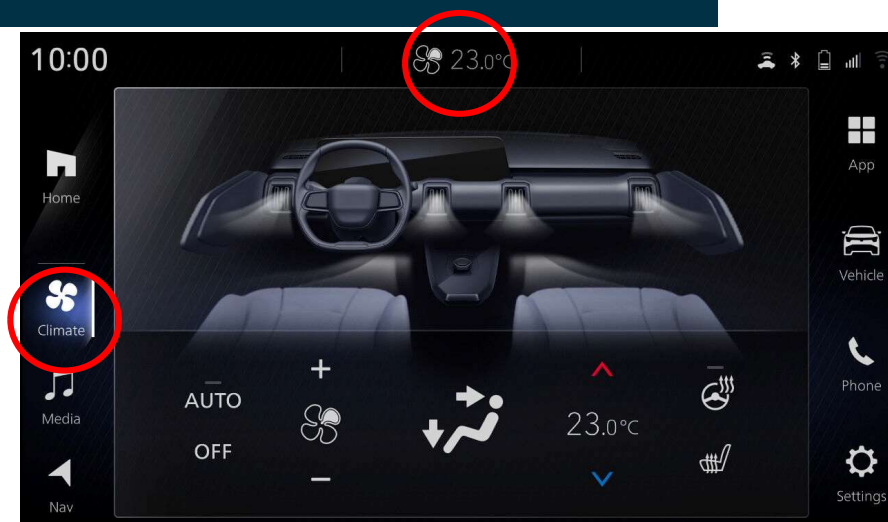
FORLÆNG RÆKKEVIDDEN I KOLDT VEJR



- Kulde påvirker rækkevidden på alle elbiler.
 - Når vejret bliver koldt, skal varmeapparatet arbejde ekstra meget, hvilket øger strømforbruget.
 - Dertil bliver luftmodstanden større når temperaturen falder til vinter-temperaturer.
- e VITARA har som standard en moderne og effektiv varmepumpe. Det betyder at forbruget til varme minimeres.
- FDMs tommelfingerregel er at en elbils reelle rækkevidde falder med ca. 1% for hver grad temperaturen er under 20°C

Gode råd i kold vejr:

- Forvarm kabine og batteri når bilen sidder i opladeren
 - Så bruger du strøm fra ladeboksen og ikke fra batteriet
- Kør i ECO mode, der neddrogler klimaanlægget og gør speederreponsen mere tilgivende.
- Brug sæde- og ratvarme, da det er mindre strømforbrugende. Når ratvarme og sædevarme aktiveres, opfanger e VITARA, at du tilfører en anden varmekilde end fra klimaanlægget. Derfor skruer den ned for klimaanlægget for at forlænge rækkevidden



FORLÆNG RÆKKEVIDDEN: ONE-PEDAL/REGENERERING



One-pedal indstilling

- e VITARA kommer med en one-pedal drive lignende mulighed.
- Knap til aktivering findes ved gearvælger for on/off af regenerering af strøm.
- Niveauet kan indstilles i tre niveauer alt efter temperament. For at justere niveau: Indstillinger → EV → Regenereringsboost og kan gemmes.
- Jo højere, desto mere strøm samles op. Ved meget bykørsel vil funktion kunne opsamle meget og dermed spare på strømmen. Dette er med til at forlænge rækkevidden.



FORLÆNG RÆKKEVIDDEN: ANDRE GODE RÅD



Hastighed

- Hård acceleration og høj fart reducerer elbilens rækkevidde markant, fordi vindmodstanden stiger med hastigheden.
- Kører du 110 km/t i stedet for 130 km/t, kan strømforbruget falde med op til 30 %.
- Ved længere ture er blød acceleration og lidt lavere fart ofte hurtigere samlet set, da mindre forbrug betyder færre ladestop.
- Modvind og regn øger desuden forbruget yderligere.

Trailer, vægt og tagbærere

- Bilens vægt, brug af tagbøjler/skiboks eller kørsel med trailer reducerer også elbilens rækkevidde. Både fordi motoren skal yde mere, og fordi vindmodstanden øges ved kørsel med en tagboks eller trailer.
- Ligesom i en konventionel bil skal du altså forvente kortere rækkevidde i elbilen, hvis hele familien med fuld oppakning skal på ferie, eller du har en tagboks på taget

Kør jævnt og glidende

- Hyppige stop/start og korte ture øger strømforbruget, fordi batteriet skal op på optimal driftstemperatur. Kraftige accelerationer belaster også batteriet. Glidende, jævn kørsel er bedst for rækkevidden, og med "one-pedal"-funktionen kan du genvinde strøm ved opbremsning.

STEMMESTYRING



E VITARA forstår dansk. Sig "Hej Suzuki" eller aktiver tale-knappen på rattet. Udover telefonopkald, navigation og betjening af audio kan andre nyttige funktioner også stemmestyres. Fx:

- Sædevarmen ("*tænd/sluk/skru ned/skru op for sædevarmen i fører- eller passagersæde*").
- Varme i rattet ("*tænd/sluk for ratvarme/varme i rattet*") .
- Aircon/klimaanlæg ("*tænd/sluk for aircondition/klimaanlæg*").
- Blæserhastighed ("*skru op/skru ned/sluk for blæser*").
- Ambientebelysning ("*tænd/sluk for ambiente/omgivelseslys eller skift farve på ambientebelysning til*").

TILSLUT TELEFON TIL CARPLAY/ANDROID AUTO



Mobilopkobling:

- Trådløs Carplay og Android Auto er standard i e VITARA.
- Vælg Indstillinger → Kommunikation → Liste over forbundne enheder og "Søg". Find herefter din telefon på listen og vælg denne. Accepter nødvendige betingelser fra din telefon.
- Ønsker du at bruge et kabel, kan dette tilsluttes under den svævende midterkonsol, hvor der sidder to USB-porte.

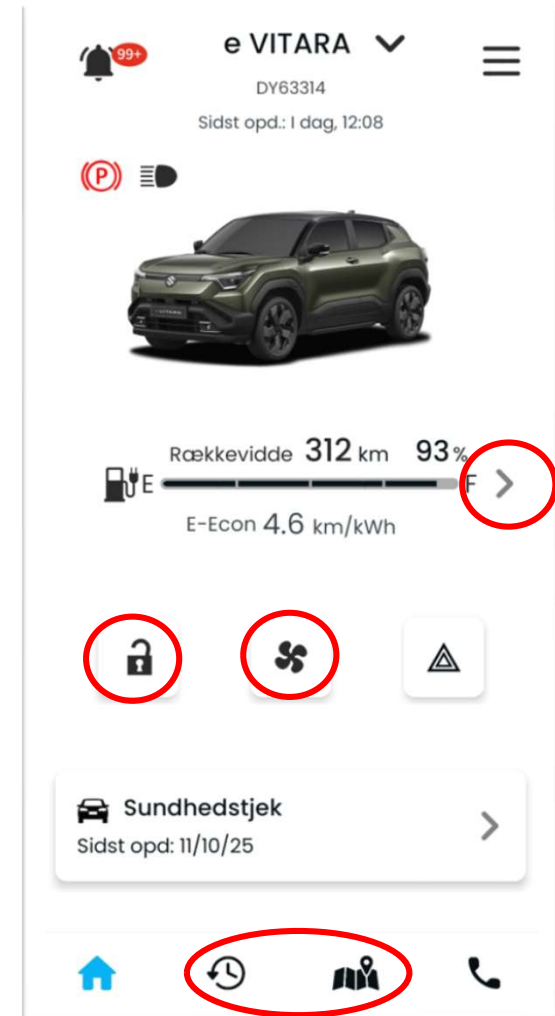


SUZUKI CONNECT



Suzuki app-løsning der er gratis de første 4 år.

- Fjernbetjen nogle af bilens funktioner.
 - Låsesystem (hængelås)
 - Klimaanlæg (ventilator)
 - Sæde- og ratvarme (ventilator)
 - Forvarmning af batteriet til langtur eller ved meget koldt klima (ventilator)
- Opret ladeplan i appen, ved at trykke på pilen ved rækkevidden (det kan man også i bilen).
- Planlæg automatisk opvarmning/nedkøling af kabinen (ventilator)
 - Vælg manuel indstilling (fx afgang om 10 minutter)
 - afrimning
 - eller klimatisering af kabine m. tilvalg af opvarmning af sæder, rat og batteri
 - Planlagt start af klimatisering (starter automatisk på et givent tidspunkt)
 - samme valgmuligheder som manuel indstilling(Vi vender tilbage med mere vejledning)
- Se kørselshistorik, lav ruteplanlægning (ur og kort)



LIDT AF HVERT - 1



Mobilopkobling:

- Vælg Indstillinger → Kommunikation → Liste over forbundne enheder og "Søg".

One-pedal indstilling

- Knap ved gearvælger for on/off.
- Niveau indstilles i Indstillinger → EV → Regenereringsboost og kan gemmes.

Sædevarme

- Tal til bilen eller klik på klima/blæsersymbol + tryk på sædet og vælg niveau.

Ratvarme

- Tal til bilen eller klik på klima/blæsersymbol + tryk på rattet eller ratsymbolet.



LIDT AF HVERT - 2



Genvej til lysstyrke/lyd

- Træk ned i skærmens øverste højre hjørne. Du kan i øvrigt selv flytte rundt på ikonerne ved at trykke, flytte og slippe dem.

Genvejsknap på rattet

- Vælg selv hvilken genvej du vil have her. Hold stjerne-knappen inde og vælg fx:
 - tænd/sluk sædevarme
 - TSR (hastighedsadvarsel)
 - eller andre funktioner

Nulstilling af forbrugsmåler

- Klik dig frem til "trip A" via Trip-knappen på rattet og hold den inde (såfremt vores anbefalede indstilling er valgt).

Aut. p-bremse

- Man kan sætte p-bremsen til automatisk aktivering når bilen slukkes. Træd på bremsen og træk op i p-bremse-knappen indtil bekræftelse ("skift aktiveret") kommer i instrumenthuset.
- Døre skal være lukket og fører have sele på før p-bremsen automatisk slipper håndbremsen.

SNOW knap (2WD model)

- Ændringer i momentet modereres, så hjulspin ved kørsel på sne reduceres.

TRAIL knap (4WD model)

- Her nedbremses et spinnede hjul og der overføres moment til det modsatte hjul for bedre kontrol med bilen på udfordrende underlag (Brake-LSD).

LIDT AF HVERT - 3



Tilpas hjemmeskærm

- Hjemmeskærmen kan tilpasses, så den viser de funktioner du finder praktisk.
 - Fliserne i midten kan rykkes rundt ved at holde den nede og trække til siderne.
 - Ønsker du at ændre indholdet på fliserne kan du trække andre emner fra side-menuen ind på fliserne. I dette eksempel trækkes fx navigation ind.
 - Du kan også bytte menu-ikonerne fra højre til venstre (eller omvendt) ved at holde og trække (dog ikke indstillinger, hjem og telefon).

