Älykkäästi sähköllä

Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
06.08.2021 00:00



EQV-täyssähköauton ulkopuolen muotoilun keskiössä ovat musta Black Panel -jäähdyttimensäleikkö, jossa on kromilamellit, sekä pelkistetty sivuilme ja sitä täydentävät kookkaat 18-tuumaiset kevytmetallivanteet.

EQV 300 e jatkaa Mercedes-Benzin malliston sähköistymistä. Sekä ammatti- että yksityiskäyttöönsoveltuvan täyssähköisen henkilönkuljettimen akku- ja latausominaisuudet mahdollistavat pidemmätkin ajomatkat. Henkilönkuljetuspuolella sähköautot ovat tuttu javauhdilla yleistyvä näkykaupunkilinja-autoissa. Minibussi ja shuttle-liikenteessä sähkö toimii voimanlähteenä hyvin, erityisesti toimintamatkalla, jonka Mercedes-Benz EQV tarjoaa. Mercedes on esitellyt eSprinter- ja eVito-sähköpakettiautot ja Vitoriassa Pohjois-Espanjassavalmistettava EQV laajentaatäyssähköistä repertuaariahenkilökuljetuspuolelle. Irrotettavat ja lattian kiskoilla liikutettavat kuljetustilan istuimet mahdollistavatajoneuvon käyttöön muunneltavuutta. Parhaimmillaan EQV:hen on mahdollistasaada istuimet kuljettajan lisäksi kahdeksalle henkilölle.



Koeajoautossa oli istuimet kuljettajan lisäksi viidelle henkilölle. Parhaimmillaan EQV:hen on mahdollista saada istuimet kuljettajan lisäksi kahdeksalle henkilölle.

EQV:n sähkömoottorin maksimiteho on 204 hevosvoimaa (150 kW). Vääntöä voimalinja tuottaa parhaimmillaan 362 Nm, joka sähköautossa on käytössä hetimatalilta kierroksilta lähtien.Auton akkupaketin energiasisältö on 100 kWh, josta hyödynnettävissä on 90 kWh. WLTP-standardin mukaista toimintamatkaa lupaillaan 354 kilometriä. EQV:ssä on 11 kW:n AC-latausominaisuus, jolla akku täyttyy noin kymmenessä tunnissa. DC-pikalataus mahdollistaa jopa 110 kW:n lataustehon, jolla akku täyttyy 10-80 prosenttiin vajaassa kolmessa vartissa.



Kojelautaa hallitsee 10-tuumainen erinomaisen MBUX-käyttöjärjestelmän kosketusnäyttö.

Helsinki-Lahti Allekirjoittanut on aiemmin keskittynyt sähköpakettiautojen koeajoissa lähinnä kaupunkiajoon, johon ne pääasiassa on tarkoitettukin. EQV:n mittarin yli 350 kilometrin toimintamatkan ja nopean pikalatausmahdollisuuden rohkaisemana koeajoa päätettiin suorittaa tällä kertaa myös moottoritiellä. Helsingistä kohteeksi valittiin Lahti ja Salpausselän hyppyrimäkien urheilulliset tilukset. Sähköautolla pidemmän matkan taitto vaatii enemmän suunnitelmallisuutta. Periaatteessa 110 kW:n pikalatausmahdollisuus vähentää kilometrien ja aikataulun mittailemisen tarvetta, mutta pikalatausverkosto on vielä Suomessa turhan pieni.

EQV:n navigaattori, ajotietokone ja MBUX-käyttöliittymätekee ajon suunnittelusta helppoa. Navigaattori näyttää esimerkiksi kartalla kuinka pitkälle nykyisellä akun varauksella on mahdollista ajaa. Jos matkan päätepiste ylittää kyseisen rajan, kertoo auto mahdolliset latauspaikat ja reissun ajallisen pituuden latauksineen. Kuljettajan tarvitsee lähinnä pohtia ottaako latausta odotellessa kahvinsamaidolla vai ilman.



Avain toimii myös sähköisten sivuovien ja takaluukun kaukosäätimenä.

Mercedes me -sovellus mahdollistaalisäksi sen, että EQV-kuljettajat voivat suunnitella ajoreitin, syöttää liikkeellelähtöajan ja säätää auton sisälämpötilan haluamakseen puhelimella, vaikka kotisohvalta.

Helsinki-Lahti-välille ei toki tarvinnut latausta suunnitella, vaan matkan olisi voinut taittaa täydellä akulla helposti edestakaisin. Lahden reissu kuitenkinmahdollisti IONITY-teholatauspisteen testaamisen. EQV:n 110kW:n pikalataus mahdollistaa pikalatauspisteiden potentiaalinhyödyntämisen jo aika pitkälle. IONITY-latauspiste puski sähköä auton akkuihin yli 100 kW:n teholla, hidastuen hieman loppuakohden. 20 minuutin latauksen aikana EQV:n akku täyttyi hieman yli 40 prosentin varaustasosta yli 75 prosenttiin.



IONITY-teholatauspisteellä EQV otti virtaa vastaan yli 100 kWh:n teholla.

Tehoja löytyy Kaupunkiajossa EQV on sähköauton vääntöominaisuuksien takiayliveto. Maantiellä ja kovemmassa vauhdissa 150 kW:n tehot tekevät ajosta menevää ja auto kiihtyy kepeästi ohitustilanteissa. Auton huippunopeus on rajoitettu nopeuteen 160 km/h.

EQV:n kulutus oli 30 kWh/100 km luokkaa. Ehkä hieman yllättävää oli, että moottoritiellä 120 km/h:n nopeudella ajaminen ei merkittävästi nostanut kulutuslukemia. Suuri vaikutus energiankulutukseen on ilmastointi/ lämmityslaitteen käytöllä.MBUX:n näytölle saa näkymään prosentuaaliset lukemat missä suhteessa ajo, ilmastointi ja muut seikat, kuten multimediajärjestelmä, energiaa kuluttivat.

Noin seitsemän astetta kylmänä päivänä tehdyssä koeajossa ajo vastasi 75 prosentista ja lämmitys 19 prosentista energiankulutuksesta. Esilämmittämällä auton ja säätämällä ilmastoinnin järkevästi on mahdollista saada ylimääräisiä kilometrejä ajotiellä. Jos autossa on esimerkiksi vain kuski ja/tai apukuski, on takaosan täysi lämmitys sinänsä turhaa energiankulutusta.

EQV:n moniportaista jarruenergian talteenottoa säädellään ratintakana olevista vivuista, joilla polttomoottorimallissa käytetään vaihteenvaihtoon. Energian talteenotto on voimakkaimmillaan niin tehokasta, että jarrupolkimen käyttöä voi vähentää huomattavasti. Jarruenergian talteenoton voimakkuuksia on neljä. Näiden lisäksi on tutka-avusteinen ja liikenteen huomioon ottava D Auto-asetus, joka käyttää ECO-avustinta ennakoimaan energian talteenottoa esimerkiksi navigaattorin ja liikennemerkkitunnistuksen tietoja käyttäen.

Moottorin tehoihin ja ilmastointiin vaikuttavia ajotapoja EQV:ssä on neljä. Kaikissa eri ajotavoissa voi kuitenkin aktivoida Max Comfort -tilan, jolla saa lämmitys/ ilmastointiominaisuudet täydelle teholle.



TILAA AUTO, TEKNIIKKA JA KULJETUS!