




**Voimansiirrot ja varustetasot**

Takavetoiset RWD -versiot	Kokonaishinta sis. Alv 25,5 %	Köyttöetu € / kk	Vapaa autoetu € / kk
IONIQ 6 77 kWh 229 hv Premium Ultra Charged Edition	52 999 €	675 €	735 €
IONIQ 6 77 kWh 229 hv Ultimate Ultra Charged Edition	55 399 €	705 €	765 €
IONIQ 6 77 kWh 229 hv Premium	57 999 €	745 €	805 €
IONIQ 6 77 kWh 229 hv Ultimate	60 399 €	785 €	845 €
Nelivetoiset AWD -versiot			
IONIQ 6 77 kWh AWD 325 hv Premium Ultra Charged Edition	57 999 €	745 €	805 €
IONIQ 6 77 kWh AWD 325 hv Ultimate Ultra Charged Edition	59 999 €	775 €	835 €
IONIQ 6 77 kWh AWD 325 hv Premium	62 999 €	825 €	885 €
IONIQ 6 77 kWh AWD 325 hv Ultimate	65 399 €	855 €	915 €

## Tärkeimmät vakiovarusteet

Premium / Premium Ultra Charged Edition	Ultimate / Ultimate Ultra Charged Edition
12,3" digitaalinen mittaristo 12,3" navigaatiojärjestelmä On Board Live -palveluilla 220 V / 3,6 kW V2L virran ulosotto auton sisällä sekä ulkopuolella 360° kamerajärjestelmä 800 V:n suurteholatausjärjestelmä Akuston esilämmitys navigoitaessa pikalatausasemalle Automaattinen kaksiväyhykkeinen ilmastointi Automaattisesti esiin tulevat ovenkahvat Bluelink®-telematiikka -veloituksetta 3 vuoden ajaksi Bose® Premium -audiojärjestelmä E-Active Sound Design HDA II -moottoritieavustin (Highway Driving Assist) HUD Head-up Display - tuulilasieheijustusnäyttö II tason etäpysäköintiavustin Istuinkankaasta 46 % on uudelleen käytettyä PET-muovia Kaksivärinen muokattava tunnelmavalaistus Katvealuetta valvova kamera, näyttö mittaristossa Kiinteä AC-laturi, latausteho 10,5 kW (3x16A) Kuljettajan ja etumatkustajan Relaxation -istuimet Lämmitetyt etuistuimet ja takaistuimen reunapaikat, 3 tasoa Lämpöpumppu Mukautuva vakionopeussäädin Ohjauspyörän interaktiiviset led-pikselivalot Pysäköintitutka (eteen- ja taaksepäin) Smart Key -älyavain ja moottorin käynnistyspainike SmartSense-turvajärjestelmät Sähkötoiminen takaluukku Törmäyksenvälttämisyavustin pysäköitäessä Älykkäät led-matrix-ajovalot <b>Vakiona 18" Aero -vanteet</b> 7.5JX18 kevytmetallivanne, offset 51 225/55R18 renkaat	Digitaaliset ulkopeilit integroiduilla suuntaviilkuilla Mustat tai Vaaleat ekologisesti prosessoidulla nahalla verhoillut istuimet joissa viilennystoiminto. 20" Ultimate -vanteet  <b>Veloituksettomina</b> vaihtoehtoina: perinteiset ulkopeilit, kangasverhoilu ilman viilennystoimintoa, 18" Aero-vanteet   <b>20" Ultimate -vanteet</b> 8.5JX20 kevytmetallivanne, offset 53,5 245/40R20 

Autoveroton hinta ja kokonaishinta sisältävät arvonlisäveroa 25,5 % verokannan mukaisesti.

Sähköautojen kulutuksen ja toimintamatkan mittaustavan (WLTP) ilmoitetut arvot on tarkoitettu eri automallien väliseen vertailuun. Ne perustuvat keskiarvoajaja jäljittelevään WLTP (Worldwide harmonised Light-duty Vehicles Test Procedure) -mittaukseen, eivätkä ne kuvaa auton kulutusta kaikissa olosuhteissa. Auton kulutukseen ja toimintamataan sähköllä vaikuttavat muun muassa lämpötila, keli- ja ajo-olosuhteet, kuljettajan ajotapa, ajonopeus, lisävarusteet, rengastus sekä auton kuormaus. Kylmissä olosuhteissa sähköauton toimintamatka lyhenee huomattavasti ja hetkellisesti kulutus voi olla jopa moninkertainen ilmoitettuun WLTP-lukemaan verrattuna.

Latausteho ja -aika (1 voivat vaihdella ilmoitetusta ohjeavosta. Latausteho ja -aika riippuvat esimerkiksi käytetystä latauspisteestä, latausaseman tehosta sekä latausjärjestelmän jännitteestä (400 V / 800 V), auton sisäisen laturin tehosta ja voiko se hyödyntää yhtä vai kolmea vaihetta, kiinteistön sähköliittymän kapasiteetista, lämpötilasta, akuston lämpötilasta ja peräkkäisten latausten tiheydestä. Erityisesti talviolosuhteissa pikalataus saattaa hidastua huomattavasti. Latausajat ovat arvioituja latausaikoja kunkin esimerkin tehoisessa latausasemassa optimaalisessa tilanteessa ja lämpötilassa. Esim. 350 kW -latausasemassa auton vastaanottama teho ei ole 350 kW.

## Tekniset tiedot

Akun tyyppi	Litium-ioni	
Akun viilennys	Nestejäähdytys	
Akun lämmitys	•	
Sisätilojen lämmitys	Sähkötoiminen PTC-lämmitin ja lämpöpumppu	
Korkeajänniteakun kapasiteetti	77,4 kWh	
Korkeajänniteakun energiatiheys	162,2 Wh/kg	
Akun jännite	697 V	
Moottorin tyyppi	Kestomagnetoitu synkronimoottori	
Vaihteisto	Yksinopeuksinen alennusvaihde	
Kytkimen tyyppi	Etumoottorin lukituskytkin DAS (Disconnecter Actuator System)	
	<b>IONIQ 6 77 kWh 229 hv</b>	<b>IONIQ 6 77 kWh AWD 325 hv</b>
Vetotapa	Takaveto - yksi moottori	Neliveto - kaksi moottoria
Suurin teho	168,1 kW (229 hv)	Edessä 73,9 kW (100 hv) Takana 165,4 kW (225 hv)
Suurin vääntö	350 Nm	605 Nm Edessä: 255 Nm / Takana: 350 Nm

### Lataaminen

Auton kiinteä laturi (AC)	10,5 kW (3-vaihe)
Latauspisteke	CCS Type 2 IEC 62196-2 (Mennekes) & IEC 62196-3 (CCS)

### Ohjeellisia latausaikoja <sup>†</sup>

Sähköauton lataamiseen sopiva suko-pistoke 230 V 8/10/12 A (10 % -> 100 %)	<b>8A:</b> 45 h 30 min - <b>10A:</b> 33 h 30 min - <b>12A:</b> 30 h
Koti- tai julkisen latausasema Type 2 10,5 kW 3-vaihe (10 % -> 100 %)	n. 7 h 30 min
Pikalatausasema (CCS): 50 kW / 400 V (10 % -> 80 %)	n. 1 h 10 min
Pikalatausasema (CCS): 100 kW / 400 V (10 % -> 80 %)	n. 30 min
Pikalatausasema (CCS): 150 - 200 kW / 400 V (10 % -> 80 %)	n. 30 min
Suurteholatausasema (CCS): 240-350 kW / 800 V (10 % -> 80 %)	n. 18 min

### Päästöt, kulutus ja toimintamatka

	<b>IONIQ 6 77 kWh 229 hv</b>	<b>IONIQ 6 77 kWh AWD 325 hv</b>
Yhdistetty CO <sub>2</sub> -päästö (WLTP)	0 g/km	
Yhdistetty sähkön kulutus (WLTP)	14,3 kWh / 100 km	15,1 kWh / 100 km
Toimintamatka (WLTP)	Yhdistetty: 614 km	Yhdistetty: 583 km

### Suorituskyky

	<b>IONIQ 6 77 kWh 229 hv</b>	<b>IONIQ 6 77 kWh AWD 325 hv</b>
Kiihtyvyys 0 → 100 km/h	7,4 s	5,1 s
Kiihtyvyys 80 → 120 km/h	4,6 s	3,3 s
Huippunopeus	185 km/h	
Omamassa (min - max)*	1 910 - 1 986 kg	2 020 - 2 096 kg
Kokonaismassa	2 410 kg	2 520 kg
Perävaunumassa, jarruton	750 kg	
Perävaunumassa, jarrullinen	1 500 kg	
Jarrut edessä / takana	Front : 18" (Φ345x30t) / Rear: 18" (Φ345x20t)	
Jarrutusmatka 100 → 0 km/h	34,5 m	
Kääntösäde	5,91 m	
Kattokuorma	80 kg	
Aisapaino	100 kg	
Maavara	141 mm	

### Mitat

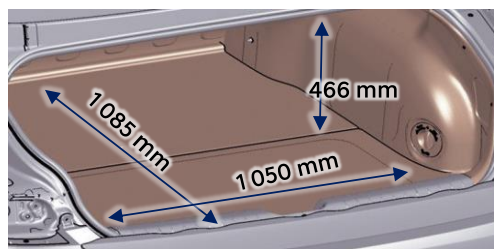


### Tavaratila (VDA)

5 istuinta ylhäällä (V21) 40 l

### Tavaratila edessä

Takaveto 45 l  
Neliveto 14,5 l



Mukavuusvarusteet	Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
Ajovaloautomaatiikka	●	●
Sähkötoimiset ikkunat, automaattinen nosto/lasku yhdellä painalluksella sekä turvallisuustoiminnolla	●	●
Smart Key -älyavain ja käynnistuspainike	●	●
Automaattisesti himmenevä taustapeili	●	●
Mukautuva vakionopeussäädin (NSCC Navigation-based Smart Cruise Control - Curve with Stop&Go)	●	●
Älykäs nopeusrajoitusavustin ISLA (Intelligent Speed Limit Assist)	●	●
Säädettävä nopeudenrajoitin MSLA (Manual Speed Limit Assist)	●	●
Sadetunnistin	●	●
Konepellin äänieriste	●	●
Automaattinen kaksivyyhykkeinen ilmastointi automaattisella huurteenpoistolla	●	●
2. rivin takalämmityskanava	●	●
Sähköinen lämmitin PTC (Positive Temperature Coefficient)	●	●
Lämpöpumppu	●	●
Lämmitetyt etuistuimet ja takaistuimen reunapaikat, 3 tasoa	●	●
Sähkötoiminen takaluukku	●	●
Ajodynamiikka	Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
Sähköinen vaihteenvälisin ohjauspylväässä	●	●
Ajotilan valinta; Normal, Sprt, Eco, Winter	●	●
Ajotilan ja ajotavan mukaan säätävä äänimaailma (E-Active Sound Design - E-ASD)	●	●
Ohjauksen, käytettävissä olevan tehon, kiihdytyspolttimen herkkyuden ja nelivedon säätömahdollisuus	●	●
Hidastusenergian talteenoton voimakkuuden säätö ohjauspyörän säätimillä	●	●
(V2L) 220 V / 3 600 W ulkoinen virran ulosotto suko-adapterilla	●	●
(V2L) 220 V / 3 600 W virran ulosotto sisällä takajalkatilassa	●	●
Akun lämmitys ja viilennys	●	●
Akun esilämmitys tai viilennys navigoitaessa pikalatausasemalle	●	●
Ulkoiset varusteet	Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
Automaattisesti taittuvat, digitaaliset ulkopeilit integroiduilla suuntavilkuilla	○	●
Sähkönsäätöiset ja automaattisesti taittuvat, lämmitettävät ulkopeilit integroiduilla suuntavilkuilla	●	○
Latausjohto suko-pistokkeeseen	●	●
ICCB (In Cable Control Box) Mahdollisuus säätää latausvirtaa 6A / 8 A / 10 A / 12 A	●	●
Aerodynaamiset tuulilasinyyhkimet	●	●
Projektiotyypiset älykkäät led-matrix ajovalot	●	●
Led-päiväajovalot, -huomiovalot	●	●
Led-yhdistelmätakavalot, -takasumuvvalo, -takajarruvalo	●	●
Sävytetyt ja UV-suojatut tuulilasi ja etusivulasit	●	●
Tummennetut takaikkunat	●	●
Akustisella kälvolla äänieristetty tuulilasi	●	●
Lämmitettävä takalasi	●	●
Korin väriset automaattisesti esiin taittuvat ovenkahvat	●	●
Sisätilat	Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
Ohjauspyörän korkeus- ja etäisyysäättö	●	●
Istuimien materiaali	Kangasverhoilu	Nahkaverhoilu
Korkeus- ja syvyys suunnassa säädettävät etuistuimien niskatuet	●	●
Kuljettajan ja etumatkustajan Aircell-tyyppinen ristiselän tuen säätö	●	●
Kuljettajan ja etumatkustajan istuinten korkeussäätö	●	●
60:40-suhteessa taitettava takaistuin	●	●
Mukitelineet takaistuimen keskikynnärnohjassa	●	●
Led-karttavallo edessä, 2. rivin led-kattovalo, tavaratilan valo, etutavaratilan led-valo	●	●
Metallin väriset ovien sisäkahvat	●	●
2-puolainen lämmitettävä nahkainen ohjauspyörä interaktiivisilla led-pikselivaloilla	●	●
Kuljettajan ja etumatkustajan kangasverhoillut häikäisysuojat, joissa liukuva kansi ja valaistut peilit	●	●
Liukuva hansikaslokero	●	●
Tavaratilan kannellinen säilytystila	17 litraa	17 litraa
Kuljettajan ja etumatkustajan Relaxation -istuimet	●	●
Kuljettajan istuimen muistitoiminto	●	●
Kaksivärinen muokattava ja nopeuteen reagoiva tunnelmavalistus	●	●
Premium-kynnyslistat	●	●
Metalliset polkimet	●	●
Etuistuimien viilennystoiminto	○	○

Sisustusvaihtoehdot

		Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
		●	○
<p><b>Musta (NNB) sisustus kangasverhoilluilla</b> istuimilla - ekopohjaisella joustavalla pinnoitteella päällystetty kojelauta, musta kattoverhoilu - sokeriru'on ja kierrätetyn polyeteenitereftalaatin PET-muovin osuus kattoverhoilusta n. 25 %, ovessa ja kojelaudassa kasvipohjainen öljy-polyuretaani maali, kierrätetyistä kalaverkoista valmistetun kuidun osuus lattiverhoilusta n. 20 %.</p>			

		Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
		○	●
<p><b>Musta (NNB) sisustus nahkaverhoilluilla</b> istuimilla, etuistuimissa viilennystoiminto. - ekopohjaisella joustavalla pinnoitteella päällystetty kojelauta, musta kattoverhoilu - sokeriru'on ja kierrätetyn polyeteenitereftalaatin PET-muovin osuus kattoverhoilusta n. 25 %, ovessa ja kojelaudassa kasvipohjainen öljy-polyuretaani maali, kierrätetyistä kalaverkoista valmistetun kuidun osuus lattiverhoilusta n. 20 %.</p>			

		Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
		○	●
<p><b>Vaalean harmaa kaksivärinen (YTH) sisustus nahkaverhoilluilla</b> istuimilla, etuistuimissa viilennystoiminto - ekopohjaisella joustavalla pinnoitteella päällystetty kojelauta, vaalean harmaa kattoverhoilu - sokeriru'on ja kierrätetyn polyeteenitereftalaatin PET-muovin osuus kattoverhoilusta n. 25 %, ovessa ja kojelaudassa kasvipohjainen öljy-polyuretaani maali, kierrätetyistä kalaverkoista valmistetun kuidun osuus lattiverhoilusta n. 20 %.</p>			

Tietoviuhdejärjestelmä	Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
12,3" digitaalinen mittaristo	•	•
Navigointijärjestelmä 12,3" värikosketusnäytöllä	•	•
Karttojen ja auton OTA päivitysvalmius	•	•
Ohjauspyörän audio-, Bluetooth- ja puheohjaus sekä kustomoitava painike	•	•
Bluelink-telematiikka älypuhelinsovellusohjauksella (veloituksetta 3 vuodeksi)	•	•
Apple Carplay ja Android Auto -valmius	•	•
Tehokas 15 W:n langaton älypuhelimien Qi-lataus jäähdytystoiminnolla	•	•
USB A -lataus/datapistoke edessä	•	•
2x USB-C-latauspistoketta keskikonsolin sisällä ja keskikonsolissa (takamatkustajille)	•	•
220 V -suko-pistoke 2. istuinrivillä (V2L, 3,6 kW)	•	•
220 V -virtapistoke auton ulkopuolella suko-adapterilla (V2L, 3,6 kW)	•	•
12 V -latauspistoke edessä	•	•
Bose® Premium Sound -äänijärjestelmä, 8 kaiutinta (2x etuovissa, 2x erillistä diskanttikaiutinta edessä, 1x keskellä edessä, 2x takaovissa ja 1 x subwoofer)	•	•
Plug & Charge valmius (Rekisteröidy palveluun ja lataa Charge myHyundai sovellus jolla voit aktivoida palvelun)	•	•
<b>Bluelink Plus® palvelu**:</b> Reititys pilvipalvelun kautta, online-puheentunnistus (mm. englanti, ruotsi), sovellusilmoitukset, Live-palvelut, OTA päivitykset ja etäkäyttö	3 vuotta veloituksetta, jonka jälkeen: 2,99 € / kk tai 29 € / vuosi	
<b>Bluelink Pro® palvelu**:</b> Plus® + karttojen ja tietoviuhdejärjestelmän OTA-päivitykset	3 vuotta veloituksetta, jonka jälkeen: 9,99 € / kk tai 99 € / vuosi	
HUD-tuulilasinäyttö (Head-up Display)	•	•

\*\*Palvelun tarjoaja Hyundai Connected Mobility varaa oikeuden hintojen muuttamiselle

Turvallisuus	Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
eCall - automaattinen hätäpuhelujärjestelmä	•	•
<b>FCA2 (Forward Collision-Avoidance Assist 2)</b>		
Törmäyksen välttämisyavustin vastaantulevan ja risteävän liikenteen valvonnalla kääntyessä FCA-JX (Forward Collision Avoidance Assist - Junction; Turning/Crossing)		
Törmäyksen välttämisyavustin rinnakkaisen liikenteen valvonnalla kaistaa vaihdettaessa FCA-LCS (Forward Collision-avoidance Assist - Lane-change Side)	•	•
Törmäyksen välttämisyavustin vastaantulevan liikenteen valvonnalla kaistaa vaihdettaessa FCA-LCO (Forward Collision-avoidance Assist - Lane-change Oncoming)		
Pyrkii välttämään törmäystä avustamalla väistämään edessä olevaa kohdetta viereiselle kaistalle		
Kuljettajan ja etumatkustajan etu- ja sivuturvatyyny, turvatyyny keskellä edessä sekä turvaverhot edessä ja takana	•	•
Lukkiutumaton jarrujärjestelmä ABS (Anti Lock Braking System, elektroninen ajonvakautusjärjestelmä ESC (Electroinc Stability Control), mäkilähtöavustin HAC (Hill Assist Control) ja monitörmäysjarrutus MCB (Multi Collision Braking)	•	•
Sähköinen käsijarru	•	•
Kuljettajan ja etumatkustajan turvavöiden korkeudensäätö	•	•
ISOFIX-kiinnityspisteet (takana)	•	•
Renkaanpaikkaussarja	•	•
Ajonestojärjestelmä ja murtohälytin	•	•
Kaistallapitoavustin (LKA Lane Keeping Assist); Line/Road-Edge)	•	•
Rengaspaineiden valvontajärjestelmä	•	•
Peruuskamera dynaamisilla pysäköinnin ohjausviivoilla	•	•
Kaistallapysymisyavustin LFA (Lane Following Assist)	•	•
Kaukovaloautomaatiikka	•	•
Kuljettajan viireystilan valvonta	•	•
Sähköiset lapsilukot Safe Exit -avustimella	•	•
HDA II (Highway Driving Assist)	•	•
Katvealueen törmäyksen välttämisyavustin BCA (Blind-spot Collision-avoidance Assist); Rear Risteävän liikenteen törmäyksen välttämisyavustin peruutettaessa RCCA (Rear Cross-traffic Collision-avoidance Assist)	•	•
Pysäköintititka (eteen- ja taaksepäin sekä sivuille)	•	•
Törmäyksen välttämisyavustin pysäköitäessä (Forward/Blind-Spot Parking Collision-Avoidance Assist)	•	•
360° kamerajärjestelmä SVM (Surround View Monitor)	•	•
Katvealuetta valvova kamera, näyttö mittaristossa BVM (Blind-Spot View Monitor)	•	•
Törmäyksen välttämisyavustin peruutettaessa PCA (Parking Collision-avoidance Assist) ; Reverse	•	•
Kauko-ohjattu älykäs kulma-, tasku ja vinopysäköinnin etäpysäköintiyavustin RSPA 2 (Remote Smart Parking Assist)	•	•



## Lisävarusteet ja lisävarustepaketit

	Premium / Premium Business	Ultimate / Ultimate Business
<b>Perinteiset sivupeilit</b> Sähköstättöiset ja automaattisesti taittavat, lämmitettävät ulkopeilit integroituilla suuntavilkuilla	•	○ (veloituksetta)
<b>18" Aero -vanteet</b>	•	○ (veloituksetta)
<b>Istuimien kangasverhoilu</b> Istuimien kankaasta n. 46 % on uudelleen käytettyä polyeteenitereftalaattia eli PET-muovia	•	○ (veloituksetta)
<b>Leather Pack</b> Ekoprosessoidulla nahalla verhoillut istuimet, joissa viilennystoiminto	999 €	•
<b>20" kevytmetallivanteet</b> Huom. vähentää toimintamatkaa n. 64-69 km	999 €	•
<b>Digitaaliset sivupeilit</b> Automaattisesti taittavat, digitaaliset ulkopeilit integroituilla suuntavilkuilla	1 599 €	•
<b>Lasikattoluukku</b>	-	999 €

## Ulkovärit

Metalli-, erikois- tai helmiäisväri, ovh 699 €

Mattaväri, ovh 899 €



Digital Green -helmiäisväri (RG9)



Biophilic Blue -helmiäisväri (XB9)



Abyss Black -helmiäisväri (A2B)



Curated Silver -metalliväri (R9S)



Nocturne Grey -mattaväri (T9M)



Serenity White -helmiäisväri (W6H)



Gravity Gold -mattaväri (W3T)



Nocturne Grey -metalliväri (T2G)



Byte Blue -helmiäisväri (UCB)  
veloitukseton

Sähköautojen kulutuksen ja toimintamatkan mittauksen (WLTP) ilmoitetut arvot on tarkoitettu eri automallien väliseen vertailuun. Ne perustuvat keskiarvoa ja jäljittelevään WLTP (Worldwide harmonised Light-duty Vehicles Test Procedure) -mittaukseen, eivätkä ne kuvaa auton kulutusta kaikissa olosuhteissa. Auton kulutukseen ja toimintamataan sähköllä vaikuttavat muun muassa lämpötila, keli- ja ajo-olosuhteet, kuljettajan ajotapa, ajonopeus, lisävarusteet, rengasus sekä auton kuormaus. Kylmissä olosuhteissa sähköauton toimintamatta lyhentyä huomattavasti ja hetkellisesti kulutus voi olla jopa moninkertainen ilmoitettuun WLTP lukemaan verrattuna.

Latausteho ja -aika voivat vaihdella ilmoitetusta ohjeavosta. Latausteho ja -aika riippuvat esimerkiksi käytetystä latauspisteestä, auton sisäisen laturin tehosta ja voiko se hyödyntää yhtä vai kolmea vaihetta, kiinteistön sähköliittymän kapasiteetista, lämpötilasta, akuston lämpötilasta ja peräkkäisten latausten tiheydestä. Erityisesti talviolosuhteissa pikalataus saattaa hidastua huomattavasti. Latausajat ovat arvioituja latausaikoja kunkin esimerkin tehoisessa latausasemassa, esim. 350 kW -latausasemassa auton vastaanottama teho ei ole 350 kW.

Omamassa on autoyksilökohtainen ja siihen vaikuttavat varustetaso sekä mahdolliset tehdaslisävarusteet. Autoveroton hinta ja kokonaishinta sisältävät arvonlisävero 25,5 % verokannan mukaisesti.

Hyundai varaa oikeuden muuttaa hintoja ja varustelua ilman ennakkoilmoitusta. Kuvat ovat suuntaa antavia ja ne saattavat poiketa varustelultaan ja värisävyltään toimitettavista autoista.

Hyundai Motor Finland Oy, Kellokukantie 2, 01300 Vantaa | Puh. 020-799 7700 | www.hyundai.fi