



Media Information

April 2017

In het kort: Opel Ampera-e

- **Wereldpremière:** autosalon van Parijs, oktober 2016
- **Marktlancering:** te koop in Noorwegen sinds 14 december 2016
- **Productie:** GM-fabriek in Orion/Michigan, VS
- **Segment:** elektrische auto
- **Succes:** ECOBEST 2016; Paul Pietsch-prijs voor innovatieve technologie
- **Positionering:** met een rijbereik van 520 kilometer per laadbeurt in de NEDC-cyclus, maakt de Opel Ampera-e elektrische mobiliteit haalbaar voor een bredere klantengroep dan ooit tevoren. Door de 'rijbereikangst' van de baan te ruimen, geeft de Ampera-e het startschot voor een nieuw tijdperk waarin elektrische voertuigen voor heel wat mensen eenvoudig bruikbaar zijn in het dagelijkse leven.
- **Rijbereik:** 520 km (NEDC); 380 km (schatting voor WLTP gebaseerd op voorlopige ontwikkelingsstesten)
- **Afmetingen in millimeter:**
 - Lengte: 4.164
 - Hoogte: 1.594
 - Breedte: 2.039 inclusief buitenspiegels
- **Koffervolume in liter:** 381 (1.274 met neergeklapte achterzetels)
- **Totaal voertuiggewicht in kg:** 1.691
- **Bodemspeling in mm:** 131

Hoogtepunten:

- **Engineering:**
 - Buitenafmetingen zoals Corsa, interieur ruimer dan Astra.
 - Hoge zitpositie geeft 'SUV-gevoel'.
 - Speciaal ontwikkelde koetswerkstructuur beschermt batterijpakket en beperkt gewicht.



- Ongeveer 81,5 procent van de koetswerkstructuur van de Ampera-e bestaat uit gewoon of geavanceerd hogesterktestaal.
- Motorkap, deuren en achterklep van aluminium.

Rijhulp- en comfortsystemen:

- Automatische grootlichtbesturing met grootlichtassistent (High Beam Assist) via camera in voorruit.
- Rijstrookassistentie (Lane Keep Assist) met automatische stuurcorrectie.
- Rijstrookwaarschuwing (Lane Change Alert) met zijdelingse dodehoekwaarschuwing (Side Blind Zone Alert); de radarsensoren bestrijken tot 70 meter achter de buitenspiegels en waarschuwen de bestuurder voor weggebruikers die naderen in de aangrenzende rijstroken.
- De volgafstandindicator (Following Distance Indication) gebruikt een camera of radar vooraan om bewegende voorliggers op de weg te detecteren en de afstand te berekenen.
- De vooraanrijdingsassistent (Forward Collision Alert) helpt bestuurders een vooraanrijding te vermijden.
- Vooraanrijdingsbeperkend remmen (Front Collision Mitigation Braking) werkt samen met de vooraanrijdingsassistent en helpt de ernst van een vooraanrijding te beperken door automatisch te remmen.
- Remmen voor voetgangers vooraan (Front Pedestrian Braking) helpt de bestuurder om de ernst van een vooraanrijding met voetgangers te beperken door automatisch te remmen.
- Veiligheidssignaal voor voetgangers (Pedestrian Safety Signal) waarschuwt andere weggebruikers voor de aanwezigheid van de auto. Het geluidssignaal blijft actief tot een maximumsnelheid van 30 km/u.
- De geavanceerde parkeerhulp (Advanced Park Assist) zoekt geschikte parkeerplaatsen en detecteert mogelijke obstakels om vervolgens het voertuig automatisch te parkeren.
- De verkeersbordassistent (Traffic Sign Assist) detecteert ronde verkeersborden, zoals snelheidsbeperkingen en de opheffing ervan, én heel wat rechthoekige borden, en geeft ze weer op de display.
- De achteruitrijcamera toont de ruimte achter het voertuig op het aanraakscherm van IntelliLink-e wanneer de auto in achteruit geschakeld wordt.



- Waarschuwing voor langskomend verkeer (Rear Cross Traffic Alert) tot 30 meter op 90 graden links of rechts achter de wagen.
- Verwarmd stuur en verwarmde voor- en achterzetels.

Infotainment en connectiviteit

- IntelliLink-e, Opels infotainmentsysteem van de nieuwste generatie voor elektrische voertuigen, is ook compatibel met Apple CarPlay en Android Auto.
- Persoonlijke connectiviteits- en hulpverleningsdienst Opel OnStar met uitgebreide functies zoals hotel reserveren¹ en parkeerplaats zoeken².
- De nieuwe MyOpel-app helpt om de voordelen van een elektrische auto ten volle te benutten, bv. de Ampera-e vooraf verwarmen of koelen, of laadstations opnemen in de routeplanning (met Apple CarPlay en Android Auto).
- 4 x USB-porten (2 x vooraan 2 x achteraan)

Batterij en elektrische aandrijving

- Lithium-ionbatterij van 60 kWh
- 288 cellen
- Geavanceerde technologie ontwikkeld in samenwerking met LG Electronics.
- Nikkelrijke Li-ioncelchemie voor optimale temperatuurprestaties.
- Gewicht van batterij: 430 kg
- Elektrische motor van 150 kW (204 pk), 360 Newtonmeter
- Elektronisch 'drive-by-wire' besturingssysteem met precisieschakeling en twee verschillende rijmodi.

Tekst en foto's kunnen op de site <http://media.opel.be> gedownload worden.

Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**

¹ Via Booking.com. E-mailadres en kredietkaart vereist.

² Via Parkopedia.



Media Information

April 2017

Elektrische Opel Ampera-e effent pad voor nieuwe manier van rijden

- Elektrische mobiliteit voor iedereen: 520 km rijbereik volgens NEDC¹
- Rijplezier: sportieve acceleratie vanuit stilstand en bij het inhalen
- Beste connecties: IntelliLink-e-infotainment en Opel OnStar

Met de Ampera-e en zijn maximale rijbereik van 520 kilometer in de nieuwe Europese rijcyclus, lanceert Opel de eerste elektrische auto waarmee de meeste autokopers zullen kunnen overstappen op elektrisch rijden. Een nieuwe manier van rijden die het volgende hoofdstuk in de geschiedenis van de auto inluit. Bijna 90 procent van de pendelaars kan de Ampera-e gebruiken als een conventionele auto, dankzij de lithium-ionbatterij en de efficiënte vormgeving.

Opel lanceert de Ampera-e eerst in landen die al over een zekere vorm van infrastructuur voor elektrische voertuigen beschikken, of landen die de ambitie hebben getoond om leiders in elektrisch rijden te worden. De Ampera-e is nu te koop in Noorwegen, de rijpste markt voor elektrische voertuigen in Europa. Later dit jaar volgen Duitsland, Nederland en Zwitserland.

De Opel Ampera-e geeft een nieuwe betekenis aan elektromobiliteit met zijn elektrische bereik van 520 km (volgens de NEDC) – minstens 100 km meer dan zijn naaste rivaal in hetzelfde segment die momenteel rondrijdt. Hoewel de NEDC belangrijk is om prestaties te kunnen vergelijken, beïnvloeden factoren zoals de kenmerken van de weg, de weersomstandigheden, rijstijl of extra lading het reële bereik. Daarom testte Opel de Ampera-e ook volgens het snelheidsprofiel in de verkorte versie van de WLTP². De resultaten van de WLTP benaderen het reële rijgedrag beter. En ook hier doet de Opel Ampera-e het goed. Op basis van deze testen schatten de ingenieurs het

¹ New European Driving Cycle (nieuwe Europese rijcyclus)

² Worldwide Harmonized Light Duty Vehicles Test Procedure (wereldwijd geharmoniseerde testprocedure voor lichte voertuigen)



gecombineerde WLTP-bereik op 380 kilometer. Uiteraard zal het rijbereik in het dagelijkse gebruik variëren en afhangen van het persoonlijke rijgedrag en externe factoren. Toch behoort het grootste obstakel voor de aankoop van een elektrisch voertuig, de rijbereikangst, nu tot het verleden. Naast zijn toekomstpotentieel en de voordelen van milieuvriendelijke elektrische mobiliteit, biedt de Ampera-e de acceleratie van een krachtige traditionele sportwagen.

De focus op efficiëntie en prestaties blijkt uit de doelgerichte ruimtebenutting van de Ampera-e. De auto is compact aan de buitenkant, met afmetingen die te vergelijken zijn met die van de Opel Corsa, maar de binnenkant is ruimer dan die van de grotere Astra. De passagiersruimte bevindt zich boven het batterijpakket, dat onder de vloer gemonteerd is, waardoor de zitpositie hoger is. Dat schept het 'SUV-gevoel' waar steeds meer kopers van een nieuwe auto naar op zoek zijn.

'Een-pedaal-rijden': remmen met het gaspedaal

Maar de Ampera-e heeft meer te bieden: de revolutionaire elektrische wagen is ideaal om te ontspannen en bijna geruisloos te cruisen, terwijl hij ook nog eens de batterijen oplaadt. De bestuurder hoeft maar de voet van het gaspedaal te halen in de normale modus 'Drive'. De Ampera-e recupereert automatisch in wrijvingsverlies en wint energie terug uit de elektromotor, die tegelijk als generator fungeert. Het remeffect van de motor wordt verhoogd wanneer de bestuurder op de modus 'Low' overschakelt, waarbij ook de recuperatie toeneemt. Bovendien kan de bestuurder via een hendel achter het stuur overschakelen op 'Regeneration on Demand' (Regeneratie op verzoek) voor een maximale energierecuperatie. Het trekkoppel van de motor is zo hoog in de modus 'Low/Regen on Demand' dat het niet nodig is om het rempedaal in te drukken om tot volledige stilstand te komen in normaal verkeer. Zo kan de Ampera-e veilig worden bestuurd via het gaspedaal (One-Pedal-Driving). In geval van nood moet het rempedaal uiteraard wel worden ingedrukt. De eerste simulatiemodellen van de wagen tonen aan dat bestuurders in stapvoets stadsverkeer met een-pedaal-rijden het bereik met wel vijf procent kunnen verhogen in vergelijking met de modus 'Drive', omdat ze dan alle remenergie recupereren.

Het maximumkoppel van 360 Nm zorgt voor het 'elektriserende' temperament van de nieuwe Opel. Het vermogen van de elektrische motor bedraagt 150 kW/204 pk. Vertrekken



vanuit stilstand aan verkeerslichten en de snelweg oprijden behoren tot de favoriete bezigheden van de Ampera-e. De compacte wagen versnelt in slechts 3,2 seconden van 0 tot 50 km/u. De tussenspurt van 80 tot 120 km/u – belangrijk bij inhaalmanoeuvres – duurt maar 4,5 seconden (voorlopige cijfers). De topsnelheid is elektronisch begrensd tot 150 km/u ten voordele van het algemene rijbereik.

Perfect geschikt voor dagelijks gebruik: ruimte voor vijf personen met bagage

Toch maakt de 4,16 meter lange Ampera-e niet alleen indruk met zijn acceleratie. Hij biedt ook plaats voor maximaal vijf personen en heeft een kofferinhoud van 381 liter, wat meer is dan gewoonlijk in auto's van deze grootte. Deze royale ruimte wordt mogelijk gemaakt door een slimme integratie van tien batterijmodules. Het hele pakket ligt in de bodemplaat en is op maat van de contouren van de wagen gemaakt. Dit betekent dat er geen ruimte verloren gaat. De batterij bestaat uit 288 lithium-ioncellen en heeft een capaciteit van 60 kWh. Ze werd ontwikkeld in samenwerking met LG Chem.

Omdat de batterij zich onder de vloer bevindt, hebben de ingenieurs van de Ampera-e een nieuwe koetswerkstructuur ontwikkeld, die het batterijpakket beschermt en tegelijkertijd het gewicht beperkt. Zij gebruikten verschillende soorten hogesterktestaal en aluminium om de massa te verlagen, zonder in te boeten aan veiligheid of duurzaamheid. Ongeveer 81,5 procent van de koetswerkstructuur van de Ampera-e bestaat uit gewoon of geavanceerd hogesterktestaal. Om het gewicht nog meer te beperken, kozen de ingenieurs voor aluminium voor de sluitelementen, zoals de motorkap, de deuren en de achterklep. Zo spaarden ze nog eens zes procent gewicht uit in vergelijking met gewoon staal.

Ook bij langere ritten blijft het rijplezier van de inzittenden behouden. Zoals het een typische Opel betaamt, gaat zijn uitstekende ruimtegevoel gepaard met de beste digitale connectiviteit. De unieke persoonlijke connectiviteits- en hulpverleningsdienst Opel OnStar wordt gecombineerd met een infotainmentsysteem dat enkel in de Ampera-e beschikbaar is. Het infotainmentsysteem IntelliLink-e is compatibel met Apple CarPlay en Android Auto, zodat gebruikers kunnen telefoneren, navigeren naar een bestemming, berichten uitwisselen en muziek beluisteren via Spotify vanop het aanraakscherm of via

Blz. 4



stembediening. De Ampera-e is ook uitgerust met een nieuw geluidssysteem van Bose met zeven hyperperformante luidsprekers.

Tekst en foto's kunnen op de site <http://media.opel.be> gedownload worden.

Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Ampera-e: Connectiviteit en infotainment

Opel OnStar en beste connecties voor nieuwe manier van rijden

- Opel OnStar en e-mobiliteit: veilige, comfortabele en handige nieuwe manier van rijden
- Telefoonprojectie en e-mobiliteit: afstandsbediening en navigatie via myOpel-app
- Akoestiek en e-mobiliteit: Bose®-geluidssysteem vult stilte van elektrisch rijden

De Opel Ampera-e staat voor een nieuwe manier van rijden, met de beste connecties. De unieke persoonlijke connectiviteits- en hulpverleningsdienst Opel OnStar wordt gecombineerd met een infotainmentsysteem dat enkel in de Ampera-e beschikbaar is. IntelliLink-e biedt een naadloze smartphone-integratie en een nieuw geluidssysteem van Bose met zeven hyperperformante luidsprekers, voor gegarandeerde hoogtechnologische connectiviteit en infotainmentoplossingen.

Opel OnStar: krachtige mobiele wifihotspot en uitgebreide diensten

Opel OnStar haalt al sinds zijn lancering in de zomer van 2015 de krantenkoppen dankzij de ruime waaier aan diensten die het rijden niet alleen gemakkelijker, maar ook veiliger maken. OnStar¹ biedt de bestuurders van de Ampera-e een krachtige 4G/LTE-wifihotspot² waar ze al hun mobiele toestellen op kunnen aansluiten. Bovendien hebben ze toegang tot handige diensten, zoals pechhulp, automatische respons bij botsing en voertuigdiagnoses. Abonnees van Opel OnStar hoeven bovendien maar op een knop te drukken om met een persoonlijke adviseur te praten, die voor hen een hotelkamer kan boeken (boekingsdienst), het dichtstbijzijnde laadstation zoeken of de weg wijzen naar een parking.

¹ OnStar-services vereisen activering en een account bij OnStar Europe Ltd. Na de gratis proefperiode worden er kosten aangerekend. Alle services zijn afhankelijk van de dekking en beschikbaarheid van het mobiele netwerk.

² Wifihotspot nog niet beschikbaar in België.



Smartphone-integratie via Android Auto en Apple CarPlay

Opels oplossingen voor naadloze smartphone-integratie in de Ampera-e zijn al even slim als de twee nieuwe comfortservices van OnStar. Het IntelliLink-infotainmentsysteem is compatibel met Apple CarPlay en Android Auto, zodat de wereld van smartphones moeiteloos de auto binnenkomt. Apple-gebruikers kunnen telefoneren, navigatie-instructies naar een bestemming opstarten met Apple Maps, berichten verzenden en ontvangen, en muziek beluisteren via Spotify vanop het aanraakscherm of met stembediening via Siri. De hele lijst Apple CarPlay-apps kan u raadplegen op apple.com/ios/carplay. Android Auto is opgebouwd rond Google Maps, Google Now en de mogelijkheid met Google te praten, evenals een groeiend ecosysteem van audio- en messaging-apps. De hele lijst met ondersteunde apps is te vinden op android.com/auto. Met Opel OnStar aan boord kunnen smartphones ook verbinding maken met de krachtige 4G/LTE-wifihotspot³ – bijvoorbeeld voor een feilloze online-audiostreaming. Wanneer ze niet met een kabel zijn aangesloten, kunnen smartphones ook draadloos opgeladen worden.

Het digitale aanbod wordt afgerond met de nieuw ontwikkelde myOpelApp. Daarmee kunnen eigenaars van een Ampera-e hun auto vanaf een afstand controleren, zoals in de andere modellen met Opel OnStar. In combinatie met een actief OnStar-abonnement verstrekt de app informatie, bv. over de laadstatus of de locatie van het voertuig. De app helpt ook om alle voordelen van een elektrische auto ten volle te benutten. Met de app en Bluetooth Low Energy is het mogelijk om de Ampera-e op voorhand te verwarmen of te koelen, of hij nu aan een laadstation geparkeerd is of niet. Zo stappen de passagiers in alle weersomstandigheden altijd in een perfect geklimatiseerde auto. De klanten kunnen ook vanaf hun smartphone de locatie van laadstations naar het infotainmentsysteem verzenden en hen er door Apple CarPlay™ of Android Auto™ naartoe laten begeleiden.

IntelliLink-e is uitgerust met handenvrije Bluetooth®-connectiviteit en audiostreaming. Digital Audio Broadcast DAB+ voor meer radiozenders en een betere ontvangst is standaard voorzien. Het 10,2 inch grote capacitieve kleurenaanraakscherm dient niet alleen om het infotainmentsysteem te bedienen. Het verstrekt ook informatie over de energie-efficiëntie en het energieverbruik en geeft een schatting van het rijbereik op basis

³ Wifihotspot vereist een contract met een netwerkbeheerder die samenwerkt met OnStar.



van de rijtechniek, het terrein, de instellingen van de klimaatregeling en de buiten-temperatuur.

Indrukwekkend geluid in samenwerking met Bose®

Ampera-e-eigenaars die van uitstekende audio houden, kunnen hun luisterervaring in de wagen nog verbeteren door te kiezen voor het optionele Bose®-geluidssysteem. De geluidsingenieurs van Opel hebben nauw samengewerkt met hun collega's bij Bose® om ervoor te zorgen dat het systeem het geluid voortbrengt dat de artiest in gedachten had toen hij het stuk schreef. Om tot dit indrukwekkende geluid te komen, benut het systeem de beschikbare ruimte in de auto ten volle door gebruik te maken van zeven hoogwaardige luidsprekers – twee tweeters van 2,5 cm in het instrumentenbord, twee woofers van 16,5 cm in de voordeuren, twee luidsprekers van 13 cm met een breed bereik in de achterdeuren en één Richbass™-woofer van 13,0 cm in een op maat gemaakt basomhulsel van 8,0 liter onder de laadruimte. Deze zijn allemaal verbonden met de digitale versterker met Digital Signal Processing van Bose®, die zes kanalen gepersonaliseerde equalisatie biedt.

Tekst en foto's kunnen op de site <http://media.opel.be> gedownload worden.

Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Ampera-e: rijhulpsystemen

Meer veiligheid en betere ervaring met nieuwe manier van rijden

- Rijstrookassistentie met automatische stuurcorrectie: Ampera-e helpt bestuurders om in hun rijstrook te blijven
- Afstanden en dode hoeken onder controle: Ampera-e is op zijn hoede voor andere weggebruikers
- Geluidssignaal: veiligheidssignaal waarschuwt voetgangers voor Ampera-e

De nieuwe manier van rijden die mogelijk wordt met de Opel Ampera-e, is verder verbeterd dankzij een reeks rijhulpsystemen. Deze geavanceerde technologieën maken de nieuwe mobiliteitservaring nog aangenamer door de bestuurder te ondersteunen in verschillende routinesituaties, zoals rijden in het donker of in druk verkeer en manoeuvreren om van rijstrook te veranderen of om te parkeren.

De Ampera-e denkt ook aan de andere weggebruikers, in het bijzonder aan de voetgangers. Omdat elektrische voertuigen minder lawaai maken dan gewone auto's met een interne verbrandingsmotor, is het mogelijk dat voetgangers, mensen met een visuele beperking of anderen een naderende elektrische auto niet opmerken. Daarom is de Ampera-e uitgerust met een veiligheidssignaal voor voetgangers (Pedestrian Safety Signal) dat de andere weggebruikers waarschuwt voor de auto. Het geluidssignaal blijft actief tot een maximumsnelheid van 30 km/u.

Extra veiligheid voor iedereen: rijhulpsystemen van Ampera-e helpen ook andere weggebruikers

Voorzieningen zoals 'Forward Collision Alert', 'Front Collision Mitigation Braking' samen met 'Front Pedestrian Mitigation Braking', de actieve 'Lane Keep Assist' met automatische



stuurcorrectie, 'Lane Change Alert' met inbegrip van 'Side Blind Zone Alert' en 'Rear Cross Traffic Alert' bieden meer veiligheid voor de bestuurder en de passagiers van de Ampera-e, maar ook voor de andere weggebruikers.

Dit zijn de rijhulpsystemen van de Ampera-e:

- De **grootlichtassistent (High Beam Assist)** bestuurt het grootlicht automatisch via de camera in de voorruit. De camera detecteert de lichten van voertuigen (tegen- en voorliggers) en de omgevingsverlichting (wegverlichting). Afhankelijk van het verlichtingsniveau schakelt het systeem het grootlicht in of uit.
- **Rijstrookassistent (Lane Keep Assist) met automatische stuurcorrectie:** een auto besturen vergt onverdeelde aandacht. Wanneer het systeem vaststelt dat de auto onopzettelijk van zijn rijstrook afwijkt, maakt het dat niet alleen duidelijk op de display. Het draait bovendien zachtjes aan het stuur om dit tegen te gaan wanneer de auto meer dan 60 km/uur rijdt.
- **Vooraanrijdingsassistent (Forward Collision Alert)¹:** helpt bestuurders een vooraanrijding te vermijden of de impact ervan te beperken. Als de Ampera-e de voorligger te snel nadert, waarschuwt het systeem de bestuurder met een luid hoorbaar alarm, een visuele waarschuwing op het instrumentenpaneel en een ledprojectie op de voorruit. De bestuurder kan een korte, middelmatige of lange volgafstand instellen.
- **Vooraanrijdingsbeperkend remmen (Front Collision Mitigation Braking)** werkt samen met de vooraanrijdingsassistent en helpt de ernst van een vooraanrijding te beperken door automatisch te remmen wanneer het systeem een dreigende vooraanrijding detecteert. Dit systeem wordt aangevuld door **remmen voor voetgangers vooraan (Front Pedestrian Mitigation Braking)²**, dat de bestuurder helpt om de ernst van een vooraanrijding met voetgangers te beperken. Het systeem merkt wanneer een voetganger vlak voor de auto loopt en een aanrijding dreigt. Als de bestuurder nog niet remt, waarschuwt het systeem de bestuurder met een luid hoorbaar alarm, een visuele waarschuwing op het instrumentenpaneel en een led-projectie op de voorruit. De auto remt indien nodig automatisch.

¹ Werkt automatisch vanaf 8 km/u via input van de camera vooraan.

² Werkt vanaf 8 km/u tot 80 km/u.



- **Verkeersbordassistent (Traffic Sign Assist):** de TSA van de jongste generatie kan ronde verkeersborden, zoals snelheidsbeperkingen en de opheffing ervan, én heel wat rechthoekige borden detecteren en weergeven. Het systeem verwerkt gegevens afkomstig van de camera vooraan.
- **Volgafstandindicator (Following Distance Indication)** in bestuurdersinformatiecluster: maakt gebruik van de camera of radar vooraan om bewegende voertuigen te detecteren en berekent de afstand ermee in seconden. Dat is handiger voor de inschatting van bestuurders dan een aanduiding in meter. Een gestileerde groene auto symboliseert de voorligger. Indien de afstand onvoldoende is, wordt het afstandsalarm automatisch geactiveerd en wordt het symbool oranje.

Deze rijhulpsystemen worden aangevuld door bijkomende technologieën die de bestuurder van de Ampera-e een uitstekende zichtbaarheid rondom de auto bezorgen. Zij bewijzen vooral hun nut in de stad:

- **Rijstrookwaarschuwing (Lane Change Alert) met zijdelingse dodehoekwaarschuwing (Side Blind Zone Alert).** De achterwaarts gerichte radarsensoren bestrijken tot 70 meter achter de linker- en rechterbuitenspiegel en waarschuwen de bestuurder voor naderende weggebruikers in de naburige rijstroken. Zo voorkomt het systeem aanrijdingen wanneer een bestuurder probeert van rijstrook te veranderen en in te voegen.
- **Geavanceerde parkeerassistent (Advanced Park Assist):** ultrasone sensoren op de voor- en achterbumpers van de Ampera-e zoeken geschikte parkeerplaatsen evenwijdig met of loodrecht op de weg en detecteren eventuele obstakels. Zodra het een parkeerplaats heeft gevonden, parkeert het systeem de wagen automatisch zonder dat de bestuurder het stuur moet aanraken. De bestuurder bedient alleen de pedalen en de versnellingspook.
- **Achteruitkijkcamera:** toont de zone achter de wagen op het aanraakscherm van IntelliLink-e zodra de bestuurder in achteruit schakelt. Dynamische richtlijnen op basis van de stuurhoek verschijnen op het scherm en maken het gemakkelijker achteruit te parkeren.
- De **waarschuwing voor langskomend verkeer (Rear Cross Traffic Alert)** gebruikt radarsensoren in de achterbumper om voorwerpen te detecteren die op maximaal



30 meter in een hoek van 90 graden links of rechts achter de wagen komen. Bijzonder nuttig bij het achteruit uit een parkeerplaats rijden met beperkte zichtbaarheid.

Tekst en foto's kunnen op de site <http://media.opel.be> gedownload worden.

Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Ampera-e: nieuw tijdperk voor elektrische auto's

'Das Elektroauto' van Opel maakt nieuwe manier van rijden mogelijk

- Lithium-ionbatterijpakket van 60 kWh: ruimt 'rijbereikangst' van de baan en effent pad voor nieuwe manier van rijden
- 'One Pedal Driving': versnellen en vertragen met het gaspedaal
- Veelzijdige laadstrategie: handige herlaadopties voor wisselstroom en gelijkstroom

Het rijbereik van *'Das Elektroauto'*, d.w.z. de Opel Ampera-e, bedraagt tot 520 kilometer per laadbeurt in de NEDC¹-cyclus (of een gecombineerd bereik van 380 km volgens de WLTP²). Daarmee wordt elektrische mobiliteit haalbaar voor een bredere klantengroep dan ooit tevoren. Door de 'rijbereikangst' van de baan te ruimen, geeft de Ampera-e het startschot voor een nieuw tijdperk waarin elektrische voertuigen voor heel wat mensen eenvoudig bruikbaar zijn in het dagelijkse leven.

Zowat 90 procent van de Duitse pendelaars rijdt minder dan 100 km per dag³. Zelfs als een Ampera-e 150 km per dag zou afleggen in de WLTP-cyclus, zou hij minder dan de helft van de beschikbare energie in zijn batterijpakket van 60 kWh hebben gebruikt en nog ongeveer 230 km rijbereik over hebben (uiteraard varieert het reële rijbereik in het dagelijkse leven naargelang het persoonlijke rijgedrag en externe factoren). Dankzij het batterijpakket van 60 kWh is de Ampera-e geschikt voor dagelijkse ritten en past hij bij heel wat levensstijlen. De bestuurders kunnen alle ritten doen die ze maar willen en op het einde van de dag de Ampera-e aansluiten om de batterij weer op te laden.

¹ New European Driving Cycle (nieuwe Europese rijcyclus)

² Worldwide Harmonized Light Duty Vehicles Test Procedure (wereldwijd geharmoniseerde testprocedure voor lichte voertuigen)

³ STATmagazin: Arbeitsmarkt, 5/2014



De sleutel tot dit nieuwe tijdperk van elektromobiliteit is het lithium-ionbatterijpakket van de Ampera, dat veel vermogen levert en 60 kWh aan energie kan opslaan. De cellen zitten horizontaal in plaats van verticaal, waardoor de celmodules een platte vorm hebben en het pakket compact blijft. Daardoor kan het pakket vlak onder het voertuig gemonteerd worden.

Sleutel tot nieuw tijdperk van e-mobiliteit: batterijpakket van 60 kWh met vlak celformaat

280 cellen zijn verdeeld over acht modules van 30 en twee modules van 24 cellen. Dankzij het innovatieve, vlakke celformaat kan het batterijpakket op een andere manier onder het voertuig bevestigd worden. Voor deze strategische integratie van de batterij in de voertuigstructuur is een beschermend frame nodig rond de batterij, wat niet alleen de veiligheid verbetert, maar ook de stijfheid van het koetswerk. Tegelijkertijd is voldaan aan de doelstellingen voor weinig geluid en trillingen.

De elektrische motor van de Ampera-e, die ogenblikkelijk 360 Nm koppel levert, zit aan de voorkant van het koetswerk. Hij heeft een vermogen dat overeenkomt met 150 kW (204 pk), met een uiteindelijke overbrengingsverhouding van 7.05:1. Dat biedt het beste evenwicht tussen efficiëntie (meer rijbereik) en algemene goede voertuigprestaties. De Ampera-e trekt op van 0 tot 50 km/u in maar 3,2 seconden, waarmee hij niet moet onderdoen voor een sportwagen. De tussenspurt van 80 tot 120 km/u – belangrijk bij inhaalmanoeuvres – duurt maar 4,5 seconden. Ten voordele van het totale rijbereik is de topsnelheid begrensd tot 150 km/u.

Omdat de Ampera-e een elektrische motor heeft in plaats van een motor met versnellingsbak, heeft het aandrijvingssysteem een enkele, vaste versnelling. Voor de bestuurders houdt dit een nieuwe manier in om het aandrijvingssysteem te bedienen, namelijk '**Electronic Precision Shift**' (elektronische precisieschakeling), die een elektronisch signaal stuurt naar het aandrijvingssysteem wanneer de bestuurder de modus *Park*, *Reverse*, *Neutraal*, *Drive* of *Low* selecteert. Dit 'shift-by-wire' systeem neemt minder plaats in dan een traditionele versnellingsbak, waardoor de designers meer vrijheid en flexibiliteit hebben voor de inrichting van het interieur en de opbergopties.



Nieuwe manier van remmen: vertragen met het gaspedaal

Elektrische motoren zoals die in de Ampera-e drijven niet alleen de auto aan, maar werken ook als generator. Tijdens het remmen vangen ze de kinetische energie op die anders verloren gaat als warmte. Die hitte keert terug naar de batterij en wordt omgezet in elektriciteit. Dit regeneratieve energieproces remt tegelijkertijd het voertuig af, tot volledige stilstand als de bestuurder dat wenst.

In de modus Drive (D) regeneert de Ampera-e maar weinig energie. Wanneer de bestuurder overschakelt op de modus Low (L), neemt de regeneratie toe, wat **One Pedal Driving** mogelijk maakt. Dit een-pedaal-rijden heeft het potentieel om de manier waarop mensen over rijden denken, te veranderen. De bestuurders kunnen namelijk versnellen en vertragen met het gaspedaal, en zelfs het voertuig tot stilstand brengen. De bestuurders van de Ampera-e kunnen de regeneratie en afremming in D of L nog verder opdrijven door naast het stuur aan de hendel voor **Regeneration on Demand** (regeneratie op verzoek) te trekken. Als ze aan de hendel blijven trekken, kunnen ze de auto ook in D-modus tot stilstand brengen.

Eenvoudig opladen: van 3,7 kW wisselstroom (AC) tot 50 kW gelijkstroom (DC)

Wanneer de laatste rit van de dag gereden is, of tijdens een pauze in een langere reis, kan het batterijpakket van de Ampera-e op verschillende manieren worden opgeladen. Zo voegt 30 minuten laden aan een snellader van 50 kW DC nog eens 150 kilometer bereik toe aan de lithium-ion-batterij van de nieuwste generatie van de Ampera-e. Thuis kunnen bestuurders van een Ampera-e de batterij opladen met een gewoon of halfsnel thuislaadstation (wandbevestiging) van 3,7-7,4 kW AC of 11 kW-22 kW DC. Met de eenfasige boordlader kan de Ampera-e worden opgeladen in openbare AC-laadstations in heel Europa aan maximaal 7,4 kW AC of 50 kW DC.

Opels veelzijdige oplaadstrategie voor de Ampera-e maakt het ook mogelijk de nieuwe elektrische wagen op te laden via een klassiek stopcontact van 2,3 kW. Door **Delayed Charging** (uitgesteld laden) te programmeren, kunnen klanten de stoptijd instellen die het best in hun planning past (de Ampera-e zal de starttijd kiezen naargelang de vertrektijd en het laadniveau van de batterij); **Priority Charging** (prioritair laden) kan



een lege batterij tot 40 procent worden opgeladen, bijvoorbeeld om de kosten te beperken in een duur laadstation.

De Opel Ampera-e maakt elektrische mobiliteit haalbaar voor een brede groep klanten, maar bestuurders die bovenaan een helling wonen, zullen geïnteresseerd zijn in nog een ander voordeel. Wanneer ze hun dagelijkse rit bergaf starten, kunnen ze onmiddellijk de kinetische energie opvangen door de **Hill Top Reserve** (heuvelreserve) in te schakelen. De geprogrammeerde laadbeurt stopt dan op 90 procent, zodat de batterij bij vertrek nog energie kan regenereren.

Tekst en foto's kunnen op de site <http://media.opel.be> gedownload worden.

Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Technologische woordenlijst over Ampera-e

Batterijpakket

288 cellen verdeeld over acht modules van 30 en twee modules van 24. Gewicht 430 kg, hoogte 177 mm.

Cel

Horizontaal formaat, 99,7 mm lang en 338 mm breed.

Chemie

Lithium-ionbatterij met nikkel, mangaan en kobalt

Draadloos opladen

Draadloos opladen voor smartphones in voorste console. Laadt mobiele toestellen op die compatibel zijn met PMA of Qi.

Een-pedaal-rijden (One Pedal Driving)

Hiermee kan de bestuurder versnellen en vertragen met de gaspedaal.

Elektrische motor

150 kW/204 pk, 360 Newtonmeter koppel. In een elektrische motor is het maximumkoppel onmiddellijk beschikbaar, vanaf het moment dat het gaspedaal wordt ingedrukt. Een motor met interne verbranding moet daarentegen eerst het toerental opdrijven om het maximumkoppel te halen. Daarom versnelt de Ampera-e vanuit stilstand tot 50 km/u in slechts 3,2 seconden.

Elektronische precisieschakeling (Electronic Precision Shift)

Shift-by-wire-systeem; werkt door elektronische signalen naar het aandrijvingsstelsel te sturen.



Generator

Elektrische motoren werken ook als generatoren. Ze vangen kinetische energie op tijdens het vertragen, die teruggaat naar de batterij en omgezet wordt in elektriciteit.

Heuvelreserve (Hill Top Reserve)

De geprogrammeerde laadbeurt stopt op 90 procent, zodat de batterij onmiddellijk na vertrek nog energie kan regenereren.

Prioritair laden (Priority Charging)

Laadt een batterij op tot 40 procent, bijvoorbeeld in een duur laadstation.

Regeneratie op vraag (Regen[eration] on Demand)

De bestuurders van de Ampera-e kunnen de regeneratie en afremming opdrijven door naast het stuur aan de hendel voor regeneratie op vraag te trekken.

Regeneratieve energie

Kinetische energie die opgevangen wordt tijdens het vertragen en die anders verloren zou gaan in de vorm van warmte, wordt teruggeleid naar het batterijpakket en omgezet in elektriciteit.

Snelladen¹

30 minuten laden aan een openbare gelijkstroomsnelader van 50 kW volstaat om het rijbereik te verlengen met 150 kilometer.

Startbatterij

De lithium-ionbatterij van 60 kWh levert energie voor de aandrijving. Een batterij van 12 volt levert energie voor de accessoires en om het voertuig te starten.

Start vanop afstand

Eigenaars kunnen twee starts van 20 minuten vanop afstand activeren voor ze in de Ampera-e stappen en ermee rijden.

¹ Theoretische waarden, berekend op basis van het geschatte WLTP-bereik. Alle duurtijden voor het laden zijn geldig bij nominaal buitentemperatuurbereik. Waarde geeft het opladen vanaf leeg weer.



Thuis laden

Thuis kunnen bestuurders van een Ampera-e de batterij opladen met een gewoon of halfsnel thuislaadstation van respectievelijk 3,7-7,4 kW wisselstroom of 11 kW-22 kW gelijkstroom. De batterij kan ook worden opgeladen aan een standaardstopcontact van 2,3 kW.

Uitgesteld laden (Delayed Charge)

De klant kan instellen op welk tijdstip de batterij geladen moet zijn. De Ampera-e beslist dan op welk tijdstip hij moet beginnen laden, naargelang de lading van de batterij.

Tekst en foto's kunnen op de site <http://media.opel.be> gedownload worden.

Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Nieuwe Opel Ampera-e: overzicht technische gegevens

Elektrische motor	
Aandrijving	Voorwielaandrijving
Versnellingsbak	Automatisch
Max. vermogen in kW (pk)	150 (204)
Max. koppel in Nm	360
Lithium-ionbatterij	
Vermogen in kWh	60
Bereik (in km) volgens NEDC	520
Geschatte WLTP-bereik (in km) ¹	380
Elektrisch energieverbruik in kWh/100 km volgens NEDC	14,5
Oplaadopties in kW	
Standaardstopcontact (AC)	ca. 2,3
Wandcontactdoos (AC)	ca. 3,7
	ca. 4,6
	ca. 7,4
Openbaar laadstation (DC)	≤ 50
Gewicht in kg	
Leeggewicht incl. bestuurder (volgens 70/156/EEG)	1.691
Toegelaten totaalgewicht	2.056
Laadvermogen	365
Max. toegelaten daklast ²	50

¹ Op basis van voorlopige ontwikkelingstesten die de WLTP-rijcyclus benaderen.

² Houdt rekening met het toelaatbare totaalgewicht. Om veiligheidsredenen wordt het afgeraden sneller dan 120 km/u te rijden met daklast.

Alle gegevens verwijzen naar het Europese basismodel met standaarduitrusting. Met bijkomende uitrusting kan het leeggewicht van de auto verhogen en in sommige gevallen kunnen ook het toegelaten totaalgewicht en de maximale toegestane asdruk toenemen; het toegestane laadvermogen kan in verhouding dalen. Het leeggewicht is inclusief de bestuurder (68 kilogram) en 7 kilogram bagage. Het laadvermogen is het gewicht van bijkomende passagiers en bagage (zonder de bestuurder).



Ampera-e					
Elektrische motor	Topsnelheid in km/u	Acceleratie van 0 tot 50 km/u in s	Acceleratie van 0 tot 100 km/u in s	Elasticiteit 80-120 km/u in 5 ^{de} versnelling in s	Energieverbruik in kWh/100 km gecombineerd
150 kW (204 pk)	150 ³	3,2	7,3	4,5	14,5

³ Elektronisch beperkt ten voordele van het totale rijbereik.

Afmetingen	
Voertuigafmetingen in mm	
Lengte	4 164
Breedte met ingeklapte/uitgeklapte buitenspiegels	1 854/2 039
Hoogte (leeggewicht)	1.594
Wielbasis	2.600
Spoorbreedte, vooraan	1.507
Spoorbreedte, achteraan	1.516
Bodemspeling	131
Draaicirkel in m	
Van stoepwand tot stoepwand	10,9
Afmetingen bagageruimte in mm	
Vloerlengte tot achterbank	692
Vloerlengte met naar voren geklapte achterbank	1.401
Breedte tussen de wielkasten	1.340
Kofferinhoud in l (volgens ISO 3832)	
Enkel kofferruimte tot aan kofferdeksel	381
Met rugleuningen van achterbank neergeklapt, tot aan bovenrand van voorste rugleuningen.	863
Met rugleuningen van achterbank neergeklapt, tot tegen plafond	1.274

Tekst en foto's kunnen op de site <http://media.opel.be> gedownload worden.

Blz. 3



Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Auf einen Blick: Neuer Opel Ampera-e

- **Weltpremiere:** Pariser Automobilsalon, Oktober 2016
- **Markteinführung:** Seit dem 14. Dezember 2016 im Handel (in Norwegen)
- **Produktion:** GM-Werk Orion in Michigan, USA
- **Segment:** Elektrofahrzeug
- **Erfolg:** ECOBEST 2016; „International Paul Pietsch Award“ für innovative Technik
- **Positionierung:** Mit einer Reichweite von bis zu 520 Kilometern nach NEFZ bei vollgeladener Batterie eröffnet der Opel Ampera-e Elektromobilität für ein breites Publikum. „Reichweitenangst“ ist so kein Thema mehr ist. Damit markiert der voll alltagstaugliche Stromer ein neues Kapitel in der Geschichte der Elektromobilität.
- **Reichweite in Kilometer:** 520 (nach NEFZ); 380 (geschätzter WLTP-Wert nach vorläufigen Entwicklungstests)
- **Maße in Millimeter:**
 - Länge: 4.164
 - Höhe: 1.594
 - Breite mit ausgeklappten Außenspiegeln: 2.039
- **Kofferraumvolumen in Liter:** 381 (1.274 bei umgeklappter Rücksitzlehne)
- **Gesamtgewicht in Kilogramm:** 1.691
- **Bodenfreiheit in Millimeter:** 131

Highlights:

- **Konstruktion:**
 - Corsa-ähnliche Fahrzeugmaße, Innenraum großzügiger als im Astra
 - Erhöhte Sitzposition vermittelt „SUV-Gefühl“
 - Speziell entwickelte Karosseriestruktur schützt den Batteriepack und reduziert das Fahrzeuggewicht



- Etwa 81,5 Prozent der Ampera-e-Karosseriestruktur besteht aus hochfesten oder ultrahochfesten Stählen
- Motorhaube, Türen und Heckklappe aus Aluminium

- **Fahrerassistenz-Systeme und Komfort:**
 - Fernlicht-Assistent passt sich dank der in die Windschutzscheibe integrierten Kamera automatisch und kontinuierlich jeder Verkehrssituation an
 - Spurhalte-Assistent mit automatischer Lenkkorrektur
 - Spurwechselwarner mit Toter-Winkel-Warner deckt mittels Radar-Sensoren eine Reichweite bis zu 70 Meter hinter dem linken und rechten Außenspiegel ab und macht auf sich seitlich nähernde Verkehrsteilnehmer aufmerksam
 - Abstandsanzeige scannt mit Hilfe von Frontkamera oder Frontradar vorausfahrende Fahrzeuge und berechnet die Distanz zum eigenen Auto
 - Frontkollisionswarner hilft dabei, einen Frontalaufprall zu vermeiden
 - Automatische Gefahrenbremsung unterstützt den Fahrer zusammen mit dem Frontkollisionswarner durch selbstständiges Abbremsen dabei, die Folgen eines Auffahrunfalls abzumildern
 - Frontkollisionswarner mit Fußgängererkennung plus automatischer Gefahrenbremsung erhöht zusätzlich die Sicherheit von Passanten
 - Ampera-e gibt bis zu einer Geschwindigkeit von 30 km/h einen speziellen Fußgängerwarnton ab, um andere Verkehrsteilnehmer frühzeitig auf sich aufmerksam zu machen
 - Automatischer Parkassistent erkennt geeignete Parklücken sowie mögliche Hindernisse und lenkt automatisch ein
 - Verkehrsschild-Assistent erfasst runde Verkehrszeichen wie Tempolimits und -aufhebungen, aber auch viele eckige Hinweisschilder, und zeigt sie im Instrumentendisplay an
 - Rückfahrkamera zeigt den Bereich hinter dem Fahrzeug auf dem IntelliLink-e-Touchscreen, sobald der Rückwärtsgang eingelegt wird
 - Rückfahr-Assistent für Querverkehr warnt vor sich nähernden Objekten in einer Entfernung bis zu 30 Meter und einem Winkel von bis zu 90 Grad links und rechts des Autos
 - Beheizbares Lenkrad sowie Sitzheizung vorne und hinten



- **Infotainment und Vernetzung:**

- IntelliLink-e, Opels jüngste IntelliLink-Infotainment-Generation speziell für Elektrofahrzeuge, ist Apple CarPlay- und Android Auto-kompatibel
- Persönlicher Online- und Service-Assistent Opel OnStar mit erweiterten Funktionalitäten wie Hotelreservierung¹ und Parkplatzsuche²
- Neue myOpelApp hilft dabei, die Vorteile eines Elektroautos voll auszunutzen, z.B. lässt sich der Ampera-e aus der Ferne vorheizen oder herunterkühlen sowie die Fahrtroute so programmieren, dass sie an Ladestationen vorbeiführt (in Verbindung mit Apple CarPlay und Android Auto)
- Vier USB-Anschlüsse (zwei vorne, zwei hinten)

- **Batterie und Elektroantrieb:**

- 60-kWh-Lithium-Ionen-Batterie
- Akku umfasst 288 Zellen
- Hochmoderne Technologie in Kooperation mit LG Chem entwickelt
- Nickel-Lithium-Ionen-Verbindung für optimales Temperaturverhalten
- Batteriegewicht: 430 Kilogramm
- 150 kW/204 PS, 360 Newtonmeter Drehmoment
- Elektronische Präzisionsschaltung „Shift by wire“ (Schalten per Elektroimpuls) mit zwei verschiedenen Fahrmodi

Text und Bilder können Sie unter <http://media.opel.be> herunterladen.

Redakteure: für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**

¹ Via Booking.com. E-Mail-Adresse und Kreditkarte werden benötigt

² Via Parkopedia



Media Information

April 2017

Neuer Opel Ampera-e: Die neue Art zu fahren in der Übersicht

Opel Ampera-e: Elektromobilität für alle

- Voll alltagstauglich: 520 Kilometer Reichweite nach Neuem Europäischem Fahrzyklus
- Fahrspaß pur: Beschleunigung und Elastizität wie bei einem Sportwagen
- Beste Verbindung: IntelliLink-e-Infotainment und Opel OnStar

Der neue Opel Ampera-e macht Elektromobilität erstmals für Käufergruppen interessant, die niemals zuvor ein Elektrofahrzeug besaßen. Das liegt vor allem an seiner unschlagbaren Alltagstauglichkeit: Denn mit einer Reichweite von bis zu 520 Kilometern nach Neuem Europäischem Fahrzyklus (NEFZ) bei voller Batterie revolutioniert der Stromer aus Rüsselsheim nicht nur das Autofahren, er markiert auch ein neues Kapitel in der Automobil-Geschichte. Rund 90 Prozent der Autofahrer, die täglich zwischen Arbeit und Zuhause pendeln, könnten den auf Effizienz getrimmten Ampera-e mit der 60 kWh fassenden Batterie wie ein ganz normales Auto nutzen. Mit dem einen Unterschied, dass er statt zum Tanken zum Laden muss.

Bei der Einführung des Ampera-e bedient Opel zunächst die Länder mit einer vorhandenen Elektro-Infrastruktur und/oder Elektromobilitäts-Erwartungsmärkte. In Norwegen ist der Opel Ampera-e bereits bestellbar. Dort ist der Markt für Elektromobilität europaweit am weitesten entwickelt. Es folgen dann zuerst Deutschland, die Niederlande und die Schweiz.

Mit 520 Kilometern ohne Ladestopp bietet der Opel Ampera-e mindestens 100 Kilometer mehr Reichweite als der beste Mitbewerber (basierend auf dem NEFZ). Die NEFZ-Werte sind besonders zu Vergleichszwecken wichtig. In der Realität beeinflussen allerdings Faktoren wie die Streckenbeschaffenheit, Wetterbedingungen, der Fahrstil oder die



Zuladung die Reichweite. Daher hat Opel den Ampera-e einer weiteren Messung – angenähert an das nach dem WLTP-Fahrzyklus (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure) definierte Geschwindigkeitsprofil (verkürzte Testprozedur) – unterzogen. Die WLTP-Werte kommen dem realen Fahrverhalten näher. Und auch hier überzeugt der Opel Ampera-e: Basierend auf diesem Entwicklungstest schätzen die Ingenieure die kombinierte WLTP-Reichweite auf 380 Kilometer. Naturgemäß weicht die Reichweite im Alltagsbetrieb ab, da sie vom persönlichen Fahrstil und externen Faktoren abhängt. Das bisher größte Manko eines Elektroautos aber – die Angst mit leeren Batterien liegen zu bleiben – ist so endgültig passé. Vielmehr können Autofahrer künftig alles haben: alle Vorzüge einer umwelt- und ressourcenschonenden Mobilität, die ein elektrisch betriebenes Fahrzeug bietet, die Elastizität eines Sportwagens und die Möglichkeit zu reisen, ohne sich ständig um den Ladestatus der Batterie sorgen zu müssen.

Effizienz und Leistung – diese Disziplinen haben die Ingenieure dem Opel Ampera-e bereits bei der Entwicklung ins Lastenheft geschrieben. Sie spiegeln sich auch im praktischen Design des Elektromobils wider. Von außen ist er ähnlich kompakt gebaut wie etwa der Opel Corsa. Der Innenraum ist jedoch geräumiger als der des weitaus größeren Astra. Der gesamte Passagierraum ist über den im Unterboden verbauten Batterien platziert. Das ermöglicht eine erhöhte Sitzposition und verleiht den Passagieren des Ampera-e ein SUV-Gefühl, das viele Kunden schätzen werden.

„One Pedal Driving“: Bremsen mit dem Gaspedal

Und der Ampera-e kann noch mehr: Der revolutionäre Stromer erlaubt ebenso lässiges, nahezu geräuschloses Dahingleiten und lädt darüber hinaus während der Fahrt seine Batterien auf. Dafür braucht der Fahrer im normalen „Drive“-Modus nur das Gaspedal zu lupfen. Im Schiebetrieb rekuperiert der Ampera-e automatisch, gewinnt dabei über den Elektromotor – der zum Generator wird – Energie zurück. Wechselt der Fahrer in den „Low“-Modus, steigt die Bremswirkung des Motors und damit die Rekuperation. In einer dritten Stufe kann zusätzlich mit einer Wippe am Lenkrad manuell auf volle Energierückgewinnung geschaltet werden („Regeneration on Demand“). In den Modi „Low“ und „Low/Regen on Demand“ ist das Schleppmoment so hoch, dass im normalen Verkehr nicht einmal mehr auf die Bremse getippt werden muss, um die Geschwindigkeit bis zum



Stillstand des Fahrzeugs abzubauen. So lässt sich der Ampera-e ausschließlich über das Gaspedal sicher dirigieren (One Pedal Driving). Natürlich muss in Notsituationen weiterhin selbsttätig gebremst werden. Im dichten Stadtverkehr mit vielen Stop-and-go-Phasen kann der Fahrer die Reichweite mit „One Pedal Driving“ und entsprechend maximaler Rekuperation um bis zu fünf Prozent gegenüber dem „Drive“-Modus steigern – dies ergaben erste Prüfstandsimulationen.

Für das elektrisierende Temperament des Opel-Newcomers ist das maximale Drehmoment von 360 Newtonmeter verantwortlich. Die Leistung des Elektromotors entspricht 150 kW/204 PS. So gehören souveräne Ampelstarts oder Autobahnauffahrten zu den Paradedisziplinen des Reichweiten-Champions. Von null auf Tempo 50 beschleunigt der Kompaktwagen in 3,2 Sekunden, der Zwischensprint beim Überholen von 80 auf 120 km/h gelingt in gerade einmal 4,5 Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit ist zu Gunsten der Reichweite elektronisch auf 150 km/h begrenzt.

Voll alltagstauglich: Platz für fünf Passagiere mit reichlich Gepäck

Neben der Antrittsstärke auf Sportwagenniveau überzeugt der 4,16 Meter lange Ampera-e im Alltag mit Platz für fünf Passagiere und einem Kofferraumvolumen von 381 Litern, was klar über dem Durchschnitt für Fahrzeuge dieser Größe liegt. Möglich wird dieses großzügige Raumangebot durch die clevere Anordnung der zehn Batterie-Module. Das gesamte Paket befindet sich im Unterboden und passt sich optimal der Fahrzeugkontur an. So wird kein Platz verschenkt. Die Batterie mit einer Kapazität von 60 Kilowattstunden besteht aus insgesamt 288 Lithium-Ionen-Zellen und wurde von GM gemeinsam mit dem Entwicklungspartner LG Chem konstruiert.

Das Format der Zellen ermöglicht es, die Batterie in Unterflurbauweise unter dem Fahrzeug anzubringen. Dazu entwickelten die Ingenieure eine spezielle Karosseriestruktur, die den Batteriepack schützt und zugleich das Fahrzeuggewicht reduziert. Zum Einsatz kamen verschiedene Arten hochfester Stähle und Aluminium. Dabei bedeutet weniger Masse keinesfalls weniger Stabilität oder Sicherheit und Haltbarkeit. Etwa 81,5 Prozent der Ampera-e-Karosseriestruktur besteht aus hochfesten oder ultrahochfesten Stählen. Um das E-Mobil noch leichter werden zu lassen, verwendeten die Ingenieure Aluminium für die



„Außenhaut“, also Motorhaube, Türen und Heckklappe. So sank das Gewicht um weitere sechs Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Stahlbauteilen.

Auch für das Fahrvergnügen der Passagiere auf längeren Strecken ist bestens gesorgt. Zu dem ausgezeichneten Raumgefühl kommt beste digitale Vernetzung in typischer Opel-Manier: Der Ampera-e hat ein eigens für dieses Modell erhältliches Infotainment-System genauso an Bord wie Opel OnStar. Das Infotainment-System IntelliLink-e ist sowohl mit Apple CarPlay als auch mit Android Auto kompatibel und holt die Welt der Smartphones in den Ampera-e. Die Passagiere können so telefonieren, eine Navigationszielführung starten, Nachrichten senden und empfangen sowie Musiktitel über Spotify anhören. Die Funktionen lassen sich über den Touchscreen oder durch die Spracheingabe aktivieren. Audiophile Ampera-e-Besitzer können die persönliche Musikauswahl in besonders hoher Klangqualität genießen, indem sie das Bose-Sound-System mit sieben Hochleistungs-Lautsprechern wählen.

Text und Bilder können Sie unter <http://media.opel.be> herunterladen.

Redakteure: für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Neuer Opel Ampera-e: Vernetzung und Infotainment

Die neue Art zu fahren: Mit Opel OnStar top vernetzt und unterhalten

- Opel OnStar und E-Mobilität: Sicher, komfortabel, Fahrspaß pur
- Smartphone-Integration und E-Mobilität: Zugriff und Navigation via myOpelApp
- Akustik und E-Mobilität: Bose-Sound-System füllt die Stille im flüsterleisen Stromer

Der Opel Ampera-e lässt ein völlig neues Fahrerlebnis wahr werden – und dazu gehören auch beste Vernetzungsmöglichkeiten. Der einzigartige persönliche Online- und Service-Assistent Opel OnStar kommt in Verbindung mit einem eigens für den Ampera-e erhältlichen Infotainment-System. IntelliLink-e bietet eine nahtlose Smartphone-Integration, dazu ein neues Bose-Sound-System mit sieben Hochleistungs-Lautsprechern und damit Hightech-Vernetzung und -Infotainment erster Güte.

Opel OnStar: Leistungsstarker mobiler WLAN-Hotspot und umfangreiche Dienste

Seit dem Marktstart im Sommer 2015 zeigt Opel OnStar, dass der persönliche Online- und Service-Assistent mit seinem umfangreichen Dienstleistungsangebot das Autofahren nicht nur komfortabler, sondern auch sicherer macht. OnStar¹ ermöglicht via 4G/LTE WLAN-Hotspot² allen Ampera-e-Reisenden die schnelle Verbindung ihrer mobilen Endgeräte mit dem Internet. Darüber hinaus stehen ihnen praktische Dienste wie Pannenservice, automatische Unfallhilfe und Fahrzeug-Diagnose zur Verfügung. Opel OnStar-Kunden sind außerdem nur einen Knopfdruck von ihrem persönlichen Betreuer entfernt, der ihnen während der Fahrt Hotelzimmer reservieren kann (Booking Service) und dabei hilft, die nächste verfügbare Ladestation oder einfach einen freien Parkplatz zu finden.

¹ Der Service von OnStar erfordert eine Aktivierung und ist abhängig von Netzabdeckung und Verfügbarkeit. Im Anschluss an die kostenlose Testphase werden die OnStar-Dienste jeweils kostenpflichtig.

² Mobile WLAN-Hotspot noch nicht in Belgien und im Großherzogtum Luxemburg verfügbar.



Smartphone-Integration via Android Auto und Apple CarPlay

Ebenso praktisch wie die beiden neuen Opel OnStar-Dienste ist die nahtlose Smartphone-Integration im Ampera-e. Das Infotainment-System IntelliLink-e ist sowohl mit Apple CarPlay als auch mit Android Auto kompatibel und holt so die Welt der Smartphones ins Auto. Apple-Nutzer können so telefonieren, mit Apple Karten eine Navigationszielführung starten, Nachrichten senden und empfangen sowie Musiktitel über Spotify anhören – die Funktionen lassen sich über den Touchscreen oder durch die Siri-Spracheingabe aktivieren. Eine vollständige Liste der von Apple CarPlay unterstützten Apps ist auf apple.com/ios/carplay zu finden. Bei Android Auto stehen Google Maps, Google Now und die Möglichkeit, mit Google zu sprechen ebenso im Mittelpunkt wie das wachsende Angebot von Audio- und Messaging-Apps. Welche Anwendungen genutzt werden können, steht auf android.com/auto. Ist Opel OnStar an Bord, können sich Mobilgeräte (wie Smartphones) zudem in das leistungsstarke 4G/LTE WLAN³ des Ampera-e einloggen – zum Beispiel für ein reibungsloses Musik-Streaming aus dem Internet. Werden Smartphones einmal nicht per Kabel angeschlossen, können sie dennoch rein induktiv aufgeladen werden (Wireless Charging).

Abgerundet wird das digitale Paket von der neu entwickelten myOpelApp, mit der Ampera-e-Besitzer – wie bei anderen Modellen mit Opel OnStar an Bord – auch aus der Ferne die Kontrolle über ihr Auto behalten. In Verbindung mit einem aktiven OnStar-Abo informiert die App beispielsweise über den Ladestatus oder den Fahrzeugort. Dazu lassen sich die Vorteile eines Elektroautos voll ausnutzen. Egal ob an der Ladestation oder ohne eine Stromverbindung geparkt, kann der Ampera-e via App und Bluetooth Low Energy aus der Ferne vorgeheizt oder heruntergekühlt werden. Die Passagiere steigen also im Winter wie im Sommer in ein perfekt klimatisiertes Auto ein. Darüber hinaus lässt sich in Verbindung mit Apple CarPlay und Android Auto vom Handy aus die Fahrtroute im Infotainment-System so programmieren, dass sie an Ladestationen vorbeiführt.

IntelliLink-e bietet Handy-Anbindung und Audio-Streaming via Bluetooth®, sodass der Fahrer die Hände nicht vom Lenkrad nehmen muss. Auf Wunsch steigert der digitale Radioempfang DAB+ serienmäßig Senderempfang und Klangqualität. Neben der Bedienung des Infotainment-Systems lassen sich über den 10,2-Zoll-Farb-Touchscreen

³ Der WLAN Hotspot erfordert einen Vertrag mit dem mit OnStar kooperierenden Netzbetreiber.



zudem Informationen über Energieverbrauch und Energiehaushalt abrufen. Das System liefert eine Übersicht zu Fahrverhalten und Umgebung sowie zur Klimatisierung und Außentemperatur.

Klangerlebnis: Eindrucksvoller Sound mit dem Bose-Sound-System

Audiophile Ampera-e-Besitzer können die persönliche Musikauswahl in besonders hoher Klangqualität genießen, indem sie das Bose-Sound-System wählen. Für dessen Entwicklung haben die Akustik-Ingenieure von Opel eng mit den Kollegen bei Bose zusammengearbeitet. Ihr gemeinsames Ziel: die Musik so wiederzugeben, wie sie ursprünglich aufgenommen wurde, und damit die Intention des Künstlers umzusetzen. Dieser imposante Sound wird mit sieben Hochleistungs-Lautsprechern erzielt, die im gesamten Auto verteilt sind – zwei 2,5-Zentimeter-Hochton-Lautsprecher in der Instrumententafel, zwei 16,5-Zentimeter-Tiefton-Lautsprecher in den vorderen Türen, zwei 13 Zentimeter große Breitband-Lautsprecher in den Fondtüren und ein 13-Zentimeter-Richbass™-Tieftöner in einem acht Liter großen Bassreflexgehäuse unter dem Gepäckabteil. Sie alle sind über einen digitalen Verstärker verbunden, der mit seinen sechs Kanälen des von Bose entwickelten und programmierten Digital Signal Processing optimale Entzerrung bietet.

Text und Bilder können Sie unter <http://media.opel.be> herunterladen.

Redakteure: für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Neuer Opel Ampera-e: Fahrerassistenz-Systeme

Die neue Art zu fahren: Hochmoderne Helfer für das Plus an Sicherheit

- Ampera-e bleibt auf Kurs: Spurhalte-Assistent mit automatischer Lenkkorrektur
- Die Verkehrsteilnehmer im Blick: Abstandsanzeige und Toter-Winkel-Warner
- Ohren auf: Signalton macht Fußgänger auf den Ampera-e aufmerksam

Mit dem Opel Ampera-e die neue Art zu fahren genießen – aber sicher! Dafür sorgt nicht zuletzt die große Anzahl an Fahrerassistenz-Systemen, die der elektrische Reichweiten-Champion an Bord hat. Die hochmodernen Technologien garantieren einen noch entspannteren Fahrspaß und unterstützen den Fahrer in vielen Alltagssituationen – egal ob der Ampera-e durch die Dunkelheit oder dichten Verkehr manövriert wird, ob er die Spur wechselt oder in enge Lücken einparkt.

Darüber hinaus schließt der Ampera-e auch weitere Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger in sein Sicherheitskonzept mit ein. Da Elektroautos von Natur aus leiser sind als Fahrzeuge mit konventionellem Verbrennungsmotor, werden sie von Fußgängern, die kurz abgelenkt sind, oder von blinden Passanten schlechter und meist später wahrgenommen. Genau dafür hat der Ampera-e eine Lösung: Er gibt bis zu einer Geschwindigkeit von 30 km/h einen speziellen Fußgängerwarnton ab, um frühzeitig auf sich aufmerksam zu machen..

Rundum sicher: Ampera-e-Assistenzsysteme schützen alle Verkehrsteilnehmer

Technologien wie der Frontkollisionswarner mit Fußgängererkennung und automatischer Gefahrenbremsung, der aktive Spurhalte-Assistent mit automatischer Lenkkorrektur sowie der Spurwechsel-Assistent mit Toter-Winkel-Warner und der Rückfahr-Assistent für Querverkehr erhöhen die Sicherheit für den Ampera-e-Fahrer, die Passagiere, aber auch für andere Verkehrsteilnehmer.



Im Einzelnen zählen folgende Fahrerassistenz-Systeme zum Portfolio elektronischer Helfer im Ampera-e:

- **Fernlicht-Assistent:** Die Technologie passt sich dank der in die Windschutzscheibe integrierten Kamera automatisch und kontinuierlich jeder Verkehrssituation an. Die Kamera ist in der Lage, die Lichter eines entgegenkommenden oder vorausfahrenden Fahrzeugs von der Umgebungs- und Straßenbeleuchtung zu unterscheiden. Je nach Helligkeit und Lichtstärke schaltet das System automatisch von Fern- auf Abblendlicht und umgekehrt.
- **Spurhalte-Assistent mit automatischer Lenkkorrektur:** Autofahren erfordert immer ungeteilte Aufmerksamkeit, aber wenn das System bei Geschwindigkeiten ab 60 km/h ein unbeabsichtigtes Verlassen der Fahrspur registriert, steuert es zusätzlich sanft gegen und zeigt dies auch auf dem Bildschirm an.
- **Frontkollisionswarner¹:** Er hilft dabei, einen Frontalaufprall zu vermeiden oder abzumildern. Falls sich der Ampera-e einem vorausfahrenden Fahrzeug zu schnell nähert, warnt das System den Fahrer mit einem lauten Alarmton, einem Symbol im Instrumentendisplay sowie über LEDs in der Windschutzscheibe. Der Fahrer kann zwischen nahem, mittlerem und weitem Abstand wählen.
- **Automatische Gefahrenbremsung:** Zusammen mit dem Frontkollisionswarner hilft das System dem Fahrer, die Folgen eines Auffahrunfalls abzumildern. Es bremst das Auto selbstständig ab, sobald es einen drohenden Zusammenstoß registriert. Dazu kommt nun noch der **Frontkollisionswarner mit Fußgängererkennung plus automatischer Gefahrenbremsung²**, der zusätzlich die Sicherheit von Passanten erhöht. Das System erkennt, wenn sich Personen direkt vor dem Auto befinden und es zu einem Zusammenstoß kommen könnte. Sofern der Fahrer nicht schon auf die Bremse getreten ist, ertönt ein akustisches Signal und es erscheint eine visuelle Warnung im Instrumentendisplay sowie über LEDs in der Windschutzscheibe. Falls nötig, bremst das Fahrzeug automatisch ab.
- **Verkehrsschild-Assistent:** In seiner jüngsten Ausführung erkennt der Assistent nicht nur runde Verkehrszeichen wie Tempolimits und -aufhebungen, sondern auch viele eckige Hinweisschilder. Das System verarbeitet dazu Daten der Frontkamera.

¹ Automatisch aktiv über 8 km/h, mit Unterstützung durch Frontkamera.

² Aktiv von 8 km/h bis 80 km/h.



- **Abstandsanzeige** im zentralen Fahrer-Info-Display: Mit Hilfe von Frontkamera oder Frontradar scannt sie vorausfahrende Fahrzeuge und berechnet die Distanz zum eigenen Auto in Sekunden, was dem Fahrer besser bei seiner Einschätzung hilft als eine Meter-Anzeige. Ein stilisiertes grünes Auto in der Anzeigetafel symbolisiert den Vordermann. Ist die Distanz zu gering, wird der Abstandswarner aktiv und das Symbol färbt sich orange.

Über diese Assistenzsysteme hinaus hat der Ampera-e weitere Technologien in petto, welche die Rundumsicht für den Fahrer verbessern. Sie spielen ihre Stärken insbesondere im Stadtverkehr aus:

- **Spurwechselwarner mit Toter-Winkel-Warner:** Nach hinten gerichtete Radar-Sensoren decken eine Reichweite bis zu 70 Meter hinter dem linken und rechten Außenspiegel ab und machen so auf Verkehrsteilnehmer auf der Nebenspur aufmerksam. So beugt das System drohenden Unfällen vor, falls man die Spur trotz sich nähernden Fahrzeugen wechseln will.
- **Automatischer Parkassistent mit Einparkhilfe:** Ultraschall-Sensoren an Front und Heck erfassen geeignete Parklücken in Längs- und Querrichtung sowie mögliche Hindernisse. Ist die Parklücke gefunden, heißt es Hände weg vom Lenkrad, denn der Ampera-e übernimmt und lenkt automatisch ein. Der Fahrer muss nur noch die Pedale bedienen und die Gänge wechseln.
- **Rückfahrkamera:** Sie zeigt den Bereich hinter dem Fahrzeug auf dem IntelliLink-e-Touchscreen an, sobald der Rückwärtsgang eingelegt wird. Vom Lenkwinkel abhängige dynamische Linien in der Anzeige erleichtern das passgenaue Zurückstoßen in die Parklücke.
- Der **Rückfahr-Assistent für Querverkehr** warnt mittels Radarsensoren im Stoßfänger beim Rückwärtsausparken vor sich nähernden Objekten in einer Entfernung bis zu 30 Meter und einem Winkel von bis zu 90 Grad links und rechts des Autos – überaus praktisch beim Rangieren aus Parklücken mit begrenzter Sicht.

Text und Bilder können Sie unter <http://media.opel.be> herunterladen.



Redakteure: für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Neuer Opel Ampera-e: Die neue Ära der Elektromobile beginnt

„DAS Elektroauto“ von Opel revolutioniert das Autofahren

- Reichweitenangst ade: 60-kWh-Lithium-Ionen-Batterie für grenzenlose Mobilität
- One Pedal Driving: Beschleunigen und abbremsen rein übers Gaspedal
- Flexibles Laden: Zahlreiche Optionen mit Wechselstrom und Gleichstrom

Der neue Opel Ampera-e macht Elektromobilität erstmals für Käufergruppen interessant, die niemals zuvor ein Elektrofahrzeug besaßen. Das liegt vor allem an seiner unschlagbaren Alltagstauglichkeit: Denn mit einer Reichweite von bis zu 520 Kilometern nach Neuem Europäischem Fahrzyklus (NEFZ) bei voller Batterie sind die Vorbehalte gegenüber Elektroautos schnell entkräftet. Auch nach dem WLTP-Fahrzyklus (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure) überzeugt „DAS Elektroauto“ dank einer geschätzten kombinierten Reichweite von 380 Kilometern. Angst, mit leerer Batterie liegen zu bleiben? Weit gefehlt. Mit dem Ampera-e beginnt ein neues Zeitalter für Elektromobile.

Rund 90 Prozent der Pendler in Deutschland sind am Tag weniger als 100 Kilometer mit dem Auto unterwegs.¹ Selbst wenn der Ampera-e streng nach WLTP-Zyklus 150 Kilometer pro Tag zurücklegen müsste, hätte er nicht einmal die Hälfte der Energie seiner 60 kWh fassenden Batterie aufgebraucht. Sie würde für rund 230 weitere Kilometer reichen (naturgemäß weicht die Reichweite im Alltagsbetrieb ab, da sie vom persönlichen Fahrstil und externen Faktoren abhängt).

Der Schlüssel zu diesem neuen Zeitalter der Elektromobilität liegt im Leistungsvermögen des 60-kWh-Lithium-Ionen-Batteriepacks. Dieser macht den Ampera-e absolut alltagstauglich und passt zu den unterschiedlichsten Lebensstilen. Jeder fährt einfach dahin, wohin er möchte – und schließt den Ampera-e am Ende des Tages einfach wieder

¹ STATmagazin: Arbeitsmarkt, 5/2014



zum Aufladen an. Die Zellen der Batterie sind horizontal statt vertikal angeordnet, sodass sie besonders flach ausfallen und kompakt im Fahrzeugboden untergebracht werden können.

Für mehr Platz und mehr Sicherheit: 60-kWh-Batterie mit extra flachen Zellen

Der Akku umfasst insgesamt 288 Zellen. Diese sind aufgeteilt in acht Module mit je 30 und zwei Module zu je 24 Zellen. Das neuartige flache Format der Zellen ermöglicht es, die Batterie in Unterflurbauweise unter dem Fahrzeug anzubringen. Da sie derart in die Fahrzeugstruktur integriert ist, muss sie von einem Rahmen geschützt werden. Das erhöht die Sicherheit sowie die Karosseriesteifigkeit und reduziert gleichzeitig Geräusche und Vibrationen.

Der Elektroantrieb des Ampera-e ist über der Vorderachse positioniert. Für das elektrisierende Temperament des Opel-Newcomers ist das maximale Drehmoment von 360 Newtonmeter verantwortlich. Die Leistung des Elektromotors entspricht 150 kW/204 PS mit einer Achsübersetzung von 7,05:1. Dies trägt dazu bei, aus dem Ampera-e einen effizienten Reichweiten-Champion zu machen, der den Fahrspaß nicht zu kurz kommen lässt. Denn von null auf Tempo 50 beschleunigt der Ampera-e mit einer Sportwagenzeit von nur 3,2 Sekunden. Der Zwischensprint beim Überholen von 80 auf 120 km/h gelingt in gerade einmal 4,5 Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit ist zu Gunsten der Reichweite elektronisch auf 150 km/h begrenzt.

Da der Ampera-e über einen Elektromotor verfügt, entfällt die klassische Motor-Getriebe-Kombination. Für die Fahrer bedeutet das eine neue Art der Bedienung. Die **elektronische Präzisionsschaltung** sendet ein Signal an das Hauptsteuergerät, je nachdem ob der Fahrer die Park-Stellung, den Rückwärtsgang, „Drive“, also Dauerbetrieb, „Neutral“, also Leerlauf oder „Low-Modus“ wählt. Dieses „Shift-by-Wire“-System (Schalten per Elektroimpuls) lässt dank seiner kompakten Bauweise den Designern mehr Freiheit und Flexibilität im Innenraum, sodass mehr Stauraum entsteht.



Neue Art des Bremsens: Mit der Hand und dem Gaspedal

Elektromotoren wie der des Ampera-e wirken nicht nur als Antrieb, sondern auch als Generator. Bei herkömmlichen Fahrzeugen wird die Bewegungsenergie, die beim Bremsen frei wird, einfach nur in Wärme umgewandelt. Der Ampera-e dagegen ist in der Lage, dieses Quantum in die Batterie des Fahrzeugs zurück zu speisen. Dieser als Rekuperation bekannte Prozess verlangsamt das Auto bis zum Stillstand, wenn der Fahrer es wünscht.

Bis zu einem gewissen Grad nutzt der Ampera-e die Rekuperation im „Drive“-Modus (D). Schaltet der Fahrer jedoch auf „Low“ (L) um, kann er diesen Effekt noch steigern. Der Ampera-e lässt sich dann sogar ausschließlich über das Gaspedal beschleunigen oder abbremsen. Dieses **One Pedal Driving** hat das Potenzial, das Autofahren in Zukunft grundlegend zu verändern. Der Fahrer kann die Geschwindigkeit seines Fahrzeugs ebenso wie das Abstoppen steuern, in dem er den rechten Fuß vom Gaspedal lupft. Wer die maximale Energierückgewinnung im „L“ oder „D“-Modus nutzen möchte, schaltet mit einer Wippe am Lenkrad manuell auf **Regeneration on Demand**. So lässt sich per Fingerdruck auch im D-Modus der Ampera-e zum Stillstand bringen.

Laden leicht gemacht: Batterie „tankt“ von 3,7 kW Wechsel- bis 50 kW Gleichstrom

Am Ende des Tages oder während einer Pause auf einer längeren Tour kann die Lithium-Ionen-Batterie der jüngsten Generation auf verschiedene Art und Weise geladen werden. 30 Minuten an einer 50 kW-Gleichstrom-Schnellladestation genügen zum Beispiel, um den Ampera-e fit für weitere 150 Kilometer zu machen. Genauso wie an den Gleichstrom-Schnellladestationen kann der 60-kWh-Batterie-Pack des Ampera-e auch zuhause an die gemäß den landesüblichen Regeln für eine Heim-Installation angebrachte Wallbox mit entweder 3,7-7,4 kW Wechselstrom oder 11 kW-22 kW Gleichstrom gekoppelt werden. Darüber hinaus lässt sich der Ampera-e an öffentlichen Wechselstrom-Stationen in ganz Europa aufladen. Mit dem Einphasen-Onboard-Ladegerät fließen dort entweder bis zu 7,4 kW Wechselstrom oder 50 kW Gleichstrom.

Bei Bedarf kommt der Ampera-e sogar an einer gewöhnlichen Haushaltssteckdose mit 2,3 kW zu Kräften. Es stehen mehrere Verfahren zur Wahl. Kunden können beispielsweise



beim **verzögerten Laden** entscheiden, wann der Ampera-e „nachtanken“ soll. Dafür wählt der Ampera die Ladezeit in Abhängigkeit vom vorgewählten Abfahrzeitpunkt und dem Batteriestatus. Das **sofortige Laden** füllt den leeren Akku maximal bis zu 40 Prozent, beispielsweise um an einer teureren Ladestation Geld zu sparen.

Der Opel Ampera-e macht Elektromobilität so für eine breite Kundenschicht attraktiv. Fahrer, die auf einem Berg leben, haben aber noch einen weiteren Vorteil. Rollen sie bergab, beginnen sie ihre Fahrt gleich mit Rekuperation. Dank der **Hill Top Reserve** stoppt das programmierte Laden bei 90 Prozent. Es bleibt also noch genug Platz für die neu gewonnene Energie.

Text und Bilder können Sie unter <http://media.opel.be> herunterladen.

Redakteure: für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

„DAS Elektroauto“: Technologie-Glossar des neuen Opel Ampera-e

Batteriepack

Akku umfasst 288 Zellen, aufgeteilt in acht Module zu je 30 und zwei Module zu je 24 Zellen. Batteriegewicht 430 Kilogramm, Höhe 177 Millimeter.

Chemische Zusammensetzung der Batterie

Lithium-Nickel-Kobalt-Mangan-Zusammensetzung

Elektromotor

Leistung entspricht 150 kW/204 PS; 360 Newtonmeter Drehmoment.

Während bei Verbrennungsmotoren das Drehmoment ab Motorstart erst bis zum Maximum „hochfahren“ muss, steht es beim Elektromotor mit dem Tipp aufs Gaspedal sofort vollumfänglich zur Verfügung. So beschleunigt der Ampera-e in Sportwagenzeit von nur 3,2 Sekunden von null auf Tempo 50.

Elektronische Präzisionsschaltung

Shift-by-Wire-System (Schalten per Elektroimpuls); sendet elektronische Signale an das Antriebssystem.

Fernstart

Ampera-e-Fahrer können per Fernstart zwei Mal für die Dauer von 20 Minuten vor der Abfahrt das Fahrzeug vorkonditionieren.

Generator

Der Elektromotor wirkt nicht nur als Antrieb, sondern auch als Generator. Die bei der Verzögerung freigesetzte Bewegungsenergie wird in die Batterie des Fahrzeugs zurückgespeist und in Elektrizität umgewandelt (Rekuperation).



Hill Top Reserve

Das programmierte Laden stoppt bei 90 Prozent Ladestatus. So bleibt genug Platz für eine weitere Aufladung per Rekuperation bei Fahrtbeginn.

One Pedal Driving

Der Fahrer kann den Ampera-e über das Gaspedal beschleunigen und abbremsen.

Privates Laden

Ampera-e-Fahrer können die Batterie ihres E-Mobils auch zuhause über die gemäß den landesüblichen Regeln für eine Heim-Installation angebrachte Wallbox laden, entweder mit 3,7-7,4 kW-Wechselstrom- oder 11-22 kW-Gleichstrom-Anschluss. Bei Bedarf kommt der Ampera-e sogar an einer gewöhnlichen Haushaltssteckdose mit 2,3 kW zu Kräften.

Regenerative Energie

Beim Bremsen freigesetzte Bewegungsenergie, die normalerweise nur in Wärme umgewandelt wird, kann der Ampera-e in die Batterie zurückspeisen und so in Elektrizität umwandeln.

Regeneration on Demand („Regen on Demand“)

Ampera-e-Fahrer können per „Regen on Demand“-Wippe am Lenkrad manuell den Rekuperationsgrad, sprich: die Energierückgewinnung erhöhen.

Schnellladen¹

30 Minuten an einer öffentlichen 50 kW-Gleichstrom-Schnellladestation machen den Ampera-e fit für weitere 150 Kilometer.

Sofortiges Laden

Füllt den leeren Akku maximal bis zu 40 Prozent, beispielsweise um an einer teureren Ladestation Geld zu sparen.

¹ Theoretischer Wert; Berechnung basiert auf der geschätzten WLTP-Reichweite. Angegebene Ladezeiten und Werte gelten für Nenntemperaturbereich außen und Ladeprozess von leerer Batterie.



Starterbatterie

Während die 60 kWh-Lithium-Ionen-Batterie ausschließlich für den Antrieb des Ampera-e verantwortlich ist, liefert eine weitere 12-Volt-Batterie die Energie zum Fahrzeugstart und zur Versorgung weiterer elektrischer Systeme.

Verzögertes Laden

Der Kunde programmiert den Zeitpunkt des Ladestopps. Der Ampera-e startet selbstständig den Ladeprozess abhängig vom vorgewählten Abfahrtszeitpunkt und dem Batterieladestatus.

Wireless Charging

Induktives, sprich: kabelloses Aufladen mit PMA oder Qi kompatiblen Smartphones in der Mittelkonsole des Ampera-e.

Zellgröße

Horizontale Abmessungen 99,7 x 338 Millimeter pro Batteriezelle.

Text und Bilder können Sie unter <http://media.opel.be> herunterladen.

Redakteure: für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

April 2017

Neuer Opel Ampera-e: Technische Daten in der Übersicht

Elektromotor	
Antrieb	Frontantrieb
Getriebe	Automatik
Max. Leistung in kW (PS)	150 (204)
Max. Drehmoment in Nm	360
Lithium-Ionen-Batterie	
Kapazität in kWh	60
Reichweite (in km) nach NEFZ	520
Geschätzte WLTP-Reichweite (in km) ¹	380
Energieverbrauch in kWh/100 km nach NEFZ	14,5
Ladeoptionen in kW	
Haushaltssteckdose (Wechselstrom)	rund. 2,3
Wallbox (Wechselstrom)	rund 3,7
	rund 4,6
	rund 7,4
Öffentliche Ladestation (Gleichstrom)	≤ 50
Gewichte in kg	
Leergewicht inkl. Fahrer (nach 70/156/EWG)	1.691
Gesamtgewicht	2.056
Zuladung	365
Zulässige Dachlast ²	50

¹ Gemäß vorläufiger Entwicklungstests, angenähert an das nach dem WLTP-Fahrzyklus definierte Geschwindigkeitsprofil.

² Unter Berücksichtigung des zulässigen Gesamtgewichts. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, mit Dachlast nicht schneller als 120 km/h zu fahren.

Alle Werte beziehen sich auf das EU-Basismodell mit serienmäßiger Ausstattung. Zusätzliche Ausstattungen können das Leergewicht und in manchen Fällen auch die zulässigen Achslasten sowie das zulässige Gesamtgewicht erhöhen bzw. die Zuladung reduzieren. Das Leergewicht beinhaltet den Fahrer mit 68 Kilogramm und 7 Kilogramm Gepäck. Die Zuladung bezieht sich auf das zusätzliche Gewicht von Passagieren und Gepäck (exkl. Fahrer).



Ampera-e					
Elektromotor	Höchstgeschwindigkeit in km/h	Beschleunigung 0 – 50 km/h in s	Beschleunigung 0 – 100 km/h in s	Elastizität 80 – 120 km/h im 5. Gang in s	Energieverbrauch in kWh/100 km kombiniert
150 kW (204 PS)	150 ³	3,2	7,3	4,5	14,5

³ Zu Gunsten der Reichweite elektronisch begrenzt.

Maße	
Wagenabmessungen in mm	
Länge	4.164
Breite mit eingeklappten/ausgeklappten Außenspiegeln	1.854 / 2.039
Höhe (bei Leergewicht)	1.594
Radstand	2.600
Spurweite, vorn	1.507
Spurweite, hinten	1.516
Bodenfreiheit	131
Wendekreis in m	
Bordstein zu Bordstein	10,9
Gepäckraumabmessungen in mm	
Länge am Boden bis Rücksitzlehne	692
Länge am Boden bei vorgeklappter Rücksitzlehne	1.401
Breite am Radeinbau	1.340
Gepäckrauminhalt in l (nach ISO 3832)	
Gepäckraum bis zur Gepäckraumabdeckung	381
Bei vorgeklappter Rücksitzlehne bis zur Oberkante der Vordersitze	863
Bei vorgeklappter Rücksitzlehne bis unters Dach	1.274

Text und Bilder können Sie unter <http://media.opel.be> herunterladen.



Redakteure: für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Michel Retour
Manager Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

Avril 2017

En bref : Opel Ampera-e

- **Première mondiale** : Mondial de l'Automobile de Paris, octobre 2016
- **Lancement commercial** : en vente en Norvège depuis le 14 décembre 2016
- **Production** : usine GM d'Orion / Michigan, USA
- **Segment** : voiture électrique
- **Récompenses** : ECOBEST 2016 ; prix Paul Pietsch de la nouvelle technologie
- **Positionnement** : avec une autonomie d'une charge complète atteignant 520 kilomètres en cycle NEDC, l'Opel Ampera-e rend la mobilité électrique accessible au plus grand nombre. En supprimant l'angoisse de la panne, l'Ampera-e marque le début d'une nouvelle ère pour la voiture électrique, désormais utilisable simplement par beaucoup de gens pour leurs besoins quotidiens
- **Autonomie** : 520 km (NEDC) ; 380 km (estimation WLTP basée sur des essais préliminaires de développement)
- **Dimensions en millimètres** :
 - Longueur : 4.164
 - Hauteur : 1.594
 - Largeur : 2.039 avec rétroviseurs extérieurs
- **Volume de coffre en litres** : 381 (1.274 avec sièges arrière rabattus)
- **Poids total du véhicule en kg** : 1.691
- **Garde au sol en mm** : 131

Points forts :

- **Ingénierie** :
 - Empreinte au sol comparable à la Corsa, habitacle plus spacieux que l'Astra
 - Position surélevée des assises évoquant celle d'un SUV
 - Structure spécifique protégeant la batterie tout en minimisant le poids



- Environ 81,5% de la caisse de l'Ampera-e sont constitués d'aciers à haute résistance ou à très haute résistance
- Capot, portes et hayon en aluminium

Systemes d'aide à la conduite et de confort :

- Assistant feux de route automatique grâce à la caméra montée sur le pare-brise
- Aide au maintien dans la voie avec correction automatique de trajectoire
- Alerte de changement intempestif de voie avec alerte de présence dans l'angle mort ; avec une couverture du radar atteignant 70 mètres derrière les rétroviseurs extérieurs, le système alerte le conducteur de la présence d'autres usagers arrivant sur des voies adjacentes
- Indicateur de distance de sécurité utilisant la caméra frontale ou le radar pour détecter les véhicules sur route et calculer leur distance relative
- Alerte anticollision avant aidant à éviter l'impact d'une collision frontale
- Atténuation automatique de choc avant, fonctionnant de concert avec l'alerte anticollision avant pour atténuer la violence des collisions frontales en freinant automatiquement
- Atténuation automatique de choc piéton, permettant au conducteur d'atténuer la violence des collisions frontales avec des piétons par un freinage automatique
- Système d'alerte sonore pour piéton avertissant les autres usagers de la route de la présence de la voiture. Le signal sonore est actif jusqu'à une vitesse de 30 km/h
- Aide au stationnement avancée identifiant les places de stationnement possibles, détectant les éventuels obstacles et garant automatiquement le véhicule
- Reconnaissance des panneaux de circulation, lisant et affichant les panneaux de signalisation ronds comme les limitations de vitesse et leurs fins, ainsi que de nombreux panneaux rectangulaires
- Caméra de recul affichant sur l'écran tactile IntelliLink-e la zone derrière le véhicule dès que la marche arrière est engagée
- Alerte de trafic transversal arrière utilisant les capteurs radars pour détecter les objets en mouvement jusqu'à 30 mètres à 90 degrés sur les côtés gauche et droit de l'arrière du véhicule
- Volant chauffant et sièges arrière chauffants



Multimédia et connectivité

- IntelliLink-e, la dernière génération de système multimédia IntelliLink d'Opel dédié spécialement aux véhicules électriques, également compatible Apple CarPlay et Android Auto
- Assistant personnel pour la connectivité et les services Opel OnStar avec des fonctions élargies comme la réservation de chambre d'hôtel¹ et la recherche de parking²
- Nouvelle application MyOpel permettant de tirer pleinement parti des avantages d'un véhicule électrique, par exemple en préchauffant ou en refroidissant l'habitacle de l'Ampera-e, ou en ajoutant la possibilité de prise en compte des stations de recharge dans la mise au point d'un itinéraire (avec Apple CarPlay et Android Auto)
- 4 ports USB (2 à l'avant et 2 à l'arrière)

Batterie et groupe motopropulseur électrique

- Batterie lithium-ion 60 kWh
- 288 cellules
- Technologie la plus avancée développée en coopération avec LG Electronics
- Chimie des cellules Li-Ion riche en nickel pour un meilleur comportement thermique
- Poids de la batterie : 430 kg
- Moteur électrique 150 kW (204 ch), 360 Nm
- Sélection de vitesse *Electronic Precision Shift* sans liaison mécanique à deux modes de fonctionnement.

Textes et photos téléchargeables à partir du site <http://media.opel.be>.

¹ Par l'intermédiaire de booking.com. Adresse mail et carte de crédit obligatoires.

² Par l'intermédiaire de Parkopedia.



Rédacteurs : Pour de plus amples informations, prière de s'adresser à :

*Michel Retour
Manager Communications
Tél. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

Avril 2017

Opel Ampera-e, la voiture électrique qui inaugure une nouvelle façon de conduire

- La mobilité électrique pour tous : 520 km d'autonomie en cycle NEDC¹
- Plaisir au volant : des accélérations et des reprises dignes d'une voiture de sport
- Parfaitement connectée : multimédia IntelliLink et Opel OnStar

Avec l'Ampera-e et son autonomie atteignant 520 kilomètres en NEDC (*New European Driving Cycle*), Opel présente la première voiture électrique (VE) qui permettra au plus grand nombre d'accéder à la mobilité électrique : elle inaugure une nouvelle façon de conduire et ouvre un nouveau chapitre de l'histoire de l'automobile. Grâce à sa batterie lithium-ion 60 kWh et à son concept axé sur l'efficacité, l'Ampera-e peut être utilisée comme une voiture conventionnelle par près de 90% des conducteurs faisant le parcours domicile-travail chaque jour, avant d'être ensuite branchée pour recharger la batterie.

Opel lance en premier l'Ampera-e dans les pays qui ont déjà une certaine forme d'infrastructure en place pour les véhicules électriques, ou les pays qui ont montré la volonté d'être en pointe dans le domaine du VE. L'Ampera-e est déjà commercialisée en Norvège, le marché des véhicules électriques le plus mature d'Europe. L'Allemagne, les Pays-Bas et la Suisse lui emboîteront le pas cette année.

L'Opel Ampera-e redéfinit l'électromobilité grâce à une autonomie électrique de plus de 520 km (selon le cycle NEDC) – soit au minimum 100 km de plus d'autonomie que la plus proche concurrente actuellement commercialisée. Si le cycle NEDC est important pour établir des valeurs de comparaisons, dans la réalité, des facteurs comme le type de revêtement, les conditions météorologiques ou le poids transporté peuvent avoir une influence sur l'autonomie. Opel a donc fait aussi subir à l'Ampera-e des tests similaires au

¹ New European Driving Cycle



profil des courbes de vitesse choisies pour le cycle de conduite WLTP² (procédure de test courte). Les résultats WLTP sont plus proches des comportements de conduite réelle. L'Opel Ampera-e fait aussi bonne figure dans ce cas : d'après ces tests, les ingénieurs estiment que l'autonomie en parcours mixte WLTP s'établira à 380 kilomètres. Naturellement, l'autonomie en utilisation quotidienne peut varier et dépend de la conduite de chacun et de facteurs externes. Cependant, le plus grand obstacle à l'achat d'une voiture électrique – l'angoisse de la « panne sèche » – appartient désormais au passé. D'autant qu'en dépit de performances d'avant-garde, des qualités environnementales de la mobilité électrique, l'Ampera-e offre les accélérations dignes d'une véritable voiture de sport.

La conception de l'aménagement de l'Ampera-e montre tout le souci porté à l'efficacité et aux performances. Sous des dimensions mesurées, avec une empreinte au sol semblable à celle de l'Opel Corsa, l'habitacle de l'Ampera-e offre plus de place que celui de l'Astra, pourtant plus grande. Comme l'habitacle est disposé au-dessus de la batterie, implantée sous le plancher, il en résulte des places assises en situation légèrement surélevée, offrant la position dominante que l'on rencontre souvent sur les SUV, et de plus en plus appréciée par la clientèle.

« One Pedal Driving » : freiner avec la pédale d'accélérateur

Mais l'Ampera-e a encore plus à offrir : la révolutionnaire voiture électrique permet de rouler détendu dans un silence quasi total, tout en pouvant même recharger les batteries en cours de route. Pour ce faire, il suffit au conducteur de relâcher l'accélérateur en mode de conduite normal « Drive ». L'Ampera-e récupère alors automatiquement l'énergie en roue libre et regagne du courant car son moteur électrique se double d'un générateur. L'effet de frein produit par le moteur tournant en génératrice est accru lorsque le conducteur passe en mode « Low », qui va augmenter également le taux de récupération. En outre, le conducteur peut passer sur le mode « Regeneration on Demand » pour disposer d'une récupération d'énergie maximale en se servant alors d'une palette au volant. Le couple de résistance du moteur est si élevé dans les modes « Low/Regen On Demand » qu'il n'est même plus nécessaire de se servir de la pédale de frein pour réduire

² Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure (procédure d'essai mondiale harmonisée pour les véhicules légers)



la vitesse et obtenir l'arrêt complet du véhicule en circulation courante. L'Ampera-e peut donc ainsi être conduite uniquement avec la pédale d'accélérateur (One Pedal Driving). Evidemment, il faut toujours avoir recours à la pédale de frein en cas d'urgence. En cas de circulation dense dans un embouteillage, les premières simulations montrent que le conducteur peut gagner jusqu'à 5% d'autonomie par rapport au fonctionnement en mode « Drive » quand il utilise le « One Pedal Driving » faisant marcher à plein la récupération d'énergie.

Le tempérament électrique de la nouvelle Opel doit tout à son couple instantané de 360 Nm. La puissance du moteur électrique ressort à 150 kW/204 ch. Les démarrages ou les insertions sur les bretelles d'autoroute sont les exercices de prédilection de l'Opel Ampera-e. La compacte électrique passe de 0 à 50 km/h en seulement 3,2 secondes et se contente de 4,5 secondes pour les reprises de 80 à 120 km/h, particulièrement importantes pour les dépassements (chiffres provisoires). La vitesse de pointe est limitée à 150 km/h pour préserver l'autonomie générale.

Idéale pour un usage quotidien : assez de place pour cinq personnes avec bagages

L'Ampera-e, longue de 4,16 mètres, n'a pas que ses exceptionnelles accélérations à faire valoir. Elle offre également un espace suffisamment généreux pour accueillir jusqu'à cinq personnes en préservant un volume de coffre de 381 litres, nettement au-dessus de la moyenne pour les voitures de cette longueur. Cet espace généreux est rendu possible par l'intégration intelligente des dix modules de la batterie. L'ensemble est situé dans le soubassement de la voiture et taillé aux mesures du véhicule. Ainsi, aucun espace n'est perdu. La batterie est composée de 288 cellules lithium-ion offrant une capacité de 60 kWh. Elle a été développée en collaboration avec LG Chem.

En implantant la batterie sous le plancher, les ingénieurs de l'Ampera-e ont mis au point un nouveau type de structure de caisse, qui protège la batterie tout en minimisant le poids. Ils ont mis en œuvre différentes qualités d'aciers à haute résistance et d'aluminium pour abaisser la masse sans compromettre la sécurité ou la longévité. Environ 81,5% de la caisse de l'Ampera-e sont constitués d'aciers à haute résistance ou très haute résistance. Pour réduire encore le poids, les ingénieurs ont fait le choix de l'aluminium pour réaliser les



ouvrants, comme le capot, les portes et hayon. Ils ont ainsi pu encore gagner 6% de poids par rapport à l'utilisation de classiques ouvrants en acier.

Pour les passagers, le plaisir d'être à bord est également de mise lors des longs parcours. D'abord parce que la voiture offre une excellente sensation d'espace, mais aussi parce qu'elle dispose d'une connectivité numérique du meilleur niveau, dans la plus pure tradition Opel. Elle s'équipe ainsi du remarquable assistant personnel pour la connectivité et les services Opel OnStar, mais aussi d'un système multimédia réservé à l'Ampera-e. Le système multimédia IntelliLink-e est compatible avec Apple CarPlay et Android Auto, ce qui permet aux utilisateurs de passer des appels, de naviguer vers une destination, d'échanger des messages ou d'écouter de la musique avec Spotify en se servant de l'écran tactile ou de la reconnaissance vocale. L'Ampera-e dispose également d'un nouveau système audio Bose avec sept haut-parleurs hautes performances.

Textes et photos téléchargeables à partir du site <http://media.opel.be>.

Rédacteurs : Pour de plus amples informations, prière de s'adresser à :

*Michel Retour
Manager Communications
Tél. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

Avril 2017

Ampera-e : connectivité et multimédia

Opel OnStar et connexions au top pour une nouvelle façon de conduire

- Opel OnStar et e-mobilité : une nouvelle façon de conduire sûre, facile et pratique
- Réplication de téléphone et e-mobilité : commande à distance et navigation avec l'application myOpel
- Audio et e-mobilité : profiter du son Bose® grâce au silence du moteur électrique

L'Opel Ampera-e arrive sur le marché en amenant une nouvelle approche de la conduite, exploitant pour cela la meilleure connectivité existante. Le remarquable assistant personnel pour la connectivité et les services Opel OnStar est associé à un système multimédia spécifique à l'Ampera-e. L'IntelliLink-e propose une intégration transparente du smartphone et un système audio Bose avec sept haut-parleurs de grande qualité. Avec ces équipements, il est possible de profiter de solutions de connectivité et multimédia de haute technologie.

Opel OnStar : une borne Wi-Fi mobile haut débit et une riche offre de services

Depuis son lancement à l'été 2015, Opel OnStar a suscité l'intérêt grâce à sa large gamme de services qui rendent la conduite plus confortable mais aussi plus sûre. OnStar¹ apporte aux conducteurs de l'Ampera-e une borne Wi-Fi haut débit 4G/LTE² à laquelle peuvent se connecter tous leurs appareils mobiles. En outre, ils ont accès à des services pratiques tels que l'assistance routière, l'assistance automatique en cas d'accident ou le diagnostic du véhicule. Désormais, les abonnés Opel OnStar n'ont qu'à appuyer sur un bouton pour entrer en contact avec un assistant qui peut les aider à réserver une chambre d'hôtel

¹ Les services d'OnStar nécessitent d'avoir un abonnement activé auprès d'OnStar Europe Ltd. Le service est payant après la période d'essai gratuite. Tous les services sont dépendants de la couverture réseau.

² WiFi pas encore disponible sur le marché belge et luxembourgeois



(service de réservation), trouver la station de recharge la plus proche ou recevoir des instructions de guidage pour atteindre le parking le plus proche.

Réplication de smartphone avec Android Auto et Apple CarPlay

Les solutions Opel pour bénéficier d'une intégration transparente de son smartphone dans l'Ampera-e sont tout aussi pertinentes que les deux nouveaux services de confort offerts par OnStar. Le système multimédia IntelliLink est compatible avec Apple CarPlay et Android Auto, ce qui permet de disposer de tout l'univers des smartphones dans la voiture. Un utilisateur Apple peut ainsi téléphoner, se faire guider vers une destination avec Apple Maps, envoyer ou recevoir des messages et écouter de la musique via Spotify en se servant de l'écran tactile de la voiture, ou par la commande vocale Siri. La liste complète des applications compatibles Apple CarPlay est disponible sur apple.com/ios/carplay. Android Auto s'articule autour de Google Maps, Google Now, de la commande vocale Talk To de Google et d'une offre en évolution constante sur le plan de l'audio et des messages. Une liste complète des applications prises en charge est disponible sur android.com/auto. Avec Opel Onstar, la voiture se transforme en une puissante borne Wi-Fi haut débit 4G/LTE³ qui permet par exemple de faire du streaming audio de qualité. Lorsqu'il n'est pas connecté par câble, le smartphone peut se recharger grâce à la recharge sans fil.

L'offre numérique est complétée par une application qui vient d'être développée, myOpelApp,. Elle offre au propriétaire de l'Ampera-e la possibilité de contrôler sa voiture à distance, tout comme les autres modèles ayant Opel OnStar à bord. En combinaison avec un abonnement valide OnStar, l'application donne des informations comme l'état de charge de la batterie ou l'endroit où est le véhicule, permettant ainsi d'exploiter pleinement les avantages d'une voiture électrique. En lançant l'application et Bluetooth Low Energy, l'Ampera-e peut être pré-conditionnée : il est ainsi possible de réchauffer ou refroidir l'habitacle, indépendamment du fait qu'elle soit garée à une station de recharge ou non. Ainsi, les passagers peuvent monter dans une voiture à l'ambiance agréable quelles que soient les conditions météorologiques. Il est également possible depuis son smartphone d'envoyer vers le système multimédia la localisation des bornes de recharge et de pouvoir s'y faire conduire en utilisant Apple CarPlay™ ou Android Auto™.

³ La borne Wi-Fi exige un abonnement auprès d'un opérateur coopérant avec OnStar.



Le système IntelliLink-e dispose du Bluetooth® pour téléphoner ou faire du streaming audio. Un tuner Digital Audio Broadcast DAB+ est également fourni de série, et offre une réception et une sélection des radios de meilleure qualité. En plus de permettre le contrôle du système multimédia, l'écran tactile capacitif couleur de 10,2 pouces donne des informations sur l'efficacité énergétique et la consommation d'énergie. Il donne aussi un indice, qu'il calcule en fonction du style de conduite, du profil du parcours, des réglages de la climatisation et de la température extérieure.

Un son de qualité grâce à la collaboration avec Bose®

Le client audiophile a la possibilité de s'offrir une Ampera-e qui répondra à toutes ses attentes en matière de qualité sonore grâce au système audio Bose® disponible en option. Les ingénieurs acousticiens d'Opel ont collaboré étroitement avec leurs homologues de Bose pour créer un système audio qui respecte le son que l'artiste a voulu lors de la composition du morceau. Pour parvenir à offrir un son digne d'une salle de concert, le système sonorise l'habitacle en utilisant sept haut-parleurs de haute qualité – deux tweeters de 2,5 cm dans la planche de bord, deux haut-parleurs de basse de 16,5 cm dans les portières avant, deux 13 cm large bande dans les portières arrière et un woofer Richbass™ de 13 cm monté dans un caisson de basses de 8,0 litres placé dans le coffre. Ceux-ci sont tous reliés à un amplificateur numérique dont le signal est traité par un processeur Digital Signal Processing de Bose®, qui offre la possibilité de régler l'égalisation sur 6 canaux.

Textes et photos téléchargeables à partir du site <http://media.opel.be>.

Rédacteurs : Pour de plus amples informations, prière de s'adresser à :

*Michel Retour
Manager Communications
Tél. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

Avril 2017

Ampera-e : systèmes d'aides à la conduite

Gagner en sécurité et mieux profiter d'une nouvelle façon de conduire

- Aide au maintien dans la voie à correction automatique : l'Ampera-e reste à sa place
- Contrôle de la distance et de l'angle mort : l'Ampera-e est attentive aux autres usagers
- Alarme sonore : un signal de sécurité alerte les piétons de la présence de l'Ampera-e

La nouvelle façon de conduire offerte par l'Opel Ampera-e profite de la présence d'une pléiade de systèmes d'aide à la conduite. Ces équipements évolués rendent encore plus agréable cette nouvelle façon de se déplacer en assistant le conducteur dans de multiples situations, telles que la conduite de nuit, la progression dans les embouteillages, les manœuvres comme les changements de voie ou le stationnement.

L'Ampera-e prend également en compte les autres usagers de la route dans son concept de sécurité, en particulier les piétons. Par exemple, comme les véhicules électriques sont nettement moins bruyants que les automobiles classiques équipées de moteurs à combustion, les piétons, les malentendants et tout simplement les gens inattentifs peuvent facilement ne pas entendre qu'une voiture électrique est présente dans leur voisinage. L'Ampera-e dispose donc d'un avertisseur de sécurité pour piétons permettant d'avertir les autres usagers de la route de la présence de la voiture. L'avertisseur sonore est actif jusqu'à une vitesse de 30 km/h.

Plus sûre pour tous : les aides à la conduite de l'Ampera-e servent à tous

Des fonctions telles que l'alerte anticollision avant, le freinage à faible vitesse avec atténuation automatique de l'intensité de collision et freinage piéton, l'aide au maintien dans la voie avec correction automatique de trajectoire, l'avertisseur de changement de voie intempestif assisté de l'avertisseur de présence dans l'angle mort ou l'alerte de trafic



transversal arrière sont garants de la sécurité du conducteur de l'Ampera-e et de ses passagers, mais aussi des autres usagers de la route.

Voici, dans le détail, les systèmes d'aide à la conduite présents dans l'Ampera-e :

- **Assistant feux de route** : il se charge de contrôler automatiquement les feux de route grâce à l'utilisation de la caméra montée derrière le pare-brise. La caméra détecte la lumière particulière émise par un véhicule (ses phares ou ses feux arrière) et la lumière ambiante (éclairage public). Selon le niveau de luminosité, le système allume les feux de route ou les éteint.
- **Aide au maintien dans la voie avec correction automatique de la trajectoire** : conduire requiert une attention constante, mais si le système détecte que la voiture dérive involontairement de sa voie normale de circulation, il donne de petites impulsions au volant pour endiguer cette dérive et l'affiche sur l'écran lorsque la voiture roule à des vitesses dépassant les 60 km/h.
- **Alerte anticollision avant**¹ : elle aide le conducteur à éviter ou minimiser l'impact d'une collision frontale. Si l'Ampera-e se rapproche trop vite du véhicule de devant, le système alerte le conducteur en faisant retentir une alarme sonore stridente, affiche une alerte visuelle au tableau de bord et une projection LED sur le pare-brise. Le conducteur peut choisir entre les paramètres « près », « moyen » ou « éloigné ».
- **Atténuation automatique de choc avant** : elle travaille de concert avec l'alerte anticollision avant, et permet au conducteur d'atténuer l'intensité d'une collision frontale en freinant automatiquement lorsqu'est détecté un choc frontal imminent. Le système est complété par **l'atténuation automatique pour piéton**², qui permet au conducteur d'atténuer la violence d'un choc frontal avec un piéton. Le système détecte le moment où le piéton est juste devant et que le choc est inéluctable. Si le conducteur n'a pas encore freiné, le système avertit le conducteur par une alarme sonore stridente, une alerte visuelle au tableau de bord et une projection LED sur le pare-brise. Le véhicule freine automatiquement si nécessaire.

¹ Fonctionne automatiquement au-dessus de 8 km/h avec les informations fournies par la caméra frontale

² Fonctionne de 8 à 80 km/h



- **Reconnaissance des panneaux de circulation** : cette nouvelle génération du Traffic Sign Assist est capable de lire et d'afficher les panneaux de signalisation circulaires comme ceux des limitations de vitesse et de leurs fins, mais aussi de nombreux panneaux rectangulaires. Le système traite les données fournies par la caméra frontale.
- **Indicateur de distance de sécurité** dans le combiné : le système se sert de la caméra frontale ou du radar avant pour détecter les véhicules sur la route et calculer leur distance relative en secondes, information plus utile qu'une simple indication en mètres. Une voiture verte stylisée symbolise le véhicule roulant devant. Si la distance est insuffisante, une alerte de distance se déclenche et le symbole vire à l'orange.

Ces systèmes d'assistance sont complétés par des équipements supplémentaires qui offrent au conducteur de l'Ampera-e une excellente visibilité périphérique. Ils se montrent particulièrement utiles en milieu urbain :

- **Alarme de changement intempestif de voie avec Alerte de présence dans l'angle mort** : les radars orientés vers l'arrière couvrent un champ s'étendant sur 70 mètres derrière les rétroviseurs extérieurs droit et gauche, et alertent le conducteur de la présence d'autres usagers arrivant dans les voies adjacentes. Ainsi, le système empêche l'accrochage possible au cas où le conducteur tenterait de changer de voie alors qu'il y a des véhicules.
- **Aide au stationnement avancée** : les capteurs à ultrasons situés dans les boucliers avant et arrière de l'Ampera-e repèrent les places de stationnement parallèles ou perpendiculaires et détectent les obstacles éventuels. Lorsque la place de stationnement est identifiée, le système gare automatiquement le véhicule sans que le conducteur touche le volant. Le conducteur se contente d'accélérer, freiner et manier le sélecteur de rapports.
- **Caméra de recul** : elle montre la zone derrière le véhicule sur l'écran tactile de l'IntelliLink-e dès que la marche arrière est engagée. Des lignes de guidage prenant en compte l'angle appliqué au volant sont affichées sur l'écran et facilitent le placement dans un espace de stationnement.
- **Alerte de trafic transversal arrière**, utilisant les capteurs radars placés dans le bouclier arrière pour détecter les objets en mouvement jusqu'à 30 mètres à



90 degrés sur les côtés gauche et droit de l'arrière du véhicule – une fonction très utile lorsque l'on quitte une place de parking perpendiculaire en marche arrière en ayant très peu de visibilité.

Textes et photos téléchargeables à partir du site <http://media.opel.be>.

Rédacteurs : Pour de plus amples informations, prière de s'adresser à :

*Michel Retour
Manager Communications
Tél. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

Avril 2017

Ampera-e : une nouvelle ère pour la voiture électrique

« Das Elektroauto » : Opel inaugure une nouvelle façon de conduire

- Batterie lithium-ion 60 kWh : conduire une électrique sans angoisse de la « panne sèche »
- One Pedal Driving : accélérer et ralentir juste avec la pédale d'accélérateur
- Stratégie de recharge multiple : chargement facile grâce aux multiples options CA/CC

Bénéficiant avec une batterie pleine d'une autonomie atteignant 520 km en cycle NEDC¹ (ou 380 km en parcours mixte en WLTP²), l'Opel Ampera-e, « Das Elektroauto » (la voiture électrique), rend la mobilité électrique accessible au plus grand nombre. En effaçant l'angoisse de la « panne sèche », l'Ampera-e inaugure une nouvelle ère pour le véhicule électrique : le grand public peut s'en servir aisément pour ses besoins quotidiens.

Près de 90% des gens en Allemagne font moins de 100 kilomètres par jour pour aller de leur domicile à leur travail³. Au cas où une Ampera-e ferait 150 km par jour en cycle WLTP, elle aurait utilisé moins de la moitié de l'énergie disponible stockée dans sa batterie de 60 kWh et aurait encore à sa disposition environ 230 km d'autonomie (naturellement, l'autonomie réelle en usage quotidien varie et dépend de la conduite de chacun et de facteurs externes). Les 60 kW de la batterie font de l'Ampera-e une voiture idéale au quotidien et convenant à de multiples types d'utilisateurs. Le conducteur peut se rendre partout où il a besoin d'aller. A la fin de la journée, il lui suffit de brancher son Ampera-e pour garder sa batterie chargée au maximum.

¹ En cycle NEDC (New European Driving Cycle)

² Worldwide Harmonized Light Duty Vehicles Test

³ STATmagazin : Arbeitsmarkt, 5/2014



Le secret qui ouvre la voie à cette nouvelle ère de l'électromobilité réside dans la batterie lithium-ion de l'Ampera, qui offre des quantités élevées de puissance et est capable de stocker 60 kWh d'énergie. Les cellules sont montées à plat plutôt qu'à la verticale, pour abaisser la hauteur des modules de cellules et aboutir à minimiser l'encombrement du pack logé à plat sous le véhicule.

Le secret d'une nouvelle ère de l'e-mobilité : une batterie 60 kWh à cellules plates

Les deux cent quatre-vingt-huit cellules sont disposées en huit modules de 30 et deux modules de 24 cellules. La création d'un nouveau format de cellules, plates, a autorisé une nouvelle façon de disposer la batterie sous le véhicule. Cette intégration stratégique de la batterie dans la structure du véhicule requiert la présence d'un cadre protecteur ceinturant la batterie. Ce dernier améliore la sécurité mais augmente aussi la rigidité de la caisse et contribue à atteindre les objectifs de bruits et vibrations.

Le moteur électrique de l'Ampera-e offre 360 Nm de couple instantané et est implanté à l'avant de la carrosserie. Il est donné pour 150 kW (204 ch) et transmet cette puissance avec un rapport final de 7,05 à 1, qui offre le meilleur compromis entre consommation (importante pour l'autonomie) et les performances globales du véhicule. L'Ampera-e franchit le 0 à 50 km/h en seulement 3,2 secondes – un temps que ne renieraient pas bien des sportives. Les reprises de 80 à 120 km/h, particulièrement importantes pour les dépassements, se concluent en 4,5 secondes seulement. La vitesse de pointe est limitée à 150 km/h pour préserver l'autonomie globale.

Comme l'Ampera-e est dotée d'un moteur électrique et non d'un moteur et d'une boîte de vitesses, la transmission du mouvement aux roues se fait par une réduction à un seul rapport fixe. Le conducteur doit donc changer sa façon d'aborder le contrôle le système d'entraînement, dénommé sur l'Ampera-e **Electronic Precision Shift**. Lorsque le conducteur sélectionne les modes Park, marche arrière, neutre, Drive ou Low, la gestion va se charger d'envoyer un signal électronique vers le système d'entraînement. Ce système « shift-by-wire » prend moins de place qu'une transmission traditionnelle, ce qui a donné aux designers plus de liberté et de flexibilité pour organiser l'habitacle et les espaces de rangement.



Une nouvelle façon de freiner : ralentir en se servant juste de l'accélérateur

S'il se charge de faire avancer le véhicule, un moteur électrique comme celui de l'Ampera-e se double également d'un générateur : il offre ainsi la possibilité de récupérer en décélération une énergie cinétique qui serait autrement dissipée sous forme de chaleur. Ainsi, l'énergie est convertie en électricité avant d'être ensuite renvoyée à la batterie. Ce procédé de régénération de l'énergie constitue aussi un moyen de ralentir le véhicule – jusqu'à l'arrêt complet si le conducteur le désire.

En mode « D » (Drive), l'Ampera-e régénère une faible quantité d'énergie. Le fait de passer en « L » (Low) augmente le taux de régénération et active le **One Pedal Driving**, la conduite en ne se servant que de la pédale d'accélérateur. Ce système risque de changer la façon dont le public aborde la conduite. Le conducteur peut contrôler la vitesse d'avancement et la décélération du véhicule rien qu'avec la position du pied sur la pédale d'accélérateur, et peut même amener le véhicule jusqu'à l'arrêt total. Le conducteur de l'Ampera-e peut augmenter le taux de régénération et de décélération lorsqu'il est en Drive ou en Low en appuyant sur une palette au volant, celle du système **Regeneration on Demand**. En continuant de tirer sur la palette, le conducteur peut – même s'il n'est pas en mode Low – amener le véhicule à l'arrêt complet en mode Drive.

Recharger enfin simplement : la batterie accepte de 3,7 kW en CA à 50 kW en CC

Lorsque la journée s'achève, ou lors d'une pause dans un long voyage, l'Ampera-e peut être rechargée de multiples façons. Par exemple, il suffit de la brancher 30 minutes sur un chargeur rapide 50 kW courant continu (CC) pour lui faire regagner 150 kilomètres d'autonomie grâce à la nouvelle génération de batterie lithium-ion de l'Ampera-e. Chez lui, le conducteur d'une Ampera-e peut recharger la batterie en utilisant les chargeurs muraux individuels (*wallbox*) de 3,7 à 7,4 kW en courant alternatif (CA) ou semi-rapide 11 kW-22 kW CC proposés en option. Avec le chargeur embarqué monophasé, l'Ampera-e peut être chargée sur toutes les stations de recharge CA publiques d'Europe jusqu'à 7,4 kW CA ou 50 kW CC.

Le choix adopté par Opel de disposer d'un maximum d'éventualités de recharge pour l'Ampera-e offre également la possibilité de charger la nouvelle voiture électrique sur une



prise domestique standard de 2,3 kW. En programmant la recharge avec le système **Delayed Charge**, le client peut définir les périodes d'immobilisation convenant le mieux à son agenda : l'Ampera-e va alors calculer l'heure du début de la charge en fonction de l'heure de départ de l'utilisateur et le niveau de charge de la batterie. La fonction **Priority Charging** permet de recharger une batterie vide à 40%, ce qui permet par exemple de limiter la recharge au cas où l'on se trouve à une station où la recharge serait trop onéreuse.

L'Opel Ampera-e rend la mobilité électrique accessible au plus grand nombre. Mais le propriétaire qui habite sur une hauteur bénéficie encore d'un avantage supplémentaire. Commencant son parcours domicile-travail par une descente, il peut immédiatement récupérer l'énergie cinétique en enclenchant la fonction **Hill Top Reserve**. La charge programmée s'arrêtera alors à 90%, pour laisser assez de place dans la batterie et permettre de profiter de l'énergie récupérée une fois la charge terminée.

Textes et photos téléchargeables à partir du site <http://media.opel.be>.

Rédacteurs : Pour de plus amples informations, prière de s'adresser à :

*Michel Retour
Manager Communications
Tél. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

Avril 2017

Glossaire technologique Ampera-e

Batterie de démarrage

La batterie lithium-ion de 60 kWh sert à la propulsion. Une batterie de 12 volts alimente les accessoires et fait démarrer le véhicule.

Batterie

La batterie principale est composée de 288 cellules disposées en huit modules de 30 et deux modules de 24 cellules. Poids : 430 kg ; hauteur : 177 mm.

Cellule

Format horizontal, 99,7 mm de hauteur et 338 mm de large.

Charge à départ différé

Le client détermine les horaires de recharge qui correspondent le mieux à son mode de vie (l'Ampera-e calcule d'elle-même l'heure de début de la charge, en fonction de l'heure de départ programmée et du niveau de charge de la batterie).

Charge domestique

Le conducteur d'une Ampera-e peut recharger la batterie chez lui à l'aide de stations de recharge optionnelles 3,7 à 7,4 kW CA ou semi-rapide 11 kW-22 kW CC (*wallbox*). Il est également possible de recharger la batterie sur une prise domestique standard de 2,3 kW.

Charge prioritaire

Recharge une batterie vide à 40%, par exemple, pour limiter la charge sur une station où la recharge est onéreuse.



Charge rapide

Une recharge de 30 minutes sur une station publique rapide 50 kW CC permet de regagner 150 km d'autonomie¹.

Chimie

Batterie lithium-ion composée de nickel-manganèse-cobalt

Démarrage à distance

Le propriétaire peut déclencher à distance deux sessions de 20 minutes pour mettre l'habitacle de son Ampera-e à température agréable avant de partir.

Electronic Precision Shift

Système de sélection de rapport sans liaison mécanique, fonctionnant en envoyant des signaux électroniques au système de traction.

Générateur

Les moteurs se doublent d'un générateur, qui récupère l'énergie cinétique en décélération, la transforme en électricité et la renvoie ensuite à la batterie.

Hill Top Reserve

Le système programme un arrêt de la recharge à 90%, ce qui laisse suffisamment de place dans la batterie pour bénéficier de la régénération si l'on entame son parcours par une descente.

Moteur électrique

150 kW/204 ch, 360 Nm de couple. Par rapport à un moteur à combustion interne, dont le régime (tr/min) doit tout d'abord augmenter pour atteindre son seuil de couple maximum, le couple maximal d'un moteur électrique est disponible immédiatement, dès que l'on appuie sur la pédale d'accélérateur. C'est ce qui permet à l'Ampera-e de passer en seulement 3,2 secondes de zéro à 50 km/h.

¹ Valeurs théoriques, calcul basé sur l'autonomie estimée en WLTP. Tous les chiffres de durée de recharge valent pour une charge à température nominale. Les chiffres sont donnés pour une charge à partir d'une batterie vide.



One Pedal Driving

Il permet au conducteur d'accélérer et de décélérer rien qu'avec la pédale d'accélérateur.

Recharge sans fil

Il est possible de recharger sans fil son smartphone en le posant sur la console à l'avant. Le système fonctionne par induction avec les mobiles compatibles PMA ou Qi.

Regen on Demand

Le conducteur d'une l'Ampera-e peut augmenter le taux de régénération et de la décélération en tirant vers lui la palette au volant du « Regen on Demand ».

Régénération

L'énergie cinétique captée durant la décélération et qui se serait autrement dissipée en chaleur, est convertie en électricité, ce qui ramène de l'énergie à la batterie.

Textes et photos téléchargeables à partir du site <http://media.opel.be>.

Rédacteurs : Pour de plus amples informations, prière de s'adresser à :

*Michel Retour
Manager Communications
Tél. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**



Media Information

Avril 2017

Nouvelle Opel Ampera-e : fiche technique

Moteur électrique	
Architecture	Traction avant
Transmission	Automatique
Puissance en kW (ch)	150 (204)
Couple en Nm	360
Batterie Lithium-Ion	
Capacité en kWh	60
Autonomie (en km) selon NEDC	520
Autonomie (en km) WLTP estimée ¹	380
Consommation d'énergie électrique en kWh/100 km selon NEDC	14,5
Options de charge de batterie en kW	
Prise domestique (CA)	environ 2,3
Wallbox (CA)	environ 3,7
	environ 4,6
	environ 7,4
Station de recharge publique (CC)	≤ 50
Poids en kg	
Poids à vide avec conducteur (selon 70/156/CEE)	1.691
Poids total autorisé en charge	2.056
Charge utile	365
Charge maxi sur pavillon ²	50

¹ Basée sur des essais provisoires de développement se rapprochant du cycle WLTP.

² Sous respect du PTAC. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de ne pas dépasser 120 km/h avec une charge sur le pavillon.

Tous les chiffres concernent un modèle de base européen avec équipement de série. Des équipements supplémentaires peuvent augmenter le poids à vide du véhicule et dans certains cas modifier également le PTAC, la charge maximum admissible par essieu et en conséquence réduire le poids tractable. Les performances routières évoquées prennent en compte un conducteur d'un poids de 68 kg et 7 kg de bagage. La charge utile ne prend en compte que le poids des passagers et/ou de leurs bagages, à l'exclusion du conducteur.



Ampera-e					
Moteur électrique	Vitesse maximale en km/h	Accélération 0 à 50 km/h en s	Accélération 0 à 100 km/h en s	Reprises 80-120 km/h en 5 ^{ème} vitesse en s	Consommation d'énergie mixte en kWh/100 km
150 kW (204 ch)	150 ³	3,2	7,3	4,5	14,5

³ Limitée électroniquement pour préserver l'autonomie générale.

Dimensions	
Dimensions du véhicule en mm	
Longueur	4.164
Largeur avec rétroviseurs pliés/dépliés	1.854 / 2.039
Hauteur (à vide)	1.594
Empattement	2.600
Voie avant	1.507
Voie arrière	1.516
Garde au sol	131
Diamètre de braquage en m	
Entre trottoirs	10,9
Dimensions compartiment à bagages en mm	
Longueur de plancher jusqu'aux dossiers arrière	692
Longueur de plancher avec les dossiers de sièges arrière rabattus	1.401
Largeur entre les passages de roues	1.340
Coffre en l (selon ISO 3832)	
Coffre à bagages jusqu'au cache-bagages	381
Avec sièges arrière repliés et jusqu'à la hauteur du dossier des sièges avant	863
Avec sièges arrière rabattus et jusqu'au pavillon	1.274

Textes et photos téléchargeables à partir du site <http://media.opel.be>.



Rédacteurs : Pour de plus amples informations, prière de s'adresser à :

*Michel Retour
Manager Communications
Tél. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)479/98 89 75
michel.retour@opel.com*

**Opel Belgium – Communications
Prins Boudewijnlaan 24A, B-2550 Kontich**