



## Mitsubishi Outlander PHEV ladattava hybridi



Mitsubishi Outlander PHEV yhdistää ainutlaatuisella tavalla sähköautoilun ympäristöystävällisyyden, Mitsubishiin neliveto-osaamisen ja polttomoottorikäyttöisen Outlanderin tilat ja monikäyttöisyyden. Lopputuloksena on Mitsubishiin ensimmäinen ladattava hybridi-malli.

Sen tekniikka perustuu Mitsubishiin i-MiEV täyssähköautossa käytössä olevaan sähköautotekniikkaan, jota bensiinikäyttöinen moottori tukee tarvittaessa. Autossa on sekä etu- että taka-akselilla 60kW sähkömoottori. Näiden lisäksi autossa on 2.0L bensiinimoottori, mutta Outlander PHEV käyttää pääasiassa etu- ja takasähkömoottoreita liikkumiseen.

Kahden sähkömoottorin tekniikka mahdollistaa auton käyttämisen 4WD nelivetotilassa, vaikka ajetaan pelkästään sähköllä. Outlander PHEV-mallin nelivetotekniikka on markkinoiden huippuluokkaa. Autossa käytetään Lancer Evolutionin tunnetuksi tekemää S-AWC (Super All Wheel Control)-tekniikkaa, joka yhdistää 4WD, ESC:n ja ABS-järjestelmän ainutlaatuisella tavalla PHEV-järjestelmään. Koska etu- ja taka-akselin sähkömoottorit toimivat itsenäisesti ja niitä voidaan ohjata käytännössä viiveettä, saadaan aikaan erittäin tarkasti ohjattava 4WD-tekniikka.

Outlander PHEV voidaan ladata normaalista pistorasiasta. Latausaika on 4 tuntia täyteen lataukseen. (240V – 15A). Auto on mahdollista ladata myös CHAdeMO-standardin mukaisella pikalatausasemalla 30 minuutissa (80% taso). Näin autolla voi ajaa suuren osan päivittäisistä ajoista pelkällä sähköllä.



Outlander PHEV-käyttöjärjestelmä seuraa koko ajan mm. akun varaustilaa, ajo-olosuhteita ja –tapaa sekä polttoaineen kulutusta. Näiden ja monien muiden tietojen perusteella auto valitsee tilanteeseen sopivimman ajotilan:

- **Sähköajotila (4WD EV)**
  - Autoa liikuttavat 2 sähkömoottoria
  - Energia tulee ajoakulta
  - Maksiminopeus 120 km/h
  - Toimintasäde jopa 55 km
  
- **Sarjahybridi (4WD EV, jota bensiinimoottori avustaa generaattorina) :**
  - Kun ajoakun lataustila on matala tai kun kiihdytetään voimakkaasti, sähkömoottorit saavat energiansa sekä akulta että generaattorilta
  - Tässä tilassa bensiinimoottori toimii generaattorina
    - lataa ajoakkuja
    - antaa virtaa sähkömoottoreille
  - Bensiinimoottorilla ei yhteyttä voimansiirtoon
  
- **Rinnakkaishybridi (bensiinimoottoria avustava 4WD EV) :**
  - Outlander PHEV käyttää koko kapasiteettia maantieajossa:
    - Bensiinimoottori käyttää etuvetoa
    - Sähkömoottorit avustavat tarvittaessa sekä etu- että taka-akselilla
    - Generaattori antaa lisävääntöä parantaen polttomoottorin taloudellisuutta ja säästäen ajoakkua

Mitsubishi Outlander PHEV-mallin ennakkomyynti alkaa kevään 2013 aikana ja ensimmäiset autot voidaan luovuttaa asiakkaille loppukesällä 2013.

Mitsubishi Outlander PHEV on hyväksytty mukaan Työ- ja elinkeinoministeriön energiainvestointitukea saavien autojen listalle ilman lukumäärärajoitetta.



## Alustavat tekniset tiedot

### Mitat:

Pituus:	4 655 mm
Leveys:	1 800 mm
Korkeus:	1 680 mm
Akseliväli:	2 670 mm
Raideleveys (etu/taka):	1 570 mm / 1 570 mm
Omamassa:	1 810 kg
Ilmanvastuskerroin:	0.33
Rengaskoko:	225/55R18
Istumapaikat:	5
Tavaratila:	477L+73L
Jarrullisen perävaunun vetopaino	1 500kg

### Moottorit :

Polttimoottori :	1.998cc 89kW (121hv) / 190 Nm
Sähkömoottori (etu):	60 kW (82 hv) / 137 Nm
Sähkömoottori (taka):	60 kW (82 hv) / 195 Nm
Generaattori :	70 kW (95 hv)
Ajoakku:	12 kWh, Lithium-Ioni

### Voimansiirto:

Kahdella sähkömoottorilla toteutettu etu/neliveto  
Sähköisesti ohjattu S-AWD  
Rinnakkaishybriditilassa veto myös suoraan polttomoottorilta etupyörille

### Akkujen lataus:

Ajon aikana:	
Polttomoottorin käyttämä generaattori	
Liike-energian talteenotto jarrutettaessa	
Sähköverkosta:	
Normaalilataus:	5 tuntia (240V / 10A)
Pikalataus:	30 minuuttia CHAdeMO-standardin mukaisella pikalatausasemalle (80% taso)

### Suorituskyky :

Kokonaistoimintasäde:	880 km
Toimintasäde sähköajossa:	55 km
CO <sub>2</sub> päästöt (yhdistetty) :	49 g/km
Huippunopeus:	170 km/h
Huippunopeus sähköajossa:	120 km/h